

CONTABILIDAD

**ANÁLISIS CRÍTICO DE LA EFICIENCIA DEL
MERCADO DE CAPITALES EN RELACIÓN
CON LA INFORMACIÓN CONTABLE**

N.º 181

TRABAJO EFECTUADO POR:

BEGOÑA GINER INCHAUSTI

*Catedrática de Economía Financiera y
Contabilidad de la Universidad de Valencia*

ARACELI MORA ENGUÍDANOS

*Profesora Titular de Economía Financiera y
Contabilidad de la Universidad de Valencia*

Sumario:

- I. Introducción.
- II. La teoría del mercado eficiente como soporte de la investigación contable.
 - 1. El concepto de mercado eficiente.
 - 1.1. Distintos tipos de eficiencia.
 - 1.2. El modelo de valoración de activos de capital.
 - 1.3. El modelo de mercado.
 - 2. ¿Cómo se alcanza la eficiencia del mercado?

...

...

3. El contraste de la eficiencia del mercado.

3.1. Algunas ineficiencias del mercado.

3.2. La postura conciliadora.

4. El contenido informativo de los datos contables.

4.1. Revisión de la literatura.

III. Implicaciones contables de la teoría de la eficiencia del mercado.

1. La regulación contable.

2. La responsabilidad legal.

IV. La creencia de los agentes individuales en la eficiencia.

V. Críticas a los estudios empíricos basados en la eficiencia del mercado.

1. Sobre las conclusiones e implicaciones.

2. Problemas metodológicos.

3. La importancia de los decisores individuales.

4. Circularidad de los razonamientos.

VI. Conclusiones.

Bibliografía.

CONTABILIDAD	ANÁLISIS CRÍTICO DE LA EFICIENCIA DEL MERCADO DE CAPITALES EN RELACIÓN CON LA INFORMACIÓN CONTABLE	N.º 181
--------------	--	---------

I. INTRODUCCIÓN

El hecho de considerar la Contabilidad como un sistema de información para la toma de decisiones de los usuarios, conlleva como lógico corolario la utilidad de la información para sus decisiones, y precisamente este último aspecto es uno de los temas que más ha atraído la atención de los investigadores en los últimos años. La mayor parte de los trabajos empíricos realizados en el campo de la Contabilidad se enmarcan en el llamado paradigma utilitarista, cuyo origen puede concretarse a finales de los años sesenta. En este contexto, la Contabilidad se concibe como un sistema de información para la adopción de decisiones, adoptándose una visión integral de las distintas etapas del proceso: **información-comunicación-decisión-acción**.

En este paradigma utilitarista se pueden distinguir distintos enfoques, pero uno de los más potentes y mejor justificados teóricamente es el referido al comportamiento agregado del mercado. Este enfoque ha llevado a una proliferación de trabajos de investigación de carácter empírico, centrados en la hipótesis de eficiencia del mercado, debido en gran medida al desarrollo de los modelos de valoración de activos (CAPM y modelo de mercado), y al hecho de que, al menos en Estados Unidos, que es donde se han desarrollado la mayoría de estos trabajos, se considera a los accionistas como los principales usuarios de la información contable. Estos estudios se centran en probar la utilidad de la información contable para predecir los flujos de caja futuros, mediante el análisis de la reacción del mercado de valores ante el anuncio de la información financiera.

Así pues, los trabajos que estudian el comportamiento agregado del mercado de valores con relación a la divulgación de la información contable parten de la hipótesis de que el mercado es eficiente en su forma intermedia, con respecto a este tipo de información. Asimismo, utilizan el modelo de Sharpe o modelo de mercado, que expresa la rentabilidad de un título o cartera como una función lineal de la rentabilidad del mercado. En general, la conclusión a la que se llega en estos estudios es que, puesto que se observa una reacción en los precios del mercado ante el anuncio de los datos contables, éstos tienen contenido informativo para la predicción de los flujos de caja futuros de los accionistas.

Sin embargo, el hecho de partir de que el mercado de capitales es eficiente, asumiendo las hipótesis irreales que esto conlleva, así como la utilización de una metodología no exenta de problemas, hace que los resultados obtenidos y las conclusiones que de ellos se derivan puedan ser objeto de numerosas críticas.

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis crítico, en primer lugar, de la utilización de la hipótesis de eficiencia en la investigación contable, y en segundo lugar de la propia metodología de los trabajos basados en dicha hipótesis.

Para ello, comenzaremos exponiendo unos conceptos generales sobre la eficiencia del mercado y el modelo de valoración de activos, reflexionando sobre los mecanismos que permiten alcanzar la eficiencia y cómo se ha planteado el contraste de esta teoría. Seguidamente nos referimos a los trabajos de investigación contable más representativos realizados en este campo, indicando la conclusión general que se obtiene de los mismos.

A continuación analizamos las implicaciones contables que supone la eficiencia del mercado de capitales, así como el hecho de que los agentes individuales que participan en el mercado crean o no en dicha eficiencia.

Por último se exponen una serie de críticas a los trabajos empíricos realizados en este contexto, y se dedica una última sección a las conclusiones que hemos obtenido a través del análisis efectuado.

II. LA TEORÍA DEL MERCADO EFICIENTE COMO SOPORTE DE LA INVESTIGACIÓN CONTABLE

1. El concepto de mercado eficiente.

La teoría sobre la eficiencia del mercado subyace a los estudios empíricos de Contabilidad enmarcados en el paradigma de la utilidad en su enfoque agregado de mercado. Si no fuera válida esta teoría, el estudio de los precios podría ser considerado como una simple curiosidad. Pero, además, este tipo de investigación descansa sobre otro pilar fundamental, que es la vinculación entre la información contable y los precios de equilibrio. Sólo si realmente la información contable afecta a estos precios se pueden justificar teóricamente estos trabajos.

La teoría sobre la eficiencia del mercado, como cualquier otro modelo económico, es una abstracción de la realidad. En su forma más convencional, esta teoría sostiene que los precios de los títulos se ajustan inmediatamente y de manera insesgada a la información nueva. En conse-

cuencia, se dice que «un mercado es eficiente, con respecto a **un sistema de información**, si actúa **como si** todo el mundo observase y comprendiese las señales emitidas por dicho sistema informativo» (1) (BEAVER, 1981b, pág. 28).

Además, si el mercado es eficiente, se dice que carece de memoria, ya que los sucesivos precios de los títulos son independientes entre sí, siguen un recorrido aleatorio (*random walk*). En la década de los sesenta se estableció una interesante polémica en torno al proceso de formación de los precios de los títulos en el mercado. En 1959, ROBERTS y OSBORNE publicaron sendos trabajos en los que cuestionan la existencia de comportamientos sistemáticos y predecibles de los precios de los títulos en la bolsa. La hipótesis del recorrido aleatorio se conectó con la teoría de los mercados competitivos, desencadenando la investigación empírica y dando origen a la hipótesis sobre el funcionamiento eficiente del mercado.

SAMUELSON (1965) fue uno de los primeros en formular de manera rigurosa esta teoría sobre el mercado, pero fue FAMA (1965) quien utilizó por primera vez el término «eficiencia» para referirse a él, y quien más tarde (1970 y 1976) combinó la teoría y la evidencia empírica a fin de poder realizar contrastes rigurosos sobre esta teoría. SAMUELSON postula que para que, en un mercado competitivo, los cambios sucesivos en los precios sean independientes entre sí, es suficiente que se den las siguientes condiciones:

- Costes de transacciones nulos,
- Información gratuita y a disposición de todos los que operan en el mercado, y
- Expectativas homogéneas de los inversores, en cuanto a la influencia de la información sobre los precios actuales y futuros de los títulos, por lo que llegarán a idénticas conclusiones sobre las funciones de distribución de la rentabilidad de los títulos y, por lo tanto, respecto al precio.

En tal caso, la fuerte competencia entre los inversores asegura que los precios reflejarán de manera inmediata e insesgada la nueva información. Aunque las condiciones señaladas son totalmente irreales, y ello podría cuestionar seriamente la validez del modelo económico, sus predicciones se ajustan bien a la realidad observada.

Así, FAMA (1970, págs. 387-388) argumenta: «Aunque suficientes para la eficiencia del mercado, esas condiciones, afortunadamente, no son necesarias. Por ejemplo, mientras los participantes tengan en cuenta toda la información disponible, ni siquiera aquellos elevados costes

(1) Es importante señalar que aunque todos los individuos no tengan conocimiento de la información en cuestión, los precios se comportan como si así fuera.

de las transacciones que impiden el flujo de las mismas implicarán por sí que las cotizaciones no "reflejen por completo" la información disponible cuando se lleven a cabo aquellas transacciones. De forma similar el mercado puede ser eficiente si "un número suficiente" de inversores puede acceder realmente a la información disponible. Por otro lado, el desacuerdo entre inversores acerca de las consecuencias de una información dada, no implica por sí mismo la ineficiencia del mercado, a no ser que haya inversores que puedan llevar a cabo de modo consistente mejores evaluaciones de la información disponible, que las que ya se encuentran implícitas en las cotizaciones de mercado».

Con la finalidad de poder contrastar la teoría sobre el funcionamiento eficiente del mercado, se precisa establecer dos hipótesis adicionales referidas a:

- El conjunto de información disponible a considerar, y
- El modelo de determinación de los precios de equilibrio.

1.1. Distintos tipos de eficiencia.

Atendiendo al conjunto de información considerada, se suelen distinguir tres niveles de eficiencia en el mercado, que se encuentran contenidos cada uno de ellos en el siguiente. Normalmente se le atribuye a FAMA (1970) la clasificación en: débil, semifuerte y fuerte, aunque, como él mismo señala, fue ROBERTS (1959) el que la sugirió por primera vez.

Así pues, puede hablarse de eficiencia **débil** cuando los precios de los títulos se basan exclusivamente en la información ya contenida en los precios. La eficiencia **semifuerte** se refiere a toda la información pública -estados financieros, anuncios sobre dividendos, ampliaciones de capital, fusiones, etc.-, por ello se admite que los precios reflejan toda la información a disposición del mercado, de modo que es imposible obtener sistemáticamente una rentabilidad anormal utilizando la información pública. Finalmente la versión **fuerte** sostiene que los precios reflejan también la información confidencial, esto supondría que aquellos que tienen acceso a esta información privilegiada la utilizan en beneficio propio, y por ello se implanta en los precios.

Los tests sobre la eficiencia del mercado ignoran los costes de transacciones (por ejemplo, de obtención de la información, aunque es cierto que para la públicamente disponible pueden ser insignificantes), y se plantean ver si efectivamente se producen o no ganancias sobre las del mercado. Para contrastar esta teoría es necesario calcular *a priori* el precio esperado de un activo, el cual permitirá determinar la rentabilidad esperada y comparar finalmente ésta con la real, a fin de comprobar si se produce una ganancia anormal o no.

Hasta aquí nos hemos referido a información en términos generales, ahora bien nosotros estamos interesados en detectar si **la información contable** se incorpora o no en los precios. Por lo que en adelante será esta información la que consideraremos.

1.2. El modelo de valoración de activos de capital.

En segundo lugar nos referimos al modelo de formación de los precios de equilibrio en el mercado. Todos los modelos han girado en torno al rendimiento esperado de los títulos, sin embargo, los avances de la investigación en el campo de las finanzas en los años sesenta y setenta hicieron que el modelo más empleado fuera el de los dos parámetros -futuros flujos de caja y nivel de riesgo-, más conocido como CAPM (*capital asset pricing model*).

Este modelo es una generalización del modelo de valoración de FISHER (1954) a una situación de incertidumbre, por lo que se exigen para su validez, una serie de hipótesis, bastante restrictivas, entre las que se incluyen las originalmente señaladas por SAMUELSON para el mercado competitivo. El modelo del CAPM se basa en las siguientes hipótesis:

1. Ratios de retorno, o rentabilidad, que pueden ser descritos en base a la media $E(r_i)$, y la varianza $\sigma^2(r_i)$.
2. Mercados perfectos (costes de transacciones nulos, imposibilidad de que algún individuo influya en el precio, activos totalmente divisibles).
3. Inversores racionales (maximizan su utilidad) y aversos al riesgo.
4. Información gratuita, acceso de todos los inversores a la misma información, y expectativas homogéneas.
5. Existe un activo sin riesgo, y todos los individuos pueden prestar y tomar prestado a esa tasa r_f .

En este caso el precio de equilibrio de un activo i al comienzo del período es tal que el ratio esperado de retorno resulta:

$$E(r_i) = r_f + [E(r_m) - r_f] \frac{\text{cov}(r_i, r_m)}{\sigma^2(r_m)} = r_f + [E(r_m) - r_f] \cdot \beta_i \quad [1]$$

Donde:

r_m = rentabilidad del mercado.

En la medida que exista una vinculación entre la información contable y alguna de estas variables: rentabilidad y riesgo, se pueden analizar a través de la respuesta del mercado (fundamentalmente a través de los precios de cotización) distintos aspectos de interés para la disciplina contable. Como por ejemplo, la propia utilidad de la información contable y de distintos procedimientos contables, o el efecto de los cambios contables.

A pesar de que el modelo del CAPM no ilustra fácilmente la vinculación entre la información contable y los precios de equilibrio, ya que aquella no proporciona directamente ninguna de las variables que en estos precios intervienen, no resulta difícil establecer el mecanismo que relaciona información contable y precios. La información sobre los flujos de caja obtenidos en un período puede alterar las expectativas sobre los de los períodos siguientes, lo cual hará que la rentabilidad real y la esperada sean diferentes (2).

En definitiva, cuanto mayor sea la desviación entre flujos de caja reales y esperados, esto es, cuanto mayor sea el flujo de caja obtenido de manera inesperada, mayor será el ratio de rentabilidad anormal del período:

$$v_{i,1} = r_{i,1} - E(r_{i,1}) \quad [2]$$

Si los resultados contables son un subrogado de los flujos de caja obtenidos, es probable que la parte de resultados no esperados por el mercado se relacione con los flujos de caja no esperados por el mercado, y en consecuencia con la rentabilidad anormal y con la realizada.

En los estudios empíricos la metodología adoptada para determinar la rentabilidad anormal ocasionada por la divulgación de información se ha basado en el modelo de mercado o de SHARPE (1963), al que nos referimos seguidamente.

1.3. El modelo de mercado.

Este modelo es una descripción estadística de la relación entre el ratio de retorno del activo i , ($r_{i,t}$) y el de una cartera de activos del mercado ($r_{m,t}$), no hace falta que se trate de cartera de mercado, como sucedía en el CAPM, basta con que la distribución conjunta entre el activo y la citada cartera sea bivariante normal (3).

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \cdot r_{m,t} + e_{i,t} \quad [3]$$

(2) Para una descripción más exhaustiva puede verse WATTS y ZIMMERMAN (1986, cap. 2).

(3) Puede verse SUÁREZ SUÁREZ 1983, pág. 438.

Donde:

$r_{i,t}$ = tasa de rentabilidad expresada en tanto por uno del título i en el período de tiempo t .

$r_{m,t}$ = tasa de rentabilidad del mercado, determinada por referencia a un índice general durante el período t .

α_i = parámetro que proporciona una medida de la rentabilidad del valor i independiente de las fluctuaciones del mercado.

β_i = parámetro propio de cada título que expresa la relación entre las fluctuaciones de la rentabilidad del mercado y la del título en cuestión. Es el llamado coeficiente de volatilidad o coeficiente «beta».

$e_{i,t}$ = error o perturbación aleatoria, expresa las variaciones de r_i que son independientes del comportamiento del mercado. Este componente aleatorio se caracteriza porque su esperanza matemática es cero [$E(e_{i,t}) = 0$], y la covarianza entre las rentabilidades anormales de dos títulos es distinta de cero ($cov e_i, e_j \neq 0$). Su varianza nos da una medida del riesgo no sistemático o diversificable del título.

El ratio de mercado $r_{m,t}$ recoge el efecto de las variables que afectan a la rentabilidad de todos los activos, mientras que el término de error $e_{i,t}$ sólo recoge el de las variables que afectan a la empresa (por ejemplo, el anuncio de beneficios), este término recibe el nombre de rentabilidad anormal, al igual que el $v_{i,t}$, que es la diferencia entre el ratio realizado y el ratio esperado de rentabilidad, que figuraba en la expresión [2].

Para analizar la diferencia entre $v_{i,t}$ y $e_{i,t}$, basta con calcular las esperanzas matemáticas en la ecuación del modelo de mercado:

$$E(r_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(r_{m,t}) \quad [4]$$

si llamamos n_t a la diferencia entre el ratio esperado y el realizado del mercado:

$$n_t = r_{m,t} - E(r_{m,t}) \quad [5]$$

sustituyendo [2] y [5] en la expresión [4] resulta:

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \cdot r_{m,t} + v_{i,t} - \beta_i \cdot n_t$$

y por lo tanto comparando con la ecuación del mercado [3]:

$$e_i = v_{i,t} - \beta_i \cdot n_t$$

En definitiva, puede afirmarse que la rentabilidad anormal del modelo de mercado es el ratio de retorno anormal debido a factores específicos de la empresa, tales como un cambio en los resultados, y no al mercado. Por lo que no debe reflejar el efecto de posibles cambios en los resultados de otras firmas. Así pues, **puede utilizarse esta rentabilidad residual para verificar si un dato contable divulgado por la empresa sobre su situación, tiene o no contenido informativo**. En consecuencia, este dato, la rentabilidad anormal, es el que tiene interés desde el punto de vista contable, para ver si la divulgación de información produce alguna reacción en el mercado, en el momento en el que se hace pública.

Para obtener estimaciones de la rentabilidad anormal ($e_{i,t}$), se precisa determinar los parámetros de la ecuación de mercado (α_i y β_i). Esto se obtiene normalmente a través de una regresión lineal, mediante series temporales de datos referidos al título i y previas a la fecha en la que se hace la divulgación de información, para así evitar que los estimadores de los parámetros incorporen parte de la rentabilidad anormal que se pretende aislar en esa medida de rentabilidad.

2. ¿Cómo se alcanza la eficiencia del mercado?

Otro aspecto importante a considerar es: ¿cómo se alcanza la eficiencia del mercado?, es decir, ¿cuáles son los mecanismos que posibilitan que los precios se ajusten inmediata e insesgadamente a la nueva información? FOSTER (1986, págs. 301-302) apunta varias explicaciones para dar respuesta a las preguntas antes formuladas, si bien señala que no se trata de respuestas excluyentes, ni exclusivas:

1. **La actividad competitiva de los propios inversores y de los analistas financieros**, que en su búsqueda por detectar las carteras más rentables con el menor riesgo proporcionan información valiosa al mercado. Esto puede derivar en una curiosa paradoja, ya que si los mercados son eficientes porque intervienen estos inversores, ¿cuáles son sus incentivos para continuar actuando si el mercado es realmente eficiente?

BEAVER sostiene que si bien el concepto de mercado eficiente no dice nada sobre la utilidad de los servicios de los intermediarios financieros, es cierto que «los analistas juegan un papel importante en la producción y diseminación de la información financiera a la comunidad de inversores» (BEAVER, 1981a, pág. 169).

2. **La ley de los grandes números.** A pesar de que cada individuo, inversor o analista financiero, puede cometer errores en sus estimaciones, en la medida en que dichos errores sean independientes entre sí, se compensarán al considerar el efecto agregado sobre el mercado. Por ello cuanto mayor sea el número de participantes, mayor será su grado de eficiencia.
3. **La amplitud de la información disponible.** En este caso se produce una correlación positiva entre calidad y cantidad de la información divulgada y eficiencia del mercado. Así pues, cuanto mayores son las exigencias informativas de las bolsas, mayor es su grado de eficiencia, tal y como algunos estudios han puesto de manifiesto (BARRETT, 1976; DAWSON, 1984).

De esto se desprende que, en principio, también podría aumentarse la eficiencia del mercado si se eliminasen las limitaciones sobre la utilización de información privilegiada, ya que de esta manera se conseguiría que la información confidencial se implantase con mayor rapidez en el precio (KRIPKE, 1979 y 1980). Aunque en tal caso podrían producirse reacciones por parte de los usuarios menos informados en el sentido de negarse a participar en el mercado, lo cual provocaría su estrechamiento y, por lo tanto, llevaría a un resultado contrario al que inicialmente se pretendía alcanzar.

Alternativamente, para aumentar la eficiencia puede optarse por disminuir las asimetrías informativas entre los que participan en el mercado. Para lo cual LEV (1988) sugiere que los organismos reguladores deberían centrarse en hacer obligatoria la publicación de información privada.

3. El contraste de la eficiencia del mercado.

En las investigaciones realizadas en las que se ha tratado de contrastar la eficiencia del mercado en la forma semifuerte, se ha analizado la reacción del mercado ante la publicación de una información considerada, en principio, útil para los inversores. Si la información fuera útil para la evaluación del nivel de riesgo y/o a la tasa de rentabilidad esperada, al tener lugar un cambio en las expectativas de los inversores, se debería producir una alteración inmediata en los precios, hasta llegar a un nuevo equilibrio. Por lo que, en principio, sólo si varía el precio se confirma la eficiencia del mercado. A pesar de que los resultados obtenidos han sido, en ocasiones, contradictorios, puede decirse que la eficiencia del mercado ha quedado demostrada en su versión semifuerte, pero no en la fuerte.

Las investigaciones sobre el nivel fuerte han sido consideradas pruebas indirectas de la eficiencia en los otros dos niveles, y han consistido, en muchos casos, en investigar si los inversores privilegiados obtienen, o no, una rentabilidad superior a la del mercado. Argumentándose que tan sólo en el caso de que no fuera posible obtener sistemáticamente rentabilidades anormales, podría afirmarse que el mercado es eficiente en la forma fuerte.

Resulta complicado el contraste de la versión fuerte de la eficiencia, ya que si la información privada se utiliza, es conocida de forma oficiosa y se refleja en los precios, por lo que deja de ser privada. Por otra parte, puede suceder que los inversores que llamamos privilegiados no obtengan rendimientos anormales porque existen costes de transacciones, impuestos, etc., no contemplados por el modelo, y que reducen su superrentabilidad (4).

3.1. Algunas ineficiencias del mercado.

El concepto de eficiencia del mercado supone que los precios reaccionan inmediatamente a la información nueva, y que el mercado interpreta correctamente esta información, de modo que los precios la reflejen de manera insesgada y son una buena estimación del valor intrínseco de los títulos. En tal caso se producirán las siguientes consecuencias:

- Es imposible que ningún inversor tenga una rentabilidad anormal utilizando esa información, y
- Sólo variarán los precios si la información divulgada tiene contenido informativo. Por lo que de acuerdo con el modelo de valoración de activos CAPM, sólo si la información altera las expectativas sobre los futuros flujos de caja y/o el nivel de riesgo, se producirá una variación en el precio.

Las posturas críticas sobre el funcionamiento eficiente del mercado se han centrado en revelar situaciones en las que se contradicen cada uno de los aspectos antes enunciados. Así señalan que, en ocasiones, no se producen reacciones ante la publicación de información nueva, o por el contrario sí tiene lugar una reacción ante un cambio en las cifras contables como consecuencia de un cambio de procedimiento, que, en principio, no debería producir efecto sobre los precios. Sin embargo, para que pueda decirse que el mercado es ineficiente se precisa que las anomalías se presenten con los siguientes tres atributos: materialidad, persistencia y posibilidad de ser explotadas (TÚA, 1991, pág. 158).

Puesto que «la eficiencia del mercado no significa clarividencia» (BEAVER, 1981a, pág. 168) y «la eficiencia del mercado no supone omnisciencia» (HINES, 1984, pág. 6) es conveniente tener en cuenta que, en un ambiente de incertidumbre, las expectativas que se formen los inversores acerca de las empresas, de acuerdo con la información que reciben, pueden no ser acertadas. Esto es debido a que no siempre serán capaces de descifrar correctamente la realidad subyacente a las propias entidades.

(4) Así, JAFFE (1974) pone de manifiesto que el uso de la información de carácter privado conlleva la obtención de ganancias anormales para los que la utilizan. Además, incluso después de la publicación de las transacciones realizadas por directivos de las compañías, en el «Official Summary of Insider Trading», es posible obtener rendimientos anormales, que oscilan alrededor del 5 por 100 acumulado a lo largo de un período de 8 meses, negociando en base a la misma estrategia. Aunque si se consideran los costes de transacciones, la rentabilidad desciende al 2,5 por 100.

Así pues, las reacciones de los precios frente a la nueva información, o incluso frente a los cambios contables, reflejan sólo el consenso entre las expectativas de los inversores, en cuanto a los **efectos esperados** de la información sobre el valor de las empresas, no a los **efectos reales**. Por lo tanto, si el efecto de una información sobre los futuros flujos de caja no es conocido con anticipación, puede no reflejarse inmediatamente en los precios. En consecuencia, puede suceder que el mercado ignore ciertas señales en el momento de emitirse y que, sin embargo, conduzcan posteriormente a sucesivos ajustes en los precios, a medida que se modifican las expectativas. De modo que el ajuste en los precios sí tiene lugar, aunque no de manera automática o inmediata (HINES, 1984).

La obtención de rendimientos anormales de manera persistente por parte de los inversores, después de la publicación de la información -por ejemplo, del anuncio de beneficios-, ha sido uno de los argumentos que más se ha utilizado en los trabajos empíricos que han pretendido negar la eficiencia (JONES y LITZENBERGER, 1970; LATANE, JOY y JONES, 1970; LITZENBERGER, JOY y JONES, 1971). Aunque estos primeros estudios fueron criticados debido a problemas metodológicos, otros trabajos posteriores han producido resultados también consistentes con un cierto grado de ineficiencia, en relación con ciertos valores (LATANE y JONES, 1977) y con la velocidad de reacción del mercado ante la divulgación del ratio precio/beneficios: PER (BASU, 1975 y 1977).

3.2. La postura conciliadora.

Como hemos tratado de poner de manifiesto, coexisten dos posturas contrapuestas, a favor y en contra de la eficiencia del mercado. Pero, como conclusión, nos parece interesante resaltar la tendencia a admitir que: «la eficiencia es una cuestión de grado, y no un concepto absoluto y categórico, en la medida en que el comportamiento perfecto del mercado es poco menos que imposible» (TÚA, 1991, pág. 168).

La evidencia demuestra que los inversores son heterogéneos en cuanto a sus objetivos, habilidades, expectativas, y por ello la información no es absoluta y no es percibida por todos ellos de igual manera. En opinión de HINES (1982) incluso si el mercado es eficiente, en el sentido de que los precios de equilibrio reflejan toda la información, como consecuencia de los distintos modelos de decisión adoptados por los inversores, se puede producir una cierta dispersión alrededor de los precios de equilibrio. En la medida que algunas de las expectativas pueden ser superiores a las otras, o unos inversores pueden tener una mejor capacidad para interpretar la información, pueden existir rendimientos anormales para algunos.

LEV y OLSHON (1982) sustentan esta postura conciliadora, y sostienen que la visión clásica e ingenua que presupone que los precios transmiten **automáticamente toda** la información disponible, en un marco de **convergencia total de creencias y expectativas**, debe ser sustituida por otra más realista, en la que se reconoce que inicialmente los precios no reflejan toda la información, ni las expectativas son totalmente homogéneas.

También en esta misma línea TÚA (1991, pág. 170) señala: «la desigualdad en la información incentiva la búsqueda sobre la misma, los usuarios que evalúan antes los nuevos datos tienen ventaja inicial sobre los menos preparados y el flujo de información puede reflejarse en los persistentes ajustes de precios», ... «puede ser compatible la asunción de eficiencia para el mercado globalmente considerado, con la posibilidad de explotación de ineficiencias por parte de algunos inversores, en momentos determinados y por períodos de tiempo no dilatados».

En este contexto, se comprende el papel del análisis de estados financieros, ya que a través del análisis fundamental, se trata de determinar el valor intrínseco de la empresa, valor que puede ser utilizado para ver en qué medida el mercado se acerca o se aleja de dicho valor. Si los precios tienden a aproximarse a ese valor, el conocimiento de las desviaciones puede posibilitar la obtención de ganancias anormales. Ahora bien, en la medida que un método de análisis permita determinar con éxito el valor intrínseco, los precios reflejarán pronto el valor de las informaciones obtenidas a través de ese método y poco a poco disminuirá su utilidad. Como señala LEV (1974, pág. 222): «al igual que en cualquier mercado competitivo, los beneficios que se obtienen de un nuevo descubrimiento o invención no duran mucho. No obstante, estas ganancias pueden ser muy importantes».

Como conclusión señalamos que el grado de eficiencia del mercado de valores, depende de distintos factores, tales como (5):

- Continuidad y densidad de las operaciones,
- Volumen de información y difusión de la misma,
- Amplitud de la lista de títulos que cotizan,
- Grado de transferibilidad de éstos,
- Grado de distribución de los títulos entre los inversores,
- Estandarización de las operaciones, y
- Moderada especulación.

Además, en un mismo mercado puede haber títulos que funcionen de manera más eficiente que otros, y los inversores que sean capaces de identificar estos valores, pueden obtener ganancias anormales.

(5) Puede verse SUÁREZ SUÁREZ (1983, págs. 402-403).

4. El contenido informativo de los datos contables.

Como hemos indicado antes, los estudios sobre la eficiencia del mercado analizan la reacción del mercado, ante la publicación de información. Así pues, en estos trabajos se parte de una información, que se **supone relevante**, y sólo en el caso de que se produzca una reacción en el mercado, cuando se divulga, se dice que el mercado es eficiente.

Alternativamente, otros trabajos se han orientado hacia la investigación del contenido informativo de la información, tomando como premisa que el mercado **es eficiente**. En tal caso el argumento se invierte, y se supone que dado que el mercado funciona de manera eficiente, si la información posee valor, es decir, tiene contenido informativo, se producirá una reacción en los precios cuando se divulgue.

Siguiendo a CHAPMAN (1977) diremos que los primeros trabajos se inscriben en el campo de las finanzas, mientras que estos últimos son más propios del ámbito de la investigación contable. Si partiésemos de las siguientes hipótesis:

- a) Que no hubiera otra fuente de información disponible en el mercado alternativa a la contable, y
- b) Que los datos contables tuvieran contenido informativo, entonces cabría esperar un rápido movimiento de los precios en el momento en que esa información se hiciera pública.

Mientras que no observaríamos ningún movimiento de los precios, semanas e incluso meses antes del anuncio de la información contable, anticipándose al mismo. Sin embargo, si los datos contables no tuvieran contenido informativo para el mercado, entonces no cabría esperar ningún movimiento de los precios en el momento en que dichos datos se hicieran públicos.

En definitiva, desde la perspectiva de la Contabilidad, se ha venido considerando que un test apropiado para determinar el poder informativo de los datos divulgados, es la existencia de una respuesta rápida y no sesgada de los precios. Por lo tanto, se deben producir rendimientos anormales en el momento de su divulgación, pero no antes ni después. En este sentido podemos clasificar los trabajos de investigación empírica en dos categorías:

1. Estudios que tratan de probar el **contenido informativo** de los datos contables observando la reacción de los precios del mercado ante su anuncio.

En este tipo de estudios se considera que una forma de comprobar si un dato contable, como puede ser el resultado, es capaz de dar información acerca de la rentabilidad del título, consiste en analizar:

- a) Si su anuncio afecta al valor de cotización o precio de sus acciones, y/o
- b) Si además, la variabilidad de ese resultado, junto con la información que pueden dar otros datos contables (como los ratios), sirve para valorar el riesgo asociado a esa rentabilidad.

A fin de cuantificar esta superrentabilidad se precisa disponer de un modelo generador de la rentabilidad esperada para contrastar con la realmente obtenida.

2. Estudios cuyo objetivo es contrastar la hipótesis de **no efecto** ante los cambios contables que no afecten a los futuros flujos de caja, frente a la hipótesis **mecanicista**. Esta última sugiere que el mercado reacciona ante la información con independencia de su contenido, se trata por lo tanto de una hipótesis que no encaja en el contexto de mercado eficiente.

La visión mecanicista considera que la Contabilidad es el único origen de información sobre la empresa, y que los costes de procesamiento son tan elevados en comparación con los beneficios, que los inversores actúan racionalmente cuando reciben la información y de manera mecánica reaccionan ante ella, de modo que si el beneficio aumenta, lo hace el precio, y viceversa. Por lo tanto, si se rechaza la hipótesis nula, de no efecto, se deriva la aceptación de la mecanicista, aunque de este modo no se llega a explicar realmente por qué tienen lugar los cambios en los precios. Puede ser debido a que esta hipótesis es realmente cierta, y el mercado es ineficiente, o, por el contrario, a que el cambio contable no es propiamente cosmético, sino que produce efectos sobre los flujos de caja. Así pues, aunque este tipo de tests tratan de confirmar la eficiencia del mercado, los resultados no han sido muy concluyentes.

4.1. Revisión de la literatura.

En cuanto al primer tipo de estudios mencionados, es decir, los que observan la **reacción del mercado** ante el anuncio de información, el dato contable más analizado ha sido el resultado, lo cual no es de extrañar porque ésta es la variable que trata de expresar la riqueza generada por la unidad económica (6), y cuya medición centra el interés de la Contabilidad. La relación

(6) Por lo que puede informar de la capacidad de generar riqueza en el futuro, y precisamente de esto depende el valor de la propia empresa, y por lo tanto de sus acciones.

entre resultados y precio, que se ha investigado en los trabajos empíricos llevados a cabo para valorar el contenido informativo de este dato contable, es la relación entre los resultados no esperados (7) y las tasas de rentabilidad anormales (8) (medidas tanto por la media como por la varianza). Los trabajos que consideramos más representativos en este campo son los que analizan los siguientes aspectos:

- a) La relación entre el anuncio de resultados no esperados y las rentabilidades medias anormales que se producen en el período del anuncio (BALL y BROWN, 1968; BEAVER, CLARKE y WRIGHT, 1980; BEAVER, LAMBERT y MORSE, 1980).
- b) La relación entre el anuncio de resultados no esperados y la varianza de la rentabilidad media anormal en el período del anuncio (BEAVER, 1968; MAY, 1971).
- c) La cantidad de información contenida en los anuncios de resultados. Analizando para ello el impacto sobre los precios en el caso de que existan anuncios de resultados intermedios y en el caso de que no existan (MCNICHOLS y MANEGOLD, 1983; SHORES, 1990; BROOKFIELD y MORRIS, 1990).
- d) La velocidad de reacción del mercado ante el anuncio de beneficios (MORSE, 1981; JENNINGS y STARKS, 1985; DEFEO, 1986).

Como puede verse en la **tabla I**, en general estos estudios concluyen que la información que contiene el resultado anual es útil, siempre que la cifra anunciada difiera de la esperada, reaccionando el mercado en el mismo sentido que el cambio. Sin embargo, la mayor parte de la información contenida en el resultado publicado es anticipada por el mercado, ya que antes de que tenga lugar el anuncio del resultado anual de las empresas que cotizan en bolsa, se dan a conocer los datos trimestrales.

(7) En el caso de que el anuncio de beneficio tenga contenido informativo, éste lo tendrá por la parte del mismo no esperada por el inversor, ya que el anuncio de un beneficio ya esperado con anterioridad no tiene utilidad para la toma de decisiones.

(8) Es decir, la diferencia entre la rentabilidad esperada y la que realmente se produce.

TABLA I. TRABAJOS QUE ANALIZAN EL EFECTO DEL ANUNCIO DEL RESULTADO CONTABLE SOBRE EL MERCADO.

AUTORES AÑO	MUESTRA	INFORMACIÓN CONTABLE	VARIABLE MERCADO	RESULTADOS
Ball y Brown (1968)	Núm. 261 1946-1965	Resultado anual.	Signo de u .	Poca rentabilidad anormal en la fecha del anuncio. Información anticipada por el mercado.
Beaver (1968)	Núm. 143 1961-1965	Resultado anual.	Varianza de u .	En las fechas del anuncio la varianza de u es mayor.
May (1971)	Núm. 105 1964-1968	Resultado trimestral.	Varianza de u .	En las fechas del anuncio la varianza de u es mayor.
Beaver, Clarke y Wright (1980)	Núm. 276 1965-1974	Resultado anual.	Signo y magnitud de u .	Existe correlación entre el valor absoluto de Rdo. y de u .
Beaver, Lambert y Morse (1980)	Núms. 363 a 748 1958-1976	Resultado anual.	Cambio porcentual en p .	El cambio porcentual en precio > porcentaje de Rdo. no esperado.
Morse (1981)	Núm. 25 1973-1976	Resultado anual.	Variación p , volumen de contratación.	Variación de p y aumento del volumen contratación.
McNichols y Manegold (1983)	Núm. 34 1962-1963	Resultado anual.	Varianza de u .	Cuanta más información previa al anuncio menor es la varianza.
Jenning y Starks (1985)	Núm. 96 1976-1977	Resultado anual.	Velocidad de reacción del mercado.	Cuanto mayor contenido informativo más larga es la reacción.
Defeo (1986)	Núm. 400 1978-1980	Resultado anual.	Velocidad de reacción del mercado.	Para empresas grandes la reacción es más larga pero con menor varianza.
Bamber (1987)	Núm. 195 1972-1975	Resultado trimestral.	Volumen contratación anormal: magnitud y duración.	Cuanto más inesperado el B.º, mayor el efecto. Mayor en las empresas menores.
Shores (1990)	Núm. 1.164 1983-1984	Resultado anual.	Varianza de u .	Cuanta más información previa al anuncio menor es la varianza.
Brookfield y Morris (1990)		Resultado anual.	Variación de p .	Cuanta más información previa al anuncio menor variación de p .

u = rentabilidad anormal del mercado

p = precio de los títulos

núm. = número de empresas de la muestra

En algunos trabajos (BEAVER, 1968; MORSE, 1981; BAMBER, 1987) se ha utilizado como medida del contenido informativo el volumen de contratación. Esta variable sugiere el grado de acuerdo o de consenso entre los agentes, que tiene lugar después de la publicación de la información. La evidencia manifiesta que el volumen de contratación, en el momento del anuncio del beneficio, está positivamente correlacionado con el valor absoluto del componente no esperado del beneficio anunciado.

Sin embargo, algunos investigadores han sido reacios a sacar conclusiones de esta reacción; ya que cabe la posibilidad de que la contratación se deba a reestructuraciones de cartera y no al contenido informativo de lo divulgado, además teóricamente puede proporcionarse información al mercado que produzca un cambio grande en los precios, sin ninguna transacción. Tal cual sucedería después de la hora de cierre del mercado, si una empresa anunciase una gran pérdida, no anticipada. No obstante, HOLTHAUSEN y VERRECHIA (1990) demuestran analíticamente que sí puede utilizarse este indicador, aunque, debido al llamado efecto de las **expectativas heterogéneas**, conviene distinguir dos aspectos: el contenido informativo de lo divulgado y el grado de consenso entre los agentes sobre lo divulgado. Ambos efectos pueden compensarse o sumarse, con lo que el efecto sobre el volumen de contratación es, en principio, indeterminado.

La cifra de resultados de una empresa no es el único dato contable de que disponen los inversores que participan en el mercado, de ahí que otros estudios se hayan orientado al análisis del contenido informativo de otro tipo de información contable. A continuación nos referiremos a diversos trabajos, que se muestran en la **tabla II**, y que se centran en los ratios contables, la información social, el informe anual y el informe de auditoría:

- a) Si bien no existe una teoría que relacione las decisiones de inversión, financiación y producción de la empresa con el riesgo, y, por lo tanto, no existe un modelo que explique el riesgo sistemático en función de las variables contables, la asociación entre la beta y ciertos ratios contables (tales como: la variabilidad de los resultados, el ratio de *pay out*, la «beta contable» (9), el crecimiento, el endeudamiento, o la liquidez) ha sido frecuentemente investigada (BEAVER, KETTLER y SCHOLE, 1970; GONEDES, 1973; BEAVER y MANEGOLD, 1975; BILDERSEE, 1975; GRIFFIN, 1976; MARKITAINEN, 1990; ARCAS PELLICER, 1991).

- (9) Calculada siguiendo la misma metodología que la «beta de mercado» pero utilizando variables contables. Así la beta *B* contable del título *i* resulta:

$$B_i = \frac{\text{cov}(R_{it}/P_{i,t-1}, r_{mt})}{\sigma^2(r_{mt})}$$

Donde:

- R_{it} = resultado de la acción *i* en el ejercicio *t*
 $P_{i,t-1}$ = precio de la acción *i* en el ejercicio *t-1*
 r_{mt} = rentabilidad del mercado en el ejercicio *t*

- b) También se ha tratado de relacionar el riesgo con la publicación de información social (ANDERSON y FRANKLE, 1980; SHANE y SPICER, 1983).

La conclusión a la que llegan ambos tipos de estudios es que el anuncio de estos datos (ratios e información social) provoca una reacción en los precios del mercado, por lo que puede afirmarse que son útiles para predecir los flujos de caja y el riesgo asociado a los mismos.

- c) La reacción de los precios de mercado ante la publicación del informe anual ha sido analizada por distintos autores, que coinciden en señalar la ausencia de efecto (FOSTER *et al.*, 1986; CREADY y MYNART, 1991). A través del volumen de negociación tampoco detectan que se produzca una reacción significativa, aunque sí observan un aumento significativo en el número de transacciones, que tienen lugar cuatro o cinco días después de la fecha de publicación del informe. Además, detectan que las transacciones realizadas responden a pequeñas cantidades de títulos, por lo que son también de un importe no demasiado elevado (10).

Estos resultados les llevan a afirmar que los informes anuales son de mayor valor para los inversores privados de menor poder adquisitivo, e interpretan que los «pequeños» inversores descansan en la información pública, mientras que los «grandes» inversores utilizan sobre todo otra información previa. En consecuencia, sugieren que: «los inversores encuentran el informe anual relevante. La ausencia simultánea de una respuesta significativa, en términos económicos, de los precios se interpreta como un indicador de que los informes anuales tienen valor en términos sociales en el sentido propuesto por LEV y OLSHON (1982)» (11) (CREADY y MYNART, 1991, pág. 292).

(10) Transacciones entre 100 y 200 acciones, con un valor de mercado de unos 30,000 dólares.

(11) Según LEV y OLSHON (1982) el volumen de negociación inducido por la publicación de información evidencia de manera estricta una mejora en el bienestar social, siempre que no se produzcan variaciones en el precio con relación a la divulgación de la información. Esto se deriva de que al no haber variación en el precio, no empeora la situación de nadie, mientras que el intercambio supone que algunos inversores están comprando o vendiendo para estar mejor. No obstante, generalmente se producen variaciones tanto en precio, como en volumen de contratación.

Con la finalidad de abordar cuestiones de equidad en el mercado -en el sentido de igualdad de oportunidades para todos-, LEV (1988) sugiere que en los estudios de mercado en lugar de considerar un inversor medio, se analice el impacto de la información sobre los comportamientos de los individuos, y sobre todo de las distintas categorías de individuos, ya sea por niveles de renta o de riqueza, o de los inversores privados *versus* los institucionales.

Puesto que en esta línea de investigación se presupone la eficiencia del mercado, en principio, la no reacción se interpreta como un síntoma de ausencia de poder informativo y, por lo tanto, de falta de utilidad de la información divulgada. Sin embargo, como se ha sugerido anteriormente la no reacción puede también ser explicada por la existencia de fuentes de información alternativas, más **oportunas** que la contable, que hacen que, en muchas ocasiones, cuando se publica la información contable no sea nueva o inesperada para los inversores (12).

Otra posible explicación sobre la ausencia de reacción inmediata, por parte del mercado, ante la divulgación de información, es la llamada **sinergia** de la información. Como varios autores han puesto de manifiesto (ANDERSON, 1975; HINES, 1984), puede suceder que una información no sea utilizada en el momento en el que se publica, sino posteriormente.

- d) El impacto sobre la opinión de los inversores de los informes de auditoría con distintos tipos de salvedades ha sido analizado por diversos autores (BASKIN, 1972; ALDERMAN, 1977; FIRTH, 1978; BALL, WALKER y WHITTRED, 1979; ELLIOT, 1982; BANKS y KINNEY, 1982; DODD *et al.*, 1984; DOPUCH *et al.* 1986). Con tal fin comparan las tasas de rentabilidad anormales de dos grupos de empresas, el investigado que ha recibido el informe calificado y una muestra de control (del mismo tamaño e industria) cuyo informe está limpio. Sin embargo, los resultados no son concluyentes, tal vez debido a la dificultad para conocer la fecha en que se hace pública esa información, o a las características de la empresa que pueden influir en el precio, y que no son consideradas en los trabajos.

(12) Esta explicación parece más coherente para explicar la no reacción del mercado ante la publicación de la información a coste de reposición -exigida por el ASR 90 y por el SFAS 33-, que el suponer que no es relevante para el mercado (BEAVER, CHRISTIE y GRIFFIN, 1980; BEAVER y LANDSMAN, 1982).

TABLA II. TRABAJOS QUE ANALIZAN EL EFECTO SOBRE EL MERCADO DE DATOS CONTABLES DISTINTOS AL RESULTADO.

AUTORES	MUESTRA	INFORMACIÓN CONTABLE	VARIABLE MERCADO	RESULTADOS
Beaver, Kettler y Scholes (1970)	Núm. 307 1947-1965	Dividendos/B. ^o . Crecimiento. Endeudamiento. Liquidez. Activo. Variabilidad B. ^o . Beta contable.	Beta de mercado del título.	La correlación entre riesgo contable y riesgo de mercado es muy alta, excepto para el ratio de liquidez.
Baskin (1972)	Núm. 137 1965-1968	Informe de auditoría: excepciones uniformidad.	Rentabilidad del título.	No se produce efecto.
Gonedes (1973)	Núm. 99 1946-1968	Beta contable.	Beta (riesgo sistemático) de mercado del título.	No hay asociación significativa entre estas dos variables.
Beaver y Manegold (1975)	Núm. 254 1951-1969	Beta contable.	Beta (riesgo sistemático) de mercado del título.	Hay correlación pero es sólo una de las variables explicativas.
Bildersee (1975)	Núm. 98 1956-1966	Rentabilidad. Endeudamiento. Liquidez. Rotación del neto. Tamaño. Crecimiento. σ B ^o /precio. Beta contable. Cambio <i>pay out</i> . Habilidad para pagar. divid. pref. e intereses.	Beta de mercado.	La combinación de variables contables y de decisión explica mejor la beta de mercado.
Griffin (1976)	Núm. 94 1958-1971	Riesgo estimado con cambios en Rdos., inesperados y en dividendos trimestrales.	Beta de mercado.	Resultados y dividendos trimestrales proporcionan información sobre riesgo de mercado.
Alderman (1977)	Núm. 40 1968-1971	Informe auditoría con salvedades por incertidumbre.	Riesgo sistemático y no sistemático.	No hay efecto.

AUTORES	MUESTRA	INFORMACIÓN CONTABLE	VARIABLE MERCADO	RESULTADOS
Firth (1978)	Núm. 247 1972-1975	Informe auditoría con salvedades.	Signo y magnitud rentabilidad anormal.	Ciertas salvedades afectan. No afecta la firma auditora.
Ball, Walker y Whittred (1979)	Núm. 101 1961-1972	Informe auditoría calificado.	Signo y magnitud rentabilidad anormal.	Ciertas salvedades afectan.
Anderson y Frankle (1980)	Núm. 500 1971-1972	Información medio-ambiente voluntaria.	Rentabilidad del título.	Reacción positiva en la rentabilidad del título.
Banks y Kinney (1982)	Núm. 92 1969-1975	Informe de auditoría con contingencias perdidas.	Rentabilidad anormal del título.	Disminuye el valor de mercado del título.
Elliot (1982)	Núm. 145 1973-1978	Informe de auditoría con salvedades.	Rentabilidad anormal del título.	Reacción negativa sobre la rentabilidad.
Shane y Spicer (1983)	Núm. 72 1975-1977	Información medio-ambiente externa.	Rentabilidad del título.	Reacción negativa de la rentabilidad.
Foster, Randall y Wickrey (1986)	Núm. 312 1975-1977	Informe anual.	Rentabilidad anormal del título.	No hay efecto de tipo agregado.
Markitainen (1990)	Núm. 28 1975-1986	Rentabilidad. Endeudamiento. Crecimiento.	Rentabilidad y riesgo de mercado para cada título.	Correlación muy alta entre los ratios y la rentabilidad del mercado. Menor con el riesgo de mercado.
Cready y Minart (1991)	Núm. 583 1981-1983	Informe anual.	Precio cotización y volumen contratación.	No afecta al precio, algo el volumen, sobre todo en pequeñas transacciones.
Arcas (1991)	Núm. 15 1981-1987	Dividendos. Crecimiento. Endeudamiento. Liquidez. Variabilidad B.º. Variabilidad divid. Beta contable.	Riesgo sistemático del mercado para cada título.	Correlación muy alta entre variables (miden riesgo contable) y riesgo de mercado, excepto pago de dividendos, y no concluyente liquidez.

Como hemos indicado en el epígrafe anterior, otra aplicación interesante de la teoría sobre la eficiencia del mercado de capitales a la investigación contable, es la centrada en la verificación de la **hipótesis no efecto** frente a la mecanicista. En estos estudios se analiza si el mercado es capaz de distinguir entre:

- a) La información contable que señala un cambio real en la situación de la empresa, y
- b) Los cambios «cosméticos» que no tienen implicaciones para la situación real de la empresa, ya que, en principio, se supone que no tienen contenido informativo (en el supuesto de que no afecten al valor de los flujos de caja esperados, ni al riesgo asociado a los mismos).

En la práctica existen muy pocos cambios contables que sean completamente cosméticos (13), lo cual ha supuesto una dificultad grave para los investigadores, que basándose en la eficiencia de mercado, han querido probar que esos cambios no deben afectar al precio de las acciones. En un mercado eficiente puede afirmarse que si se suministra la información suficiente para realizar la transformación, el mercado no acusa las alteraciones debidas exclusivamente a cambios contables. No obstante, los cambios que implican información adicional, no suministrada anteriormente, sí afectan al precio de las acciones. Así pues, bajo la hipótesis de eficiencia, el mercado es capaz de equiparar la información contenida en métodos alternativos, a pesar del impacto de estos métodos en la cifra de beneficios. Por lo que carece de sentido realizar cambios contables para llegar a las cifras deseadas, y confundir a los inversores sobre la realidad de la empresa.

Como puede observarse en la **tabla III**, la mayoría de los estudios apoyan la hipótesis de no efecto sobre los precios de un cambio contable cosmético, corroborando por tanto la hipótesis de eficiencia (KAPLAN y ROLL, 1972; BALL, 1972; SUNDER, 1973; BIDDLE y LINDAHL, 1982). Sin embargo, tampoco puede decirse que no haya anomalías y contradicciones en este tipo de estudios, pues algunos trabajos muestran resultados ambiguos (ARCHIBALD, 1972; PATZ y BOATSMAN, 1972; HARRISON, 1977; ABDEL KHALICK y MCKEOWN 1978; HARRIS y OHLSON, 1990), y otros ofrecen resultados contradictorios (RICKS, 1982; HAND, 1990).

(13) Siendo realistas hay que reconocer que sólo pueden conocerse de manera aproximada los múltiples efectos indirectos que un cambio contable puede producir. Además, el hecho de que los precios se consideren como el mejor estimador de las consecuencias económicas, no supone que sean muy buenos estimadores. Puede haber efectos insospechados cuando se hace el cambio y que, por lo tanto, no tendrán su reflejo inmediato en los precios.

TABLA III. TRABAJOS QUE MUESTRAN EL EFECTO DE LOS CAMBIOS CONTABLES SOBRE EL PRECIO.

AUTORES	MUESTRA	CAMBIO DE PROCEDIMIENTO	RESULTADO
Kaplan y Roll (1972)	Núm. 275 1964	Del método de diferimiento al de caja en la deducción por inversión.	EFFECTO
Kaplan y Roll (1972)	Núm. 600 1962-1968	De amortización acelerada a amortización lineal.	NO EFECTO
Ball (1972)	Núm. 197 1947-1960	267 cambios, principalmente de FIFO o PMP a LIFO.	NO EFECTO
Archibald (1972)	Núm. 69 1955-1966	De amortización acelerada a amortización lineal.	AMBIGUOS
Patz y Boatsman (1972)	Núm. 49 1971	De capitalizar el coste completo al coste de los esfuerzos positivos (cambio normativo).	NO EFECTO
Sunder (1973)	Núm. 118 1946-1966	De FIFO o PMP al LIFO.	NO EFECTO
Harrison (1977)	Núm. 280 1969-1973	24 cambios en inversiones financieras, amortización, inventarios, capitalización, impuesto, pensiones y moneda extranjera.	AMBIGUOS
Abdel Khalik y McKeown (1978)	Núm. 107 1974-1975	De FIFO o PMP al LIFO.	AMBIGUOS
Biddle y Lindahl (1982)	Núm. 311 1973-1980	De FIFO o PMP al LIFO.	NO EFECTO
Ricks (1982)	Núm. 354 1974	De FIFO o PMP al LIFO.	EFFECTO
Harris y Ohlson (1990)	Núm. 40 1979-1983	De coste histórico a valor de mercado.	AMBIGUOS
Hand (1990)	Núm. 233 1981-1984	Contabilización de los <i>swaps</i> a precio de mercado.	Distintos grados de EFECTO

Una vez expuestas las hipótesis, metodología y conclusiones generales que se han obtenido en la investigación empírica basada en el mercado, señalaremos las implicaciones contables que supone el hecho de que el mercado de capitales sea eficiente. Posteriormente, analizaremos si los agentes económicos que intervienen en el mercado creen o no en esa eficiencia, y nos detendremos en analizar las consecuencias que se pueden producir en el caso de que no crean en ella.

III. IMPLICACIONES CONTABLES DE LA TEORÍA DE LA EFICIENCIA DEL MERCADO

Vamos a distinguir dos campos fundamentales de la Contabilidad en los que, a nuestro juicio, la teoría de la eficiencia del mercado tiene importantes implicaciones: la regulación contable y la responsabilidad legal de aquellos que intervienen de manera más o menos directa en el proceso de comunicación de la información sobre las empresas, como por ejemplo los propios medios de comunicación y los auditores.

1. La regulación contable.

En opinión de ARNOLD (1984), la principal consecuencia de la existencia de un mercado eficiente es que una reglamentación contable básica es mucho más importante que una reglamentación pormenorizada. Es decir, la sustancia prevalece sobre la forma, siendo más importante qué se dice, que cómo se dice, ya que los inversores serán capaces de reelaborar una información según el método contable más acorde con sus preferencias.

Desde este punto de vista, los reguladores y los que elaboran la información deberían estar más preocupados por la cantidad de información que se incluye en los estados financieros, que por la elección entre criterios contables alternativos y por la forma de presentar la información al exterior.

Cabe todavía avanzar un paso más en este análisis, puesto que en nuestra opinión, el hecho de que los precios reflejen inmediata e insesgadamente la información, puede ser un argumento bastante definitivo en contra de la regulación contable. Ya que si el mercado es capaz de interpretar la información, sea cual sea su aspecto, a un coste nulo -tal y como sostiene la teoría sobre el mercado eficiente- no parece que, en principio, se pueda justificar la fijación de normas al respecto.

Si bien el supuesto de costes de transacciones nulos resulta totalmente irreal, aunque se elimine sigue siendo cierto que los precios de los títulos reflejarán toda la información **disponible**. Como consecuencia, si pocos inversores tienen acceso a la información, porque es difícil de entender y/o de obtener, habrá rendimientos anormales para los que la posean. Por lo tanto, si la información se presenta desagregada y de manera desigual, en el tiempo y/o entre empresas, es decir, sin que satisfaga el requisito de comparabilidad, puede resultar más complejo y, de ahí, más costoso el proceso de toma de decisiones. Por todo ello, cabe la posibilidad de que se produzcan rentabilidades diferenciales en favor de aquellos inversores con más conocimientos y más fácil acceso a la información.

Así pues, aunque el proceso de regulación conlleva una serie de costes, no sólo en sí mismo, sino también sobre los sectores afectados, la no regulación tampoco está libre de costes, ya que puede tener efectos no deseables desde el punto de vista económico y social.

Además, si los precios son tan eficientes, reaccionarán no sólo ante la información correcta, sino también ante la incorrecta. Por lo tanto, los inversores podrían resultar perjudicados como consecuencia de la publicación intencionada, o no, de información errónea (14). Dado que los intereses de los directivos de las empresas pueden estar en conflicto con los de los inversores, no parece que sea posible asegurar que la información facilitada por las empresas va a ser siempre la que desean aquéllos.

En definitiva, en ausencia de regulación, puede ser poco probable que las empresas adopten una política de información financiera acorde con los intereses del conjunto de inversores, lo cual puede producir una actitud defensiva de éstos, en el sentido de negarse a participar en el mercado.

Así pues, puede afirmarse que: «La teoría de la eficiencia del mercado reduce la discusión sobre la conveniencia de la regulación contable a una cuestión de costes y beneficios. Aunque la evidencia empírica sugiere que el mercado es capaz de distinguir entre empresas eficientes y no eficientes, la obligatoriedad de la revelación de información puede facilitar esta labor, y mejorar la asignación de recursos» (GINER, 1988, pág. 385).

El propio FASB fue un gran impulsor de este tipo de investigación, ya que inicialmente se confiaba en la capacidad de los estudios de mercado para orientar la elección contable, y, por lo tanto, para indicar a los organismos reguladores qué métodos contables eran más recomendables y debían ser los impuestos a las empresas. Sin embargo, nada más lejos de la realidad, pues-

(14) Precisamente, CHAMBERS (1974) critica el concepto de poder o contenido informativo adoptado en los estudios de mercado, sobre la base de que igualmente se puede hablar del contenido informativo de datos que sean falsos, intencionadamente o no, o de rumores, ya que pueden desencadenar una reacción automática en el precio.

to que estos estudios se mostraron incapaces para resolver estas cuestiones. En parte esto se debe a las limitaciones derivadas de los propios **supuestos simplificadores** sobre los que se basa la teoría sobre la eficiencia, los cuales impiden comprender todos los efectos sobre los precios, puesto que se considera que los **costes de transacciones** son nulos.

Pero además, debe tenerse en cuenta que las reacciones de los precios ante los cambios contables y la información financiera no pueden ser considerados como subrogados para conocer **todos** los efectos de las normas contables, ya que hay otros usuarios y otros aspectos de interés en relación con la información financiera. Así pues, no puede olvidarse que el mercado, o mejor los inversores que en él intervienen, son tan sólo un conjunto de los posibles usuarios de la información contable. Existe un amplio grupo de empresas que no cotizan en la bolsa y sobre las que los usuarios demandarán información, como elemento básico para tomar sus decisiones. Sin olvidar que existen otros grupos de interesados que también demandarán información.

Reproducimos a continuación unas palabras de CHAMBERS, que en nuestra opinión poseen un especial interés, si se tiene en cuenta que fueron dichas en la época de pleno debate sobre la eficiencia del mercado y su relación con la Contabilidad: «Las empresas dependen del crédito comercial, del crédito bancario, de los préstamos de los aseguradores y demás intermediarios financieros; ellas pignoran mercancías, inmuebles y en algunos casos la totalidad de sus activos... . El conocimiento de la situación financiera y de la cuantía y evolución de los resultados es necesario para prestamistas y prestatarios, y tanto para las empresas que cotizan como para las que no lo hacen... . Por lo tanto, suceda lo que suceda en el mercado de valores, y sea cual sea su correlación con la información contable, hay muchos otros motivos para preocuparse por el tipo de contabilidad, el cálculo de resultados y la valoración de activos, que se utiliza o debería utilizarse» (CHAMBERS, 1974, pág. 39).

A pesar de todas las limitaciones expuestas, también cabe indicar algunos aspectos positivos. Como TÚA (1991, pág. 357) pone de relieve, las investigaciones basadas en la hipótesis de eficiencia han contribuido a aumentar la sensibilidad de los organismos reguladores en relación con la propia investigación empírica, y a afianzar el papel fundamental de la información financiera en los mercados de capitales. Este último aspecto se percibe principalmente en los siguientes extremos:

- a) Subrayar la necesidad de incrementar la información puesta a disposición de los inversores.
- b) Potenciar el debate, aunque sin resolverlo, sobre el método contable más adecuado y la mejor manera de presentar la información.
- c) Colaborar en poner de manifiesto el papel de la regulación en cuanto a productora de efectos económicos.

2. La responsabilidad legal.

En opinión de GREER y MORRISEY (1984) resulta sorprendente que la línea de razonamiento basada en la eficiencia de mercado, no se haya argumentado al menos en una tercera parte de las demandas por responsabilidad legal que se producen en Estados Unidos. Hay que tener en cuenta que el hecho de publicar una información en un periódico o revista, información que se encuentra previamente disponible en el mercado puesto que se deduce de los estados financieros, lleva en Estados Unidos a numerosas demandas por responsabilidad legal. Si bien muchas llegan a prosperar, estos autores consideran que podrían ser fácilmente rebatidas tomando como referencia la teoría sobre la eficiencia del mercado.

ANDERSON y PINCUS realizaron un estudio en 1984, en el que analizan las implicaciones de la eficiencia de mercado con respecto a la responsabilidad legal, y que pasamos a analizar por considerarlo sumamente representativo de esta orientación.

El caso de estudio de estos autores es el de la empresa estadounidense: *Telex*. En mayo de 1970, la revista BARRONS publicó un artículo del profesor BRILOFF que criticaba ampliamente las prácticas contables empleadas por la *Telex Corporation*. La *Telex Corporation* respondió algunos días después con una demanda de 110 millones de dólares, aludiendo que tanto la revista, como el mencionado profesor, habían dañado enormemente la reputación de la empresa en la comunidad financiera, y que esto iba a provocar una caída del precio de sus acciones. Un mes más tarde de la publicación del primer artículo, BARRONS publicó otro artículo en el que el profesor BRILOFF se retractaba de una parte sustancial de la primera publicación, pero insistiendo en que la conclusión a la que había llegado era correcta.

La teoría de la eficiencia en su forma intermedia nos llevaría a la conclusión de que el primer artículo de BRILOFF no debería haber tenido ningún impacto sustancial sobre los precios de las acciones, puesto que se refería exclusivamente a una información que ya se había hecho pública previamente y que, por tanto, ya debería estar recogida en los precios.

La metodología que utilizan estos autores para analizar el posible efecto del artículo sobre los precios de cotización se basa en el modelo de mercado, considerando que el artículo tenía contenido informativo si se produjeron rentabilidades anormales después de su publicación.

La conclusión general a la que llegan GREER y MORRISEY en ese estudio es que las rentabilidades de las acciones de *Telex* durante los dos meses posteriores a la publicación no pueden considerarse anormales, y, por lo tanto, la empresa *Telex* no fue significativamente dañada por el artículo de BRILOFF. Sin embargo, observan que las rentabilidades al final del segundo mes son algo superiores a las esperadas. Esto puede ser debido a que en el segundo artículo, donde BRILOFF se retractaba, se publicaba una información aportada por la empresa para defen-

der sus intereses, que no se había hecho pública hasta el momento. Esta información adicional pudo afectar a los precios de las acciones de forma favorable. Así pues, se podría decir que el artículo no sólo no perjudicó a la empresa, sino que además le benefició ligeramente, conclusión totalmente acorde con la hipótesis de eficiencia.

No obstante, los problemas existentes a la hora de analizar los resultados, además de los problemas metodológicos inherentes al modelo, son principalmente dos:

- a) Es difícil aislar el posible efecto del artículo de BRILOFF de otros posibles efectos, producidos por informaciones sobre la economía, sector y empresa en particular.
- b) También podría argumentarse que el posible efecto que tuvo lugar, no fue debido al artículo en sí, sino a las medidas, que a raíz del artículo, pudieron haber tomado los directivos de la empresa.

Puesto que antes hemos dicho que si el mercado es eficiente no resultará engañado por los cambios contables, y que en tal caso la preocupación de los reguladores y los elaboradores de la información contable debería ser la cantidad de información y no su presentación y/o los métodos contables, se deriva que quienes confeccionan los estados financieros pueden ser responsables de la ausencia de información, pero no de la utilización de un método inadecuado, siempre y cuando se pongan de manifiesto los datos suficientes para realizar el ajuste (BEAVER, 1973).

IV. LA CREENCIA DE LOS AGENTES INDIVIDUALES EN LA EFICIENCIA

Como ya se ha dicho anteriormente, la eficiencia implica que los precios reflejan toda la información hecha pública. Si bien hemos visto que no existe una total unanimidad en las investigaciones sobre el funcionamiento eficiente del mercado, y que se admite desde una posición más realista pensar en términos de grados de eficiencia, la postura de los que intervienen en el mercado ha sido siempre bastante ajena a esta teoría.

Muchos trabajos empíricos de los mencionados hasta ahora muestran que el mercado es eficiente en su forma intermedia con respecto a la información contable, a pesar, o mejor al margen, de que los agentes individuales no crean en ello. En otras palabras, no se precisa que los que intervienen en el mercado crean en su eficiencia, para que éste funcione de manera eficiente. Esto es consistente con la idea de que la eficiencia es un concepto agregado, que puede darse, independientemente de que los agentes individuales que participan en el mercado lo crean o no.

En términos generales puede decirse que el mundo de los negocios, y concretamente los directivos, los analistas y otros profesionales, ve con escepticismo esta teoría y no cree en ella. A continuación vamos a exponer algunos trabajos que han tratado de poner de relieve esta situación aparentemente contradictoria.

Un caso que pone de relieve que los directivos no creen en la eficiencia de mercado, o al menos actúan como si así fuera, es el proporcionado por el estudio realizado por ANDERSON y PINCUS (1984), que hemos expuesto con anterioridad, sobre la demanda interpuesta por la empresa *Telex*. Según concluyen estos autores, en ningún caso el primer artículo publicado repercutió negativamente sobre los precios de mercado de sus acciones, a pesar de la creencia por parte de los directivos de que así sería.

WYATT (1983) sugirió que los directivos demuestran su escepticismo sobre la eficiencia del mercado, cuando realizan cambios contables y no contables -en las actividades de financiación, de producción, o de inversión- con la finalidad de mitigar los efectos de una norma contable, o de mejorar aunque de manera un tanto ficticia la situación económico-financiera. El hecho de que las empresas, o mejor sus directivos, recurran a trucos o manipulaciones contables para hacer frente a los problemas derivados de la inflación sobre el balance, y el consecuente empeoramiento del ratio de solvencia, supone, a su juicio, una prueba de su incredulidad en esta teoría (15). Una explicación alternativa para esos comportamientos, deriva de los posibles efectos indirectos originados por los cambios en las variables contables, que alteran ciertos compromisos contractuales de la empresa, si bien ello exige tomar en consideración un aspecto hasta aquí no tenido en cuenta: los costes de transacciones.

Concretamente, WYATT se refirió a dos situaciones que ponen de manifiesto la no creencia en la eficiencia por parte de los agentes que intervienen en el mercado. Este autor comprobó que, a la hora de decidir entre métodos alternativos de valoración de inventarios, los banqueros aconsejaban a los directivos escoger aquel método que produjese un mayor beneficio contable, aludiendo que los analistas no son lo suficientemente sofisticados, y que, por regla general, los inversores considerarían ese mayor beneficio como ganancias reales obtenidas por la empresa en sus operaciones.

El segundo caso considerado se refiere a la financiación de activos mediante *leasing*. Esta medida se generalizó ampliamente en Estados Unidos durante algunos años. Según WYATT esto fue debido a que, a pesar del elevado coste financiero que el *leasing* suponía, conllevaba una mejora del ratio exigible/neto, ya que la deuda no era recogida en el pasivo, lo que permitía a las empresas mayores posibilidades de crédito. La hipótesis de eficiencia de mercado sugiere que el inversor conoce la existencia de la deuda, con independencia de que aparezca en el pasivo del

(15) Así, por ejemplo, señala este autor que para compensar la infravaloración del activo, recurren a la financiación fuera de balance (*off balance*).

balance o en la memoria, por lo que los precios de las acciones no deberían verse afectados por la adopción de este método de financiación (o en todo caso, verse algo afectados dependiendo de si las ventajas fiscales superaban o no al coste financiero). Sin embargo, las instituciones crediticias parecían ignorar la hipótesis de eficiencia del mercado.

El FASB publicó en 1981 un trabajo de investigación en el que se analizaba el impacto del SFAS 13, referido a la contabilización del *leasing*, sobre los arrendatarios (ABDEL-KHALIK, 1981). Esta investigación reveló que la mayoría de las empresas evitaban la capitalización del activo financiado con *leasing*. A través de la encuesta realizada se mostró también un aparente conflicto entre lo que algunos banqueros y analistas financieros decían haber hecho, y lo que realmente habían hecho. Por ejemplo, la mayoría contestó que no discriminaban o infravaloraban a las empresas que capitalizaban los bienes adquiridos en régimen de *leasing*. Pero cuando se les pidió que evaluaran los estados financieros de empresas, que diferían únicamente en el método de contabilización del *leasing*, más del 40 por 100 de los banqueros y analistas, consideraron más rentables aquellas empresas que no capitalizaban estos activos.

Según WYATT, estas anécdotas no sólo muestran que los directivos y los agentes del mercado no creen en la eficiencia del mercado, sino que dado que los directivos reaccionan y toman decisiones suponiendo que el mercado no es eficiente, y, tal y como muestran muchos estudios empíricos, el precio de mercado no reacciona, entonces, se pregunta este autor: ¿podemos decir que el mercado es realmente eficiente?

Por otra parte, existen diversos trabajos que investigan si los agentes individuales del mercado creen o no en la hipótesis de eficiencia en lo que a la información contable se refiere. Los más numerosos, a la vez que sencillos en su metodología, se basan en cuestionarios elaborados con el propósito de que, a través de las respuestas de los encuestados, se deduzca su creencia o no en la eficiencia.

MAYER-SOMMER (1979) elaboró un cuestionario que presentó para su cumplimentación a dos grupos diferenciados de agentes individuales, uno formado por los que elaboran la información contable y otro por los usuarios de esa información contable. Entre los que representaban a los elaboradores se encontraban directivos de las principales empresas estadounidenses y académicos, y en el grupo de usuarios se incluyeron principalmente analistas financieros.

Los resultados de este cuestionario revelan que el grupo que menos comprendía el concepto de eficiencia era el de los administradores y directivos de las empresas. Casi las dos terceras partes de este grupo de encuestados no entendía el concepto de eficiencia en ninguno de sus tres niveles. El grupo de los académicos era el que más comprensión tenía de este concepto. También más de la mitad de los analistas financieros eran capaces de entender el concepto de eficiencia en sus tres niveles.

La mayoría de los encuestados que entendían la hipótesis de eficiencia seguía creyendo que el análisis fundamental y el análisis de los estados contables eran útiles para poder obtener rentabilidades superiores a la normal. Muy pocos de los encuestados, la mayoría académicos, eran capaces de ver las implicaciones contables de la eficiencia en su forma semi-fuerte y fuerte.

De hecho, el que los agentes individuales, y los directivos en particular, no crean en la eficiencia del mercado respecto a la información contable, o actúen como si no creyesen en ella, no influye en el hecho de que los precios de los títulos incorporen «toda la información disponible» en el mercado. Como se dijo anteriormente, esta teoría sostiene que al margen de las creencias o de las acciones que lleven a cabo los que realizan las transacciones, el mercado bursátil procesará la información pública de modo que los precios de los títulos reflejen toda esa información. Entre las posibles razones que justifican esta situación, destacamos aquí dos:

1. Es posible que los inversores no tengan a su alcance toda la información que se impone en los precios, y como consecuencia de un planteamiento miope piensen que los títulos están mal valorados. En definitiva, esto implica suponer que los inversores desconfían, o no comprenden, lo que significa la eficiencia del mercado. Según BEAVER (1981a, págs. 158-159) es normal que a los agentes individuales les parezca que el mercado actúa de manera ineficiente. De hecho, cada inversor no suele tener toda la información disponible en el mercado, sino una parte de ella. Así pues, desde la perspectiva de un individuo aislado, el comportamiento de los precios ante la información «de la que él dispone», puede parecerle ineficiente.
2. Para interpretar las respuestas de los precios a la información se precisa un modelo sobre las expectativas que subyacen a los precios. Y puede ser difícil entender los precios y sus cambios sin conocer el tipo de información que se refleja en ellos, y sin saber qué expectativas se materializan en los precios. Este proceso resulta especialmente complejo de comprender si además se tiene en cuenta que los precios resultan de las opiniones de una multitud de individuos, que difieren no sólo en cuanto a información y expectativas, sino en cuanto a su nivel de riqueza y su actitud hacia el riesgo. Por lo tanto, la incapacidad para comprender los precios, no debe interpretarse como «ineficiencia» del mercado.

La creencia o no del inversor individual en la eficiencia, puede tener también consecuencias económicas para él mismo. Si el inversor cree que los precios reflejan por completo toda la información disponible, entonces su demanda directa de información financiera debe ser menor. En este caso, los individuos actúan como tomadores de precio (*price takers*), y están dispuestos a adoptar, como suyas, las creencias reflejadas en los precios. De esta manera, las estrategias de selección de carteras serán sencillas y poco costosas. Si por el contrario, el inversor no cree en

la eficiencia, y, por tanto, considera que los precios no reflejan toda la información disponible, preferirá adoptar estrategias de selección de carteras, con la esperanza de obtener una rentabilidad superior a la normal. Para ello, el inversor utilizará tiempo y dinero en obtener esa información adicional que, él piensa, no está reflejada en los precios.

V. CRÍTICAS A LOS ESTUDIOS EMPÍRICOS BASADOS EN LA EFICIENCIA DEL MERCADO

Muchas son las críticas que han recibido tanto los estudios sobre la utilidad de la información contable basados en la eficiencia del mercado, como las propias conclusiones a las que estos estudios han llegado, aludiendo fundamentalmente a las limitaciones tanto metodológicas como prácticas de los mismos, así como al incumplimiento de las hipótesis de partida. Las principales críticas se refieren a los siguientes aspectos:

1. Las conclusiones e implicaciones de los estudios conciernen exclusivamente al inversor bursátil, como si éste fuera el único usuario de la información contable.
2. Estos estudios tienen problemas metodológicos que pueden distorsionar los resultados.
3. No se considera el mecanismo de formación de precios como consecuencia de las decisiones de los inversores individuales.
4. Puede existir un problema de circularidad en el planteamiento de los estudios.

A continuación analizamos brevemente las críticas enumeradas.

1. Sobre las conclusiones e implicaciones.

ARNOLD (1984) apunta que una restricción importante de la utilidad de la investigación contable basada en la eficiencia del mercado, es el hecho de que las implicaciones y conclusiones conciernen únicamente a la asignación de los recursos entre los inversores, dejando de lado la valoración del impacto de la información contable sobre otros grupos de la sociedad. Aunque puede pensarse que los inversores son el principal grupo afectado por los informes financieros, habría que tener en cuenta también el impacto de la información contable sobre otros mercados distintos al de capitales, como son el mercado de trabajo, y los mercados de bienes y servicios producidos por las empresas. El término eficiente no equivale por tanto a optimización social.

En este mismo sentido TÚA (1991, pág. 359) señala, como limitación de estos trabajos, la ausencia de criterios de utilidad sustentados en objetivos sociales, siendo las conclusiones de estos trabajos válidas únicamente en el marco en el que se obtienen, es decir, el mercado de capitales y los inversores en el mismo. Según este mismo autor, el poner en práctica las conclusiones obtenidas supondría el riesgo de no atender a las necesidades de otros usuarios.

Todavía son más duras las críticas de la llamada corriente radical, ya que para ellos el fracaso de los estudios de mercado para resolver los problemas de elección contable, revela el fracaso del planteamiento utilitarista. Así pues, el criterio utilitarista que, en principio, parecía contener la clave para orientar la emisión de normas contables, se ha mostrado inútil para tal propósito. Desde su punto de vista, la raíz del problema no es otra que la imposibilidad de que, facilitando la información necesaria para un determinado grupo de usuarios, se pueda satisfacer a todos, y mejorar así el bienestar social (PUTXY y LAUGHLIN, 1983).

2. Problemas metodológicos.

Los estudios de mercado basados en la hipótesis de eficiencia tienen graves problemas metodológicos, que si bien es cierto que son difíciles de superar, también es cierto que pueden distorsionar mucho sus conclusiones. Como ya se ha indicado anteriormente, los modelos teóricos están basados en algunas hipótesis restrictivas que no se cumplen en un mercado real.

El profesor BALL (1992 a), que fue uno de los pioneros en aplicar la metodología del mercado a la investigación contable, destaca que la evidencia obtenida a través de los primeros trabajos parecía inesperadamente consistente con la teoría. Sin embargo, la investigación subsiguiente no ha sido tan consistente, dada la aparición de numerosas anomalías, que han puesto en tela de juicio la hipótesis de eficiencia. Según este autor la razón de este cambio puede deberse a que las técnicas de investigación han progresado, ya que existen bases de datos mayores y se han mejorado las técnicas estadísticas. Consecuentemente las anomalías que previamente no se habían detectado son ahora más fáciles de observar.

En cuanto a las hipótesis de partida, una crítica importante que cabe destacar es la suposición de costes de transacción y, en particular, de información nulos. Como GONEDES (1975) pone de manifiesto, la noción convencional de mercado eficiente afecta tanto al mercado de valores, como al mercado de la información. Así pues, se supone que todos los agentes tienen acceso, sin restricciones, a toda la información disponible en un momento dado, así como a la información anterior y a los resultados de las actividades de producción de información llevadas a cabo por los demás agentes.

Por lo tanto, si se admite que todos los costes de información son nulos, se presupone que todos los agentes explotarán al máximo toda la información a su alcance. Este planteamiento hace que se elimine la posibilidad de colusión en el mercado de la información.

No obstante, incluso en el caso de que los costes de la información no fueran nulos, si se tratara de un bien privado no surgirían problemas en su producción, y en tal caso aunque por utilizar información se obtuviese un diferencial de rentabilidad positivo, es posible que se compensase con el coste de la información, con lo que al divulgar la información no habría la posibilidad de obtener rentabilidades anormales de manera persistente. Ahora bien, si se admite que la información contable es un bien público, entonces sí que pueden tener lugar conflictos en la producción de información, en el sentido de que el nivel de información producida no será eficiente. Por lo tanto, si se utiliza información que no tiene coste para el usuario y que sólo la conocen unos pocos, sí que se puede comprender que de manera persistente se llegue a obtener una ganancia anormal por parte de algunos inversores.

Por este motivo, GONEDES insiste en que las posibles inconsistencias que surjan entre los resultados de la investigación empírica y las hipótesis sobre la eficiencia, pueden deberse más que a la falta de eficiencia del mercado de capital, a la naturaleza del mercado de la información. Ya que dadas las diferencias de información entre los inversores, es posible que se produzcan rendimientos positivos anormales para unos, en perjuicio de otros.

Por lo tanto, una postura más realista supone admitir que sí existen costes de adquisición y de procesamiento de la información para el inversor, y, por supuesto, existen otros costes de transacciones (de intermediación,...). No se debe olvidar que el comportamiento de los precios es una función del mecanismo de cotización, que a su vez lo es del coste de operar en el mercado.

Como pone de manifiesto BALL (1992 b), algunos autores han tratado de definir la eficiencia en términos de costes de transacciones. Esto parece ofrecer una solución para poder tolerar anomalías sin rechazar la hipótesis de eficiencia. Por ejemplo, ante un 1 por 100 de costes de transacciones, puede aceptarse un 1 por 100 de rentabilidad anormal en términos de eficiencia. Sin embargo, este enfoque necesita todavía ser precisado, ya que plantea inmediatamente algunas preguntas que carecen de una respuesta clara, como ¿qué magnitud de costes de transacciones puede tolerar el investigador para mantenerse en los términos de eficiencia? Además, en principio desde esta postura podrían darse tantas definiciones de eficiencia como inversores hay en el mercado, puesto que los costes de transacciones varían entre ellos.

3. La importancia de los decisores individuales.

Otra crítica importante a realizar a la hipótesis de eficiencia se basa en el argumento de que, para construir modelos que expliquen con éxito los precios de las acciones, no es necesario entender el proceso por el cual los precios son consecuencia de una acción individual.

En el caso de que los inversores tengan información heterogénea, no resulta clara la definición de mercado eficiente en virtud de la cual el mercado utiliza correctamente toda la información relevante para la determinación de los precios. De acuerdo con esta definición las creencias de los inversores no juegan ningún papel, y la información pública disponible no se procesa de forma diferente por inversores diferentes y, además, tiene las mismas implicaciones para todos.

Sin embargo, está claro que los inversores tienen expectativas heterogéneas y desacuerdos que pueden afectar a la formación de los precios en el mercado. En la práctica, un inversor individual no puede saber la información que otros utilizan, y de ahí la creencia miope, a la que antes aludíamos, de que los precios no reflejan la información pública. Además, un inversor que posee información, no puede saber si esa información ha sido utilizada por otros, y consecuentemente si se ha reflejado ya en los precios. La decisión de comerciar con los títulos está basada en la información que individualmente se posee y en cómo se procesa, junto con las creencias acerca de la información que otros poseen y cómo la procesan. El modelo del mercado eficiente evita todas estas consideraciones, y la baja correlación obtenida por los investigadores, entre el beneficio contable y la rentabilidad del mercado, puede ser consecuencia de ello.

Los modelos que, enmarcados en este tipo de trabajos, incluyen las expectativas heterogéneas de los inversores son muy recientes y, por lo tanto, el conocimiento sobre los efectos de la heterogeneidad son limitados. Por otra parte, no hay una aceptación generalizada de una teoría sobre cómo deberían comportarse los precios en un mercado competitivo con creencias heterogéneas.

4. Circularidad de los razonamientos.

Finalmente nos referimos a otra limitación de estos trabajos señalada por TÚA (1991, pág. 359) que es el posible riesgo de incurrir en circularidad en el planteamiento, al tratar de demostrar al mismo tiempo la eficiencia y el contenido informativo, o la ausencia de efectos ante cambios en los procedimientos contables.

Desde nuestro punto de vista, los trabajos considerados, más que pretender demostrar ambos aspectos simultáneamente, han utilizado un planteamiento como soporte del otro. Así, los trabajos que pretenden probar la eficiencia, que se enmarcan fundamentalmente en el área de finanzas, suponen que la información es útil para la formación de precios; mientras que los trabajos típicamente contables, que analizan si la información es útil, parten de que el mercado es eficiente. Por lo que el fallo en probar la eficiencia del mercado, puede implicar su no eficiencia, o revelar la invalidez de la hipótesis de partida, y por lo tanto de la utilidad de la información. De la misma manera que el fracaso en confirmar la utilidad de la información contable puede revelar que la información carece de valor para el mercado, o alternativamente que la hipótesis de partida no era válida. Por lo tanto, puede decirse que en estos trabajos se contrastan conjuntamente ambas hipótesis: **el mercado es eficiente y la información es útil.**

VI. CONCLUSIONES

Para terminar este trabajo vamos a exponer las principales conclusiones que se derivan del análisis efectuado. Comenzaremos refiriéndonos a los logros de las investigaciones contables basadas en la eficiencia, seguidamente plantearemos algunas dificultades y, por último, sugeriremos las nuevas líneas de investigación que tratan de superar los problemas detectados.

En nuestra opinión el gran logro de la hipótesis del mercado eficiente, junto con otros desarrollos habidos en el campo de las finanzas, ha sido el establecer el vínculo entre: **información financiera y precios.**

Si el mercado es eficiente, en su versión semifuerte, la información financiera que produzca alguna alteración en las expectativas de los inversores sobre sus futuros flujos de caja y/o riesgo, les hará modificar sus decisiones de inversión, lo cual repercutirá indudablemente sobre los precios de equilibrio del mercado.

Un aspecto que nos parece importante destacar de la línea de investigación que vincula la teoría sobre la eficiencia del mercado con la información financiera, es que ha servido para desencadenar una abundante literatura, tanto de carácter teórico como empírico, en la que se ha contrastado, y demostrado, la utilidad de los datos contables.

De esta manera se han obtenido argumentos suficientemente convincentes para rebatir a aquellos escépticos que, basándose en la incapacidad de la Contabilidad para reflejar con claridad la incertidumbre y en su adherencia al principio de prudencia, negaban su utilidad para la toma de decisiones por parte de los agentes económicos.

En lo que se refiere a las implicaciones de esta teoría para la regulación contable, insistimos en que desde nuestro punto de vista, un aspecto importante es que reconduce la discusión sobre la conveniencia a un análisis coste-beneficio de la misma. Si bien ello no significa que deban dejarse de lado otros argumentos derivados de la propia naturaleza del bien en cuestión: la información financiera.

Una vez admitida la postura conciliadora en relación con la eficiencia del mercado, se reconoce que el equilibrio no se alcanzará inmediatamente. Cuanto mayor sea la cantidad de información a disposición de los que intervienen en el mercado, más rápido y económico será el proceso de ajuste de los precios, por lo que habrá menos rentabilidades anormales, y es posible conseguir un mercado más amplio y activo. Por lo tanto, además de tener en cuenta costes y beneficios privados, hay que tener en cuenta el valor social neto de la información, ya que si no existen normas es poco probable que este último aspecto sea tenido en cuenta por las empresas que divulgan la información.

La incapacidad de este enfoque referido a la eficiencia del mercado para orientar a los reguladores sobre la llamada elección contable, dada su incapacidad para valorar todos los efectos económicos de la información contable, ha conducido hacia otras líneas de investigación, aun dentro del llamado paradigma de la utilidad. Las nuevas investigaciones se basan en la existencia de costes de transacciones, no reconocidos en la teoría del mercado eficiente, que son los que probablemente explican las reacciones del mercado ante cambios contables aparentemente cosméticos, o la no reacción ante cambios reales.

Por otra parte, hay que tener en consideración que no todas las empresas cotizan en la bolsa, y de ahí que no exista un precio que refleje su valor, ni tampoco los usuarios están únicamente interesados en el precio de los títulos, por lo que no puede considerarse el mercado como el espejo a través del cual se determinen todos los efectos de las normas contables, y de la información financiera en general. Pero esto no significa que deba criticarse a los estudios de mercado por dejar otros aspectos de lado, sino que deben considerarse como un análisis parcial de la utilidad de la información contable, y en ese contexto limitado es en el que deben extraerse las conclusiones.

Pero además, pensamos que denominar eficiente a un mercado, por el hecho de que sus precios reflejan toda la información disponible, puede no haber sido muy acertado, ya que puede inducir a confusiones. Debe tenerse en cuenta que la eficiencia del mercado de capitales no tiene por qué implicar una asignación eficiente de los recursos desde el punto de vista social.

El hecho de que los directivos no crean en la eficiencia, aunque no es requisito imprescindible para que el mercado sea eficiente, puede llevarles a tomar una serie de decisiones que no adoptarían si creyesen en ella. Muchas de estas decisiones tienen unas consecuencias en la empresa que afectan a sus flujos de caja futuros. Si esto es así, un estudio empírico que, ante una

«no variación de los precios», y bajo las mencionadas circunstancias, concluye que el mercado es eficiente, ¿no se está contradiciendo realmente? Aunque, por supuesto, siempre podríamos argumentar que la variación de precio debida a la decisión de la dirección se podría producir en un período posterior al analizado.

Por último diremos que en nuestra opinión, uno de los puntos más débiles de la teoría es el no considerar el papel de las decisiones individuales en el proceso de formación de precios. Es más, si una de las condiciones para que un mercado pueda ser eficiente es que el mercado sea activo, éste lo sería tanto más cuanto más difiriesen las expectativas de los inversores individuales, ya que de existir constantemente expectativas homogéneas la actividad del mercado sería escasa.

BIBLIOGRAFÍA

- ABDEL-KHALIK, A.R.: *The Economic Effects on Lessees of FASB Statement n.º 13, Accounting for Leases*, Stamford, FASB, 1981.
- ABDEL KHALIK, A.R. y J.C. MCKEOWN: «Understanding Accounting Changes in an Efficient Market: Evidence of Differential Reaction», *The Accounting Review*, October 1978, págs. 851-868.
- ALDERMAN, C.W.: «The Role of Uncertainty Qualifications: Evidence to support the Tentative Conclusions of the Cohen Commission», *Journal of Accountancy*, November 1977, págs. 97-100.
- ANDERSON, J.A.: «Information Interactions and Accounting Information Users Reactions», *The Accounting Review*, July 1975, págs. 509-511.
- ANDERSON, J.C. y A.W. FRANKLE: «Voluntary Social Reporting: An Isobeta Portfolio Analisis», *The Accounting Review*, July 1980, págs. 467-478.
- ANDERSON, J. y M. PINCUS: «Market Efficiency and Legal Liability: Some Extensions and Illustration», *Accounting and Business Research*, Spring 1984, págs. 169-181.
- ARCAS PELLICER, M.J.: «Estudio de la asociación entre riesgo sistemático de mercado y determinadas variables contables», *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Enero-Marzo 1991, págs. 127-150.

- ARCHIBALD, T.R.: «Stock Market Reaction to Depreciation Switch-Back», *The Accounting Review*, January 1972, págs. 22-30.
- ARNOLD, J: «Capital Market Efficiency and Financial Reporting», en CARSBERG, B. y S. DEV eds., *External Financial Reporting*, Prentice Hall International, London 1984, págs. 1-15.
- BALL, R.: «Changes in Accounting Techniques and Stock Prices», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1972, págs. 1-38.
- BALL, R.: «The Earnings-price Anomaly», *Journal of Accounting and Economics* 15, 1992a, págs. 319-345.
- BALL, R.: «What do we Know about Market Efficiency?» Working Paper, *Predoctoral Colloquium*, EL Escorial, Madrid 26-27, April 1992b.
- BALL, R. y P. BROWN: «Some Preliminary Findings of the Association Between the Earnings of a Firm, the Industry and the Economy», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1967, págs. 55-77.
- BALL, R. y P. BROWN: «An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1968, págs. 159-178.
- BALL, R., R.G. WALKER y G.P. WHITTRED: «Audit Qualifications and Share Prices», *Abacus*, June 1979, págs. 23-34.
- BAMBER, L.S.: «Unexpected earnings, firm size, and trading volume around quarterly earnings announcements», *The Accounting Review*, July 1987, págs. 510-532.
- BANKS, D.W. y W.R. KINNEY Jr.: «Loss Contingency Reports and Stock Prices: An Empirical Study», *Journal of Accounting Research*, Spring 1982, págs. 240-254.
- BARRETT, M.E.: «Financial Reporting Practices: Disclosure and Comprehensiveness in an International Setting», *Journal of Accounting Research*, Spring 1976, págs. 10-26.
- BASKIN, E.F.: «The Communicative Effectiveness of Consistency Exceptions», *The Accounting Review*, January 1972, págs. 38-51.

- BASU, S.: «The Information Content of Price Earnings Ratios», *Financial Management*, Summer 1975, págs. 53-63.
- BASU, S.: «Investment Performance of Common Stocks in Relation to their Price-Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis», *Journal of Finance*, June 1977, págs. 663-681.
- BEAVER, W.H.: «The Information Content of Annual Earnings Announcements», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1968, págs. 67-92.
- BEAVER, W. H.: «What Should be the Financial Accounting Standards Board Objectives?», *Journal of Accountancy*, August 1973, págs. 49-56.
- BEAVER, W.H.: *Financial Reporting: an Accounting Revolution*, Prentice-Hall International, Englewood Cliffs, New Jersey, 1981a.
- BEAVER, W.H.: «Market Efficiency», *The Accounting Review*, January 1981b, págs. 23-37.
- BEAVER, W.H. y W.R. LANDSMAN: *Incremental Information Content of Statement 33 Disclosures*, FASB, Stamford, Connecticut, 1982.
- BEAVER, W.H. y J. MANEGOLD: «The Association Between Market Determined and Accounting Determined Accounting Measures of Systematic Risk: Some Further Evidence», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, June 1975, págs. 231-284.
- BEAVER, W.H., A.A. CHRISTIE y P.A. GRIFFIN: «The Information Content of SEC Accounting Series Release Num. 190», *Journal of Accounting and Economics*, August 1980, págs.127-157.
- BEAVER W., R. CLARKE y W. WRIGHT: «The Association between Unsystematic Security Returns and the Magnitude of Earnings Forecast Errors», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1980, págs. 235-280.
- BEAVER W., P. KETTLER y M. SCHOLLES: «The Association Between Market Determined and Accounting Determined Risk Measures», *The Accounting Review*, October 1970, págs. 654-682.
- BEAVER W., R. LAMBERT y D. MORSE: «The Information Content of Security prices», *Journal of Accounting and Economics*, March 1980, págs. 3-28.

- BIDDLE G.C. y F.W. LINDAHL: «Stock Price Reactions to LIFO Adoptions: The Association Between Excess Returns and LIFO Tax Savings», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1982, págs. 551-588.
- BILDERSEE, J.S.: «The Association Between a Market-Determined Measure of Risk and Alternative Measures of Risk», *The Accounting Review*, January 1975, págs. 81-98.
- BOWEN R.M., D. BURGSTAHLER y L.A. DALEY: «The Incremental Information Content of Accrual versus Cash Flow», *The Accounting Review*, October 1987, págs. 723-747.
- BROOKFIELD D. y R. MORRIS: «The Market Impact of UK Company News Announcements», European Accounting Congress, Budapest, April 1990.
- CARSBURG, B y S. DEV: *External Financial Reporting*, Prentice Hall International, London 1984.
- CHAMBERS, R.J.: «Stock Market Prices and Accounting Research», *Abacus*, June 1974, págs. 39-54.
- CHAPMAN FINDLAY III, M.: «On Market Efficiency and Financial Accounting», *Abacus*, December 1977, págs. 106-122.
- CREADY, W.M y P.G. MYNART: «The Information Content of Annual Reports: A Price and Trading Response», *The Accounting Review*, April 1991, págs. 291-312.
- DAWSON, S.M.: «The Trend Toward Efficiency for Less-Developed Stock Exchanges: Hong Kong», *Journal of Business, Finance and Accounting*, Summer 1984, págs. 151-156.
- DEFEO, V.J.: «An Empirical Investigation of the Speed of the Market Reaction to Earnings Announcements», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1986, págs. 351-363.
- DODD, P., N. DOPUCH, R.W. HOLTHAUSEN y R.W. LEFTWICH: «Qualified Audit Opinions and Stock Prices», *Journal of Accounting and Economics*, April 1984, págs. 3-38.
- DOPUCH, N., R.W. HOLTHAUSEN y R.W. LEFTWICH: «Abnormal Stock Returns Associated with Media Disclosures of 'Subject to' Qualified Audit Opinions», *Journal of Accounting and Economics*, June 1986, págs. 93-117.

- ELLIOT, J.A.: «'Subject to' audit opinions and abnormal security returns - Outcomes and ambiguities», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1982, págs. 617-638.
- FAMA, E.: «Random walk in stock market prices», *Financial Analysts Journal*, September-October 1965, págs. 3-7.
- FAMA, E.F.: «Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work», *Journal of Finance*, May 1970, págs. 383-417.
- FAMA, E. F.: *Foundations of Finance: Portfolio Decisions and Securities Prices*, New York, Basic Books, 1976.
- FIRTH, M.: «Qualified Audit Reports: Their Impact on Investment Decisions», *The Accounting Review*, July 1978, págs. 642-650.
- FISHER, I.: *The Theory of Interest*, Kelley and Macmillan, Nueva York, 1954.
- FOSTER, G.: *Financial Statement Analysis*, Prentice Hall International Ed., Englewood Cliffs, New Jersey, 1986.
- FOSTER III, T.W., D. RANDALL y D.W. VICKREY: «The Incremental Information Content of the Annual Report», *Accounting and Business Research*, Spring 1986, págs. 91-98.
- GINER INCHAUSTI, B.: «La Teoría del Mercado Eficiente. Implicaciones y limitaciones con respecto a la normalización contable», en *XXV Años de Contabilidad Universitaria en España*, IPC, Madrid, 1988, págs. 373-390.
- GONEDES, N.J.: «Evidence on the Information Content of Accounting Numbers: Accounting-Based and Market-Based Estimates of Systematic Risk», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, June 1973, págs. 407-443.
- GREER, W. y L. MORRISEY: «Accounting Rule Making in a World of Efficient Markets», *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Autumn 1978, págs. 49-57.
- GRIFFIN, P.A.: «The Association between Relative Risk and Risk Estimates Derived from Quarterly Earnings and Dividend», *The Accounting Review*, July 1976, págs. 499-515.

- HAGERMAN R.A., M. ZMIJEWSKI y R. SHAH: «The Association Between the Magnitude of Quarterly Earnings Forecast Errors and Risk Adjusted Stock Returns», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1984, págs. 526-540.
- HAND, J.: «A Test of the Extended Functional Fixation Hypothesis», *The Accounting Review*, October 1990, págs. 740-763.
- HARRIS, T. y J. OHLSON: «Accounting Disclosures and the Markets Valuation of Oil and Gas Properties: Evaluation of Market Efficiency and Functional Fixation», *The Accounting Review*, October 1990, págs. 764-780.
- HARRISON, T.: «Different Market Reactions to Discretionary and Non-Discretionary Accounting Changes», *Journal of Accounting Research*, Spring 1977, págs. 84-107.
- HINES, R.D.: «The Usefulness of Annual Reports: the Anomaly between the Efficient Market Hypothesis and Shareholder Surveys», *Accounting and Business Research*, Autumn 1982, págs. 296-309.
- HINES, R.D.: «The Implications of Stock Market Reaction (Non-Reaction) for Financial Accounting Standard Setting», *Accounting and Business Research*, 1984, págs. 3-14.
- HOPWOOD, W.S. y J.S. MCKEOWN: «The Incremental Information Content of Interim Expenses over Interim Sales», *Journal of Accounting Research*, Spring 1985, págs. 161-174.
- HOSKIN, R.E., J.S. HUGHES y W. RICKS: «Evidence on Incremental Information Content of Additional Firms Disclosures Made Concurrently with Earnings», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1986, págs. 1-32.
- HOULTHAUSEN, R. y R. VERRECHIA: «The Effect of Informedness and Consensus on Price and Volume Behavior», *The Accounting Review*, January 1990, págs. 191-208.
- HUGHES, J.S. y W. RICKS: «Association Between Forecast Errors and Excess Returns Near To Earnings Announcements», *The Accounting Review*, January 1987, págs. 158-175.
- JAFFE, J.F.: «Special Information and Insider Trading», *The Journal of Business*, July 1974, págs. 410-428.
- JENNINGS R. y L. STARKS: «Information content and the Speed of Stock Price Adjustment», *Journal of Accounting Research*, Spring 1985, págs. 336-350.

- JONES, C.P. y R.H. LITZENBERGER : «Quarterly Earnings Reports and Intermediate Stock Price Trends», *Journal of Finance*, March 1970, págs. 143-148.
- KAPLAN, R.S. y R. ROLL: «Investor Evaluation Of Accounting Information: Some Empirical Evidence», *Journal of Business*, April 1972, págs. 225-257.
- KRIPKE, H.: *The Securities and Exchange Committee and Corporate Disclosure: Regulation in Search of a Purpose*, Harcourt Brace Jovanovich Publishers, New York, 1979.
- KRIPKE, H.: «Inside Information, Market Information and Efficient Markets», *Financial Analysts Journal*, March-April 1980, págs. 20-24.
- LATANE, H.A. y C.P. JONES: «Standardised Unexpected Earnings- A Progress Report», *Journal of Finance*, December 1977, págs. 1.457-1.465.
- LATANE, H.A., O.M. JOY y C.P. JONES: «Quarterly Data, Sort-Rank Routines, and Security Evaluation», *Journal of Business*, October 1970, págs. 427-438.
- LEV, B.: *Financial Statement Analysis: A New Approach*, Prentice-Hall Englewood Cliffs, New Jersey, 1974, versión en castellano, *Análisis de Estados Financieros: Un Nuevo Enfoque*, ESIC, Madrid, 1978.
- LEV, B.: «Towards a Theory of Equitable and Efficient Accounting Policy», *Accounting Review*, January 1988, págs. 1-22.
- LEV, B. y J.A. OLSHON: «Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation and Extension», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1982, págs. 249-322.
- LIPE, R.C.: «The Information Contained in the Components of Earnings», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1986, págs. 37-64.
- LITZENBERGER, R.H., O.M. JOY y C.P. JONES: «Ordinal Predictions and the Selection of Common Stocks», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, September 1971, págs. 1.059-1.068.
- MARKOWITZ, H.: *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*, Wiley and Sons, New York, 1969.

- MARTIKAINEN, T.: «The Individual and Incremental Significance of The Economic Determinants of Stock Returns and Systematic Risk», European Accounting Congress, Budapest, 1990.
- MAY, R.G.: «The Influence of Quarterly Earnings Announcements on Investor Decisions as Reflected in Common Stock Price Changes», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1971, págs. 119-163.
- MAYER-SOMMER, A.: «Understanding and Acceptance of the Efficient Markets Hypothesis and its Accounting Implications», *The Accounting Review*, January 1979, págs. 88-105.
- MCNICHOLS, M. y J.G. MANEGOLD: «The Effect of Information Environment on the Relationship between Financial Disclosure and Security Price Variability», *Journal of Accounting and Economics*, April 1983, págs. 49-74.
- MORSE, D.: «Price and Trading Volume Reaction Surrounding Earnings Announcements: A Closer Examination», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1981, págs. 374-383.
- OSBORNE, M.F.M.: «Brownian Motion in the Stock Market», *Operations Research*, March-April 1959, págs. 145-173.
- PATZ, D. y J. BOATSMAN: «Accounting Principle Formulation in an Efficient Markets Environment», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1972, págs. 392-403.
- PUTXY, A.G. y R.C. LAUGHLIN: «A rationale reconstruction of the decision usefulness criterion», *Journal of Business, Finance and Accounting*, 10, 1983.
- RAYBURN, J.: «The Association of Operational Cash Flow and Accruals with Security Firms», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1986, págs. 112-133.
- RICKS, W.E.: «The Market Response to the 1974 LIFO Adoptions», *Journal of Accounting Research*, Autumn 1982, págs. 367-387.
- ROBERTS, H.V.M.: «Stock Market Patterns and Financial Analysis: Methodological Suggestions», *Journal of Finance*, March 1959, págs. 1-10.
- SAMUELSON, P.A.: «Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly», *Sloan Management Review*, Spring 1965, págs. 41-49.

- SEPE, J.: «The Impact of the FASBs 1974 GPL Proposal on the Security Price Structure», *The Accounting Review*, July 1982, págs. 467-485.
- SHANE, B.P. y SPICER B.H.: «Market Response to Environmental Information Produced Outside the Firm», *The Accounting Review*, July 1983, págs. 521-538.
- SHARPE, W.F.: «A Simplified Model for Portfolio Analysis», *Management Science*, January 1963, Págs. 277-293.
- SHORES, D.: «The Association Between Interim Information and Security Returns Surrounding Earnings Announcements», *Journal of Accounting Research*, Spring 1990, págs. 164-181.
- SUÁREZ SUÁREZ, A.: *Decisiones Optimas de Inversión y Financiación en la empresa*, Ediciones Pirámide S.A., Madrid 1983.
- SUNDER, S.: «Relationship Between Accounting Changes and Stock Prices: Problems of Measurement and Some Empirical Evidence», *Journal of Accounting Research*, supplement 1973, págs. 1-45.
- TÚA PEREDA, J.: *La Investigación Empírica en Contabilidad. La Hipótesis de Eficiencia de Mercado*, Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid 1991.
- WATTS, R. y J. ZIMMERMAN: *Positive Accounting Theory*, Prentice Hall International Editions, New Jersey 1986.
- WILSON, G.P.: «The Relative Information Content of Accrual and Cash Flows: Combined Evidence of the Earnings Announcement and Annual Report Release Date», *Journal of Accounting Research*, Supplement 1986, págs. 165-200.
- WYATT, A.: «Efficient Market Theory. Its Impact on Accountancy», *Journal of Accountancy*, February 1983, págs. 56-63.