

## **LA REACCION DE LOS PRECIOS DE LAS ACCIONES ANTE ANUNCIOS DE DIVIDENDOS: LA EVIDENCIA EMPIRICA EN EL MERCADO ESPAÑOL DE VALORES**

Francisco GONZALEZ RODRIGUEZ\*

*Universidad de Oviedo*

*Este trabajo analiza el efecto del anuncio de dividendos sobre el valor de mercado de las acciones de las empresas admitidas a cotización en la Bolsa de Madrid. Los resultados muestran la existencia de rentabilidades anormalmente positivas (negativas) en torno al día de publicación del anuncio de un incremento (disminución) del dividendo por acción en el Boletín Oficial de Cotización, que son mayores en los títulos con rendimientos por dividendos más elevados.*

### **1. Introducción**

Después de tres décadas de investigación teórica y empírica, cuestiones como la influencia de la decisión de dividendos en el valor de mercado de la empresa, su relación con las decisiones de inversión y financiación o la posible existencia de alternativas más eficientes para distribuir valor a los accionistas, entre otras, permanecen sin respuestas claras en la teoría financiera actual. Una vez que Miller y Modigliani (1961) demostraran la irrelevancia e independencia de la decisión de dividendos en mercados perfectos de capitales, la generación de respuestas a estas preguntas pasa por el análisis de las imperfecciones que caracterizan el funcionamiento de los mercados. De esta forma, los defensores de bajos repartos se apoyan en la penalización impositiva de los dividendos respecto a las ganancias de capital y en la existencia de costes de transacción que encarecen la reposición de los dividendos distribuidos por medio de ampliaciones de capital, mientras que los defensores de altos repartos se basan en los beneficios derivados de sus cualidades informativas y en la disminución de los costes de agencia que surgen de la relación entre directivos, accionistas y acreedores de la empresa.

Las consecuencias fiscales originadas por la política de distribución de fondos de la empresa se han tratado de conocer, básicamente, analizando la

\* Agradezco la dirección del trabajo realizada por Ana Isabel Fernández, así como los comentarios de Víctor González, Susana Menéndez, Fernando Gascón y Rafael Alvarez. Mi agradecimiento también a dos evaluadores anónimos y al director de la revista, cuyas sugerencias han contribuido a mejorar sustancialmente la versión final del trabajo. Los errores subsistentes son responsabilidad exclusiva del autor.

relación entre el rendimiento por dividendos esperado de las acciones y la rentabilidad exigida por los inversores a dichos títulos. Así, el establecimiento de tipos impositivos más elevados sobre los dividendos que sobre las ganancias de capital para la mayoría de los inversores debiera llevar a que éstos exigieran, para un riesgo dado, rentabilidades antes de impuestos mayores a las acciones de las empresas que distribuyen dividendos que a las de aquellas entidades que no pagan dividendos. Además, la variación del efecto fiscal de los dividendos con el tipo de inversor<sup>1</sup> puede originar la formación parcial de clientelas fiscales de accionistas, con lo que la relación positiva entre el rendimiento esperado por dividendos y la rentabilidad exigida a las acciones no sería lineal sino que la prima adicional de rentabilidad exigida antes de impuestos por unidad de rendimiento esperado vía dividendos sería decreciente con el mismo (Litzenberger y Ramaswamy, 1979, 1980; Auerbach, 1983; Ang y Peterson, 1985). Adicionalmente, las proposiciones de la teoría de la agencia implican que las empresas con altos ritmos de crecimiento y alta variabilidad en sus flujos de caja ofrecerían menores rendimientos por dividendos al estar sometidas a la vigilancia del mercado de capitales y ser menor la reducción marginal de los costes de agencia que se deriva de un incremento en los dividendos. Por tanto, los rendimientos por dividendos más elevados serían ofrecidos por las acciones de empresas con menores oportunidades de inversión y menor variabilidad de los flujos de caja, al ser mayor la reducción marginal de los costes de agencia lograda con un incremento de los dividendos (Easterbrook, 1984; Jensen, 1986; Rozeff, 1982).

Por otra parte, el efecto informativo asociado al anuncio de cambios en los dividendos repartidos se ha contrastado ampliamente en el mercado norteamericano analizando la reacción de los precios de las acciones durante los días de anuncios de dividendos. Así, Asquith y Mullins (1983) y John y Lang (1991), entre otros, han constatado rentabilidades anormales positivas (negativas) en los días que se anuncian incrementos (disminuciones) no esperados del dividendo por acción, que son mayores en el caso de inicios o reanudaciones (ceses) del pago de dividendos. Además, los trabajos que analizan conjuntamente incrementos y disminuciones de dividendos ponen de manifiesto que la disminución del dividendo por acción parece transmitir más información que el incremento del mismo, al originar en las acciones rentabilidades anormales negativas mayores que las positivas experimentadas ante incrementos del dividendo en cuantía similar.

El carácter complementario y no excluyente de las predicciones formuladas por los modelos informativos, de agencia y fiscales provoca que el presente

<sup>1</sup> La legislación fiscal española provoca que los inversores individuales prefieran por razones impositivas ganancias de capital a dividendos de forma inversa al tipo marginal soportado por cada uno de ellos en el I.R.P.F., los planes y fondos de pensiones y las sociedades y fondos de inversión mobiliaria son prácticamente indiferentes ante el rendimiento vía dividendos ofrecido por las acciones adquiridas, al estar total o prácticamente exento en Impuesto de Sociedades, mientras que el resto de sociedades tendrían una mayor preferencia por los dividendos que por las ganancias de capital al poder aplicar en la cuota del Impuesto sobre Sociedades la deducción del 50% de los dividendos recibidos y que no es aplicable a las ganancias de capital obtenidas.

trabajo combine las metodologías de análisis básicamente utilizadas en el contraste autónomo de cada una de estas hipótesis para su contrastación conjunta en el mercado español de valores. Así, la reacción del precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos, utilizada para analizar el efecto informativo, se ha diferenciado entre títulos con distinto rendimiento por dividendos, que ha sido la variable analizada en la contrastación de las hipótesis de los costes de agencia y de las clientelas fiscales.

Las hipótesis a contrastar en el mercado español de valores con el estudio del comportamiento del precio de las acciones durante los días de anuncios de cambios en los dividendos en títulos con diferentes rendimientos por dividendos se plantean en la Sección 2 de este trabajo. La Sección 3 muestra las características de la base de datos utilizada y la metodología empleada para calcular la reacción del precio de las acciones ante anuncios de dividendos, mientras que los resultados empíricos obtenidos se recogen en la Sección 4. Finalmente, la Sección 5 presenta las principales conclusiones del trabajo.

## **2. Hipótesis a contrastar en el mercado español de valores**

Aunque la relación positiva observada en otros mercados entre el anuncio de un cambio no esperado en los dividendos y la reacción del precio de las acciones indica que estos anuncios transmiten nueva información al mercado, todavía permanecen dudas sobre la naturaleza de la información transmitida con los anuncios de cambios no esperados en los dividendos. Por una parte, la mayoría de los trabajos empíricos que constatan dicha relación positiva indican que tal resultado es consistente con las predicciones empíricas de los modelos teóricos de señales en los que los *insiders* de las empresas utilizan los cambios de dividendos para reducir un problema de selección adversa y acercar el valor de mercado de la empresa a su valor intrínseco, al comunicar de forma creíble al mercado su información privada sobre los flujos actuales de la empresa (Miller y Rock, 1985) o sobre los flujos de caja futuros de la empresa (Bhattacharya, 1979; John y Williams, 1985; Bar-Yosef y Huffman, 1986; Ambarish, John y Williams, 1987; Williams, 1988, y Ravid y Sarig, 1991, entre otros) o sobre las oportunidades de inversión de la empresa (John y Lang, 1991). Dicha hipótesis es conocida con el nombre del efecto informativo de los dividendos.

Por otra parte, Lang y Litzenberger (1989) han señalado que las reacciones observadas en el precio de las acciones también pueden ser consistentes con las proposiciones de la teoría de la agencia si los anuncios de cambios en los dividendos modifican las expectativas de los inversores externos sobre el nivel de sobreinversión de los *insiders*. Bajo problemas de riesgo moral o de agencia, un incremento no esperado de los dividendos puede tener un efecto positivo sobre el precio de las acciones al indicar la realización por los *insiders* de un menor volumen de proyectos con valor actual negativo, mientras que las reacciones negativas observadas ante anuncios no esperados de disminuciones de dividendos pueden tener su origen en la percepción por el

mercado de un incremento del problema de sobreinversión directiva estimado después de tal anuncio.

No obstante, las hipótesis de la teoría de la agencia pueden ser contrastadas analizando la reacción diferencial del precio de las acciones entre títulos con alta y baja rentabilidad por dividendos, al proponer que son las acciones de las empresas con problemas de sobreinversión las que ofrecerán altos rendimientos por dividendos. De esta forma, en las empresas que ofrecen mayores rendimientos por dividendos, un incremento no esperado del dividendo provocaría una reacción positiva en el precio de las acciones al disminuir la realización de proyectos con VAN negativo, mientras que una reducción de los dividendos provocaría una disminución del valor de la empresa al alejar la inversión de la misma de la considerada óptima por los inversores y suponer una mayor sobreinversión de los *insiders*. Por el contrario, los anuncios de cambios no esperados de dividendos en las empresas donde no existen problemas de sobreinversión y que, según la teoría de la agencia, ofrecerán bajos rendimientos por dividendos no afectan a las expectativas de los inversores sobre el cumplimiento de la política óptima de inversión o sobre el grado de realización de proyectos con VAN negativo, con lo que su anuncio no originaría reacciones en el precio de las acciones por este motivo.

Sin embargo, la explicación de los costes de agencia puede no ser la única teoría consistente con un comportamiento diferencial del precio de las acciones según que el rendimiento por dividendos del título sea alto o bajo. Dicha reacción diferencial de los precios también puede ser consistente con la convivencia de efectos informativos y de clientelas fiscales de dividendos (Bajaj y Vijh, 1990). Bajo el establecimiento de clientelas fiscales y si los inversores que valoran más las ganancias de capital que los dividendos compran acciones de las que esperan un bajo rendimiento por dividendos, el efecto informativo positivo que se deriva del anuncio de un incremento no esperado de los dividendos será total o parcialmente compensado por el efecto fiscal negativo derivado de recibir un rendimiento por dividendos superior al esperado y que aumenta las cargas fiscales de los titulares de este tipo de acciones. Por el contrario, si los inversores que prefieren una peseta de dividendos sobre una peseta de ganancias de capital compran acciones de las que esperan altos rendimientos vía dividendos, la reacción del precio de las acciones ante anuncios de incrementos no esperados en los dividendos sería creciente con el rendimiento anticipado de dividendos al unirse el signo positivo del efecto informativo con el signo positivo del efecto fiscal. De la misma forma, si existen clientelas fiscales de dividendos y los cambios de éstos son utilizados por los *insiders* para transmitir su información privada al mercado, también es de esperar que la reacción negativa de la cotización de las acciones ante anuncios de disminuciones no esperadas de dividendos fuese creciente con el rendimiento anticipado vía dividendos.

La posible incidencia de la formación de clientelas fiscales en el mercado español de capitales es contrastada en este trabajo con el estudio de la reacción de los precios de las acciones en el día de descuento del dividendo. La utilidad de

este análisis es debido a que la relevancia del efecto fiscal sobre la decisión de dividendos no sólo se debe manifestar en el día del anuncio sino también en el día del pago del dividendo. Como señalan, entre otros, Elton y Gruber (1970), si los precios de equilibrio durante los días de descuento de dividendos son determinados por inversores neutrales al riesgo que negocian títulos a largo plazo y no existen restricciones en la venta de acciones a corto plazo, la relación entre la caída del precio de la acción que sigue al descuento de los dividendos y el dividendo pagado ha de ser de tal cuantía que el accionista marginal se muestre indiferente entre vender antes o después del descuento del dividendo. De esta forma, si para la mayoría de inversores el tipo de gravamen sobre dividendos es superior al soportado sobre las ganancias de capital, la caída experimentada en la cotización de la acción después de haber descontado el dividendo será inferior a la cuantía del dividendo por acción satisfecho y provocará en los días de descuento de los dividendos excesos positivos de rentabilidad sobre la pronosticada por el modelo de mercado. Además, la existencia de clientelas fiscales de dividendos provocaría una relación negativa entre los excesos positivos de rentabilidad del día ex-dividendo y el rendimiento por dividendos de los títulos, al ser creciente la caída relativa en el precio de la acción con el rendimiento por dividendos cuando los compradores de acciones con mayor rendimiento por dividendos son los que soportan un menor gravamen relativo de los mismos.

### 3. Base de datos y metodología

La contrastación de las diferentes reacciones de la cotización de las acciones entre títulos con distinto rendimiento por dividendos se realiza sobre un conjunto de 69 empresas, admitidas a cotización oficial en la Bolsa de Madrid, pertenecientes a los sectores de bancos, eléctricas, químicas, comunicaciones, alimentación, construcción, automóviles, comercio e inmobiliaria, y que repartieron dividendos de forma periódica entre el 1 de enero de 1986 y el 30 de junio de 1992.

Las fechas del anuncio de dividendos y de descuento del dividendo por acción junto a la cuantía de los mismos se obtuvieron del Boletín de Cotización que diariamente publica la Bolsa de Madrid.<sup>2</sup> La población de anuncios de dividendos fue depurada para obtener la muestra finalmente analizada de 385 anuncios de dividendos. Los criterios aplicados en la selección fueron los siguientes:

1. Se eliminaron los anuncios de dividendos complementarios acordados por la Junta General de Accionistas cuando no se conocía la fecha de celebración de ésta. La causa de exclusión radica en la posibilidad de que la información transmitida por el dividendo complementario ya esté incorporada en el precio de los títulos cuando se publica en el Boletín de Cotización, pues su reparto es comunicado a los accionistas en la Junta General de Accionistas.

<sup>2</sup> Se examinaron los diarios económicos nacionales para asegurarse que el mercado no conoce por este medio el tamaño de los dividendos en la fecha de su publicación en el Boletín de Cotización.

2. Se excluyeron aquellos dividendos cuyo anuncio no se produjera con, al menos, cinco días de antelación a la fecha de descuento del dividendo. Dicha medida pretende eliminar el efecto específico asociado al anuncio del efecto «ex-dividendo» o de descuento de los dividendos. De mantenerse la relación negativa, puesta de manifiesto por Basarrate y Rubio (1989) para el caso español durante el período 1983-1988 y ampliamente observada en otros mercados, entre el rendimiento por dividendos de las acciones y las rentabilidades anormales positivas obtenidas en torno a la fecha del descuento, y de no excluir aquellos anuncios que se produjeran al mismo tiempo que el descuento del dividendo, se podría rechazar de forma equivocada la hipótesis propuesta de que la reacción de las cotizaciones ante anuncios de cambios en los dividendos está positivamente relacionada con el rendimiento vía dividendos del título cuando se calculan para incrementos de dividendos, mientras que se favorecería la aceptación errónea de tal hipótesis cuando se analizan anuncios de disminuciones de dividendos. La distancia entre el día del anuncio y el del pago en la muestra de dividendos utilizada es la siguiente: entre 5 y 10 días naturales de separación se encuentra el 54,7% de los casos, entre 11 y 15 días están el 20%, entre 16 y 20 días naturales están el 9,9%, entre 21 y 25 días naturales se encuentra el 6,1% de los acontecimientos, mientras que más de 26 días de separación sólo existen en un 9,3% de los casos analizados.
3. Se eliminaron aquellos anuncios realizados durante la segunda mitad de 1987, ya que al ser un período de alta volatilidad en el precio de los títulos podrían sesgar los resultados al existir grandes rentabilidades anormales que no son originadas, en su mayor parte, por el anuncio de dividendos.
4. Fueron eliminados aquellos anuncios de dividendos a cuenta que suponiendo la introducción de un pago periódico adicional en cada ejercicio, reducían el importe efectuado en cada uno de ellos, ante la dificultad de clasificarlos como incrementos o disminuciones cuando no existía una referencia válida anterior.
5. Por último, y para suprimir la incidencia de otro tipo de acontecimientos, fueron eliminados todos los anuncios de dividendos que hubieran estado acompañados de anuncios de ampliaciones o reducciones de capital y de intentos de adquisición o fusión dentro de los 10 días anteriores o de los 10 días posteriores al anuncio de dividendos. Estos anuncios fueron eliminados de la muestra porque la transmisión de información simultánea asociada a otro tipo de anuncio pudiera confundir el análisis del efecto específico vinculado al anuncio del dividendo.

La utilización de las reacciones de los precios de las acciones ante anuncios de dividendos para detectar sus efectos informativos, fiscales o sobre los costes de agencia, exige aislar el componente «no esperado» del anuncio de dividendos al estar la parte esperada del mismo incorporada en el precio de la acción cuando se produce el anuncio. Para calcular el componente «no esperado» del cambio es preciso conocer el modelo de expectativas de dividendos vigente en el mercado que permita descontar del cambio total de dividendos la parte ya

esperada por el mercado. En este trabajo se adopta un modelo de expectativas de dividendos por el que los dividendos esperados en el mercado coinciden con los repartidos en el último pago periódico,<sup>3</sup> es decir:

$$E(D_{k,t}) = D_{k,t-1} \quad [1]$$

De acuerdo con el criterio indicado, se clasificaron los anuncios de dividendos como incrementos, mantenimientos o disminuciones de dos formas distintas según la relación existente entre los pagos de dividendos de cada año. Los anuncios realizados por las empresas que pagaban dividendos similares en fechas idénticas de cada año, pero diferentes del resto de pagos anunciados en ese mismo ejercicio, se comparaban con el pago equivalente del año anterior. De otro lado, los anuncios de dividendos realizados por aquellas empresas que distribuían los pagos de dividendos de forma homogénea durante todo el año, se clasificaban como incrementos, mantenimientos o disminuciones según fuesen mayor, igual o menor que el pago inmediatamente anterior.

Los anuncios de dividendos se clasificaron en dos grupos distintos según que el rendimiento de dividendos esperado por los inversores fuese alto o bajo. El rendimiento de dividendos anticipado por los inversores se estimó utilizando la medida histórica del rendimiento propuesta por Blume (1980) y Bajaj y Vijh (1990). Para cada anuncio de dividendos se calculó el cociente entre los dividendos por acción pagados desde el reparto del año anterior efectuado en una fecha similar al anuncio considerado, y la cotización del título en el día anterior del primer dividendo incluido en el numerador. Además, este rendimiento histórico es ajustado por los cambios producidos en los precios del mercado durante el período considerado, multiplicando el precio al inicio del período, y utilizado en el denominador del cociente, por el índice general de variación de precios del período.<sup>4</sup>

La clasificación de las acciones en los grupos de alto y bajo rendimiento esperado por dividendos se efectuó ordenando de forma descendente los rendimientos correspondientes a todos los anuncios de cada año. La primera mitad se consideró de alto rendimiento, mientras que la segunda mitad fue clasificada como de bajo rendimiento esperado de dividendos. Se efectúa la clasificación para cada año en lugar de para el período completo de siete años por la influencia que puede tener la variación del índice general de precios del mercado sobre el cálculo del rendimiento por dividendos y que se reduce al estrechar a cada año el período sobre el que se efectúa la ordenación. En cualquier caso, la alta estabilidad de los dividendos ha provocado el mantenimiento de la mayoría de empresas en el mismo grupo de rendimiento por dividendos durante todo el período de análisis.

<sup>3</sup> Handjinicolaou (1982) obtuvo que la medición de los dividendos no esperados a través de este modelo de expectativas provocaba mayores reacciones en los precios de las acciones que cualquier otra forma de establecer las expectativas sobre los dividendos futuros.

<sup>4</sup> Posteriormente se comprobó que la clasificación del rendimiento por dividendos que los inversores esperan recibir de las acciones cuando se producía un anuncio de dividendos no variaba al utilizar la medida alternativa del rendimiento anticipado propuesta por Black y Scholes (1974), y consistente en utilizar el precio de la acción al final del período.

Las rentabilidades anormales experimentadas por las acciones en torno a los días de anuncios de dividendos pueden ser medidas a través de la diferencia entre la rentabilidad realmente obtenida y la rentabilidad esperada según el modelo de mercado para un día determinado:

$$AR_{k,t} = R_{k,t} - (\hat{\alpha}_k + \hat{\beta}_k R_{M,t}) \quad [2]$$

donde  $AR_{k,t}$  es la rentabilidad residual, en exceso o por defecto, de la acción  $k$  en el día  $t$ .  $R_{k,t}$  es la rentabilidad realmente obtenida, ajustada por dividendos y ampliaciones de capital, por la acción  $k$  en el día  $t$ .  $R_{M,t}$  es la rentabilidad del mercado en el día  $t$ , medido a través de la variación del índice general de la Bolsa de Madrid y los coeficientes  $\hat{\alpha}_k$  y  $\hat{\beta}_k$  son las estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios de los parámetros del modelo de mercado.

Las cotizaciones diarias de las entidades incluidas en la muestra y el índice general diario de la Bolsa de Madrid se han obtenido del Sistema de Información Bursátil (S.I.B.) ofrecido por dicha bolsa de valores. El modelo de mercado se estimó utilizando datos de un intervalo de 120 días que se iniciaba 130 días antes de la fecha del anuncio y finalizaba 11 días antes de la mencionada fecha. La exclusión de los diez días anteriores al anuncio para estimar el modelo de mercado trata de eliminar aquellos datos que pudieran estar afectados por el suceso y cuya inclusión pudieran llevar a infraestimar las rentabilidades anormales al estar el efecto del anuncio parcialmente incorporado en las rentabilidades esperadas.

Las dificultades potenciales que presenta el uso de datos diarios en el estudio de sucesos pueden concretarse en la ausencia de normalidad en las rentabilidades y excesos diarios de rentabilidad, sesgo e inconsistencia de los parámetros del modelo de mercado provocado por la contratación infrecuente o asíncrona de los títulos, la dependencia serial y transversal de los excesos de rentabilidad y la falta de estacionalidad en la varianza. Sin embargo, después de analizar estos problemas potenciales en 250 muestras de 50 títulos, Brown y Warner (1985) concluyen que las metodologías basadas en el modelo de mercado con estimación por mínimos cuadrados ordinarios y test paramétricos estándares no presentan problemas de especificación y que las características de los datos diarios plantean escasas dificultades en el estudio de sucesos o acontecimientos.<sup>5</sup>

Al efectuar el análisis en relación al día del anuncio del dividendo y al estar este día bien distribuido en el tiempo y entre las empresas, se elimina la

<sup>5</sup> La utilización de rentabilidades diarias en lugar de rentabilidades mensuales disminuye la dependencia inducida por los factores comunes que, para un mismo momento de tiempo, provocan correlaciones entre empresas distintas, ya que la probabilidad de que los anuncios de varias empresas coincidan en un mismo día es inferior a la de coincidencia en un mismo mes. Además, la utilización de datos diarios permite eliminar el efecto de otro tipo de anuncios al excluir del análisis aquellos anuncios de dividendos acompañados de otros hechos significativos, mientras que la utilización de datos mensuales hace difícil distinguir entre el efecto del dividendo y el de otros anuncios que pudieran realizarse en el mismo mes que el anuncio de dividendos.



influencia del resto de factores específicos que afectan a las rentabilidades residuales al convertirse en elementos aleatorios que tenderán a cancelarse unos con otros, por no estar sistemáticamente concentrados en el tiempo. El caso opuesto es el de los efectos específicos de los anuncios de dividendos, que por las propias características de la metodología sí están sistemáticamente concentrados en el tiempo.

El exceso de rentabilidad acumulado  $CAR_{k,t}$  se obtiene para cada título agregando las rentabilidades anormales de los días en los que se observan las mayores reacciones del precio de las acciones y que representamos a través del intervalo  $(a, b)$ . Las reacciones experimentadas por el precio de las acciones en el caso español nos ha llevado a calcular las rentabilidades anormales acumuladas para los cuatro días que transcurren desde  $a = -3$  hasta  $b = 0$ , al ser el período de tiempo en el que se concentran las mayores reacciones del precio de las acciones ante los anuncios de cambios en los dividendos.

$$CAR_{k,t} = \sum_{t=a}^b AR_{k,t} \quad [3]$$

El exceso de rentabilidad acumulado medio  $\overline{CAR}_{ij}$  se calcula para cada uno de los seis subgrupos de acontecimientos establecidos según que el tipo de cambio  $i$  fuese un incremento, mantenimiento o disminución y que el tipo  $j$  de rendimiento anticipado por dividendos fuese alto o bajo:

$$\overline{CAR}_{ij} = \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} CAR_{k,t} \quad [4]$$

donde  $N_{ij}$  representa el número de acontecimientos incluidos en el grupo  $ij$ .

El estadístico utilizado para contrastar la hipótesis nula de que los excesos acumulados de rentabilidad, durante los días que rodean al anuncio de dividendos, son iguales a cero, fue obtenido realizando los pasos siguientes. En primer lugar, y para obtener muestras idénticamente distribuidas, se normalizaron los excesos de rentabilidad diarios de cada acción, utilizando la desviación típica de cada uno de ellos, es decir: <sup>6</sup>

$$SAR_{k,t} = \frac{AR_{k,t}}{\sqrt{Var(AR_{k,t})}} \quad [5]$$

<sup>6</sup> La desviación típica es obtenida ajustando la varianza residual de cada valor durante el período de estimación por la longitud de dicho período y por la posibilidad de un cambio en la varianza del rendimiento del mercado durante el período del acontecimiento.

donde:

$$Var(AR_{k,t}) = S_k^2 \left[ 1 + \left( \frac{1}{120} \right) + \left\{ \frac{(R_{M,t} - R_M)^2}{\sum_{T=-130}^{-11} (R_{M,T} - R_M)^2} \right\} \right] \quad [6]$$

siendo  $S_k^2$  la varianza residual sobre el período  $(-130, -11)$  del valor  $k$  en el modelo de mercado,  $R_M$  es la rentabilidad media del mercado sobre dicho período de estimación, y  $R_{M,t}$  es la rentabilidad del mercado en el día  $t$ .

Para cada título  $k$  se suman las rentabilidades anormales normalizadas experimentadas entre los días  $t = a$  y  $t = b$  alrededor del anuncio de dividendos para obtener, de forma normalizada, la rentabilidad anormal acumulada:

$$SCAR_{k,t} = \sum_{t=a}^b \frac{SAR_{k,t}}{\sqrt{b-a+1}} \quad [7]$$

Puesto que los excesos de rentabilidad diarios se suponen normales e independientes a través del tiempo, y aplicando el teorema central del límite se puede contrastar si el promedio de rentabilidades anormales acumuladas es estadísticamente significativo distinto de cero, utilizando el estadístico  $Z$ , que sigue una distribución normal de media nula y desviación típica igual a la unidad.

$$Z = \sqrt{N_{ij}} (SCAR_{ij,t}) \quad [8]$$

donde:

$$SCAR_{ij,t} = \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} SCAR_{k,t} \quad [9]$$

#### 4. Resultados empíricos

Los resultados obtenidos al estudiar en el mercado español de valores la reacción del precio de las acciones ante anuncios de dividendos muestran la existencia de una rentabilidad anormalmente positiva del 0,88% durante el período de cuatro días,  $t = (-3,0)$ , comprendido desde tres días antes hasta el día de publicación de un incremento del dividendo por acción en el Boletín Oficial de Cotización de la Bolsa de Madrid, y de una rentabilidad acumulada anormalmente negativa del  $-0,89\%$  para el mismo período de tiempo en torno a la publicación del anuncio de una disminución en el dividendo por acción. Sin embargo, los precios de las acciones no experimentan excesos de rentabilidad significativos a un nivel de confianza del 95% durante los días de anuncios de mantenimientos del dividendo (véase el Cuadro 1).

CUADRO 1  
Rentabilidades anormales acumuladas durante el período (-3,0)

	Incrementos	Mantenimientos	Disminuciones
Alto rendimiento	0,0125 (3,43) n = 73	0,0024 (1,16) n = 101	-0,0364 (-5,99) n = 12
Bajo rendimiento	0,0072 (1,91) n = 98	0,0030 (0,77) n = 71	0,0021 (0,33) n = 30
Total	0,0088 (3,69) n = 171	0,0027 (1,39) n = 172	-0,0089 (-3,30) n = 42

Las rentabilidades anormales diarias se acumulan para los días de mayor reacción en el precio de las acciones y que corresponden al período  $t = (-3,0)$ . Los resultados obtenidos para la muestra de 171 anuncios de incrementos, 172 anuncios de mantenimiento y 42 anuncios de disminuciones de dividendos se separan según que el rendimiento esperado vía dividendos sea alto o bajo. Entre paréntesis se recoge el valor del estadístico  $Z$ .

La existencia de rentabilidades anormales positivas (negativas) de las acciones durante los días de anuncios de incrementos (disminuciones) en el dividendo por acción se ha interpretado generalmente como evidencia del contenido informativo del anuncio de dividendos; sin embargo, el análisis de la reacción del precio de las acciones entre grupos de títulos con distintos rendimientos esperados por dividendos permitirá contrastar las proposiciones de los modelos de agencia, que predicen una relación positiva entre las rentabilidades anormales obtenidas y el rendimiento por dividendos de las acciones.

#### 4.1. Hipótesis de los costes de agencia

Las rentabilidades anormales positivas acumuladas en término medio por los títulos con alto rendimiento esperado por dividendos durante el período  $t = (-3,0)$  en torno al anuncio de un incremento del dividendo por acción en el Boletín Oficial de Cotización de la Bolsa de Madrid son del 1,25%, mientras que los títulos con bajo rendimiento esperado por dividendos no experimentan durante ese mismo período de tiempo una rentabilidad anormal acumulada que resulte estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95%. De la misma forma, y aunque es preciso interpretar con cautela los resultados obtenidos ante disminuciones de dividendos por el reducido número de observaciones disponibles, sólo son estadísticamente significativas las rentabilidades anormales negativas experimentadas por los títulos con alto rendimiento esperado por dividendos.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Los resultados no varían de forma significativa al cambiar la definición de los grupos con alto y bajo rendimiento esperado por dividendos. Así, también se estimaron los resultados incluyendo en el grupo de alto rendimiento tanto los 2/3 como el tercio de los anuncios de cada año con mayor rendimiento esperado por dividendos.

Puesto que la validez de las proposiciones de la teoría de la agencia para explicar las diferentes reacciones observadas en los precios de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos exige que sean las empresas con un mayor rendimiento por dividendos quienes presenten mayores costes de agencia en la relación directiva, se analizó si los mayores rendimientos por dividendos correspondían a empresas con bajos ritmos de crecimiento. En este sentido, el crecimiento de los activos<sup>8</sup> a lo largo de la segunda mitad de la década de los 80 confirma tal hipótesis, ya que el crecimiento medio del activo total del balance experimentado durante dicho período por las empresas con alto rendimiento por dividendos fue del 8,79%, mientras que las empresas con bajo rendimiento por dividendos tuvieron un crecimiento medio en sus activos del 24,18%, diferencia que es estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 99% (véase el Cuadro 2).<sup>9</sup>

CUADRO 2  
Crecimiento de los activos

	1986	1987	1988	1989	1990	Medio	Diferencia	<i>t</i>
Alto rendimiento	0,1607	0,0499	0,055	0,0924	0,0752	0,0879	0,1539	2,91
Bajo rendimiento	0,2879	0,2212	0,3077	0,1748	0,1943	0,2418		

En el estudio del crecimiento de los activos del balance se excluyeron aquellas empresas cuya pertenencia a los grupos de bajo y alto rendimiento por dividendos variase a lo largo del período 1986-1990, obteniéndose datos del balance para el total de las restantes empresas. La muestra final está integrada por 50 empresas: 26 entidades con alto rendimiento por dividendos y 24 empresas con bajo rendimiento por dividendos. Se calcula el crecimiento medio para cada una de las 50 empresas en 1986-1990 y este dato se compara entre las empresas con alto y bajo rendimiento por dividendos.

Por otra parte, para comprobar si los cambios de dividendos originan variaciones en el riesgo de la entidad de forma consistente con las proposiciones

<sup>8</sup> Hansen, Kumar y Shome (1994) proponen el crecimiento del activo total del balance como variable proxy del grado de supervisión ejercida por los mercados primarios sobre el comportamiento directivo. El ratio *Q* de Tobin también constituye una proxy alternativa de la intensidad de los problemas de sobreinversión de la empresa, aunque existen dificultades prácticas en su estimación y está sujeto a los problemas discutidos en Lang y Litznerberg (1989).

<sup>9</sup> Para contrastar si la diferencia del crecimiento medio de los activos entre empresas con altos y bajos rendimientos por dividendos es significativamente distinto de cero, se calculó el crecimiento medio de los activos para cada empresa a lo largo del período 1986-1990 y se utilizó el estadístico siguiente:

$$t = \frac{\overline{CA}_{11} - \overline{CA}_{12}}{\sqrt{\frac{S_{11}^2}{N_{11}} + \frac{S_{12}^2}{N_{12}}}}$$

donde  $S_{11}^2$  y  $S_{12}^2$  son, respectivamente, la varianza del crecimiento de los activos para las empresas de los grupos de alto y bajo rendimiento esperado por dividendos.  $\overline{CA}_{11}$  y  $\overline{CA}_{12}$  son, respectivamente, el crecimiento medio de los activos para cada grupo de empresas, y  $N_{11}$  y  $N_{12}$  son, respectivamente, el número de empresas en cada grupo.

de la teoría de la agencia, se compararon las betas o riesgo sistemático de las acciones, antes y después del anuncio de incrementos en el dividendo por acción.<sup>10</sup> Puesto que la variabilidad en los flujos de caja de la empresa reduce la necesidad de repartir dividendos para estar presente en los mercados primarios hay que esperar que sean las empresas con mayor rendimiento por dividendos quienes presenten menores niveles de riesgo (Rozeff, 1982; Easterbrook, 1984). Además, como el incremento en el dividendo está asociado con aumentos en el rendimiento por dividendos habría que esperar una disminución del nivel de riesgo de la empresa tras incrementos del dividendo, que sería mayor en las empresas con alto rendimiento por dividendos si es en este tipo de empresas donde el pago de dividendos se establece para reducir problemas de agencia.

Para cada empresa se estimó una beta correspondiente a un período anterior al acontecimiento comprendido entre el día -30 y el día -11, y otra correspondiente a un período posterior al acontecimiento de idéntica extensión  $t = (+11, +30)$ . De esta forma, si una empresa efectúa cinco anuncios de incrementos se plantean regresiones entre 100 pares de valores ( $5 \times 20$ ), tanto para el período anterior como para el posterior al anuncio del incremento. Sin embargo, en lugar de realizar una única regresión con los 100 pares de rentabilidades diarias de la acción y del mercado, cada una de las betas fue estimada siguiendo el procedimiento indicado por Cohen *et al.* (1983) para corregir el efecto de la contratación asíncrona sobre las estimaciones habituales de las betas del modelo de mercado, es decir:<sup>11</sup>

$$\beta_k = \frac{b_k^o + \sum_{n=1}^N b_{K+n}^o + \sum_{n=1}^N b_{K-n}^o}{1 + \sum_{n=1}^N b_{M+n}^o + \sum_{n=1}^N b_{M-n}^o} \quad [10]$$

siendo  $b_K^o$ ,  $b_{K+n}^o$ ,  $b_{K-n}^o$ ,  $b_{M+n}^o$ ,  $b_{M-n}^o$  lo estimadores por mínimos cuadrados ordinarios, respectivamente, de  $\beta_K^o$ ,  $\beta_{K+n}^o$ ,  $\beta_{K-n}^o$ ,  $\beta_{M+n}^o$ ,  $\beta_{M-n}^o$  donde:

$$\beta_K^o = \text{cov}(R_{K,t}^o, R_{M,t}^o) / \text{var}(R_{M,t}^o)$$

$$\beta_{K+n}^o = \text{cov}(R_{K,t+n}^o, R_{M,t}^o) / \text{var}(R_{M,t}^o)$$

<sup>10</sup> El menor número de disminuciones realizadas en el dividendo por acción impidió analizar las variaciones en el riesgo que acompañan a este tipo de cambio en los dividendos.

<sup>11</sup> No se ha tenido en cuenta el efecto de la contratación infrecuente en el cálculo de las rentabilidades anormales al haber mostrado Brown y Warner (1985) que no origina problemas de especificación en la metodología del estudio de acontecimientos aunque origine sesgos en las estimaciones de las betas por mínimos cuadrados ordinarios. Sin embargo, esta última consecuencia ha obligado a tener en cuenta el efecto de la contratación infrecuente cuando se trata de comparar betas entre grupos diferentes de títulos aunque todas las acciones de la muestra seleccionada tengan una elevada frecuencia de contratación. Véanse, además, Peña (1992) y Maynes y Rumsey (1993) para un análisis de las consecuencias que la presencia de contratación asíncrona tiene, respectivamente, sobre las estimaciones de las betas de los modelos de mercado, CAPM y APM, y sobre el estudio de acontecimientos.

$$\beta_{K-n}^o = \text{cov}(R_{K, t-n}^o, R_{M, t}^o) / \text{var}(R_{M, t}^o)$$

$$\beta_{M+n}^o = \text{cov}(R_{M, t+n}^o, R_{M, t}^o) / \text{var}(R_{M, t}^o)$$

$$\beta_{M-n}^o = \text{cov}(R_{M, t-n}^o, R_{M, t}^o) / \text{var}(R_{M, t}^o)$$

donde  $n$  debe ser el número de días de retraso en el proceso de ajuste de precios y que para ninguna de las acciones de la muestra ha sido superior a 2 al no obtenerse estimadores significativos de  $\beta_{K+n}^o$  y  $\beta_{K-n}^o$  para  $n > 2$ ;  $R_{k, t}^o$  y  $R_{M, t}^o$  son, respectivamente, las rentabilidades observadas de la acción  $k$  y del mercado en el día  $t$ .

A partir de los coeficientes  $\beta$  de cada empresa en el período anterior y posterior al acontecimiento se calcula la media de las betas anteriores y la media de las betas posteriores al acontecimiento entre las acciones de cada grupo de rendimiento por dividendos.<sup>12</sup>

CUADRO 3

Cambios en el riesgo sistemático de las acciones tras el incremento del dividendo

	$\beta$ anterior	$\beta$ posterior	Diferencia	$t$
Alto rendimiento	0,8857	0,5048	0,3808	2,70
Bajo rendimiento	1,0607	0,9357	0,1249	0,80

El cambio medio del riesgo sistemático tras el anuncio de un incremento del dividendo se calcula de forma separada para las acciones con altos y bajos rendimientos por dividendos. Los datos correspondientes al período  $t = (-30, -11)$  en torno al anuncio de cada incremento del dividendo son utilizados para estimar la  $\beta$  anterior de cada empresa, mientras que la  $\beta$  posterior se estimó para cada empresa a partir de los datos del período  $t = (+11, +30)$  respecto a la fecha del anuncio.

De acuerdo con la proposición de que aquellas entidades con menor riesgo sistemático ofrecerían un mayor rendimiento vía dividendos para mantener una determinada presencia en el mercado de capitales, se observa que las entidades con menor beta son las que tienen altos rendimientos por dividendos (véase el Cuadro 3). Adicionalmente, el incremento del dividendo va seguido de una disminución en la beta, que sólo es significativa en las acciones con altos rendimientos por dividendos. Estos resultados son consistentes con las hipótesis de los modelos de agencia y pueden explicar las mayores rentabilidades anormales observadas en los días del anuncio para el grupo de títulos con alto rendimiento si los inversores anticipan en el momento del

<sup>12</sup> También se comprobó que la reacción observada en el precio de las acciones ante anuncios de incrementos en los dividendos no está originada por cambios en el riesgo sistemático de las acciones durante los días en los que tales anuncios de dividendos tienen lugar. Aplicando la metodología propuesta por Cohen *et al.* (1983) y utilizando datos del período  $(-3,3)$  se calculó la beta del período del acontecimiento para cada empresa, obteniéndose resultados contrarios a los que permitirían explicar la reacción experimentada por el precio de las acciones durante los días del anuncio de dividendos.

anuncio del incremento la posterior reducción del riesgo de la entidad, ya que la consecuente disminución de la prima por riesgo provoca rentabilidades reales superiores a las esperadas cuando estas últimas han sido estimadas a partir del mayor nivel de riesgo existente antes del anuncio.

La disminución en el nivel de riesgo de la empresa vinculada al incremento del dividendo por acción también impide que la valoración positiva otorgada a este tipo de anuncio, y puesta de manifiesto por las rentabilidades anormales positivas de las acciones, sea provocada por transferencias de riqueza de los acreedores hacia los accionistas, que sólo se producirían cuando el aumento del dividendo originase un incremento no esperado del riesgo de la empresa (véase Smith y Warner, 1979).

#### *4.2. Efectos informativos y clientelas fiscales de accionistas*

Puesto que la existencia de clientelas fiscales no sólo se debe manifestar en el día del anuncio sino también en el día del pago del dividendo, se analiza el comportamiento del precio de las acciones en el día de descuento del dividendo sobre la misma muestra de anuncios de dividendos con el fin de controlar la incidencia de la formación de clientelas fiscales de accionistas sobre los resultados observados para los días del anuncio.<sup>13</sup> De esta forma, los excesos positivos de rentabilidad que se pronostican para el día de descuento del dividendo cuando la mayoría de inversores soportan tipos de gravamen sobre los dividendos superiores a los aplicados sobre las ganancias de capital, estarían negativamente relacionados con el rendimiento esperado por dividendos de los títulos si existen clientelas fiscales de accionistas, ya que las acciones con mayores rendimientos esperados vía dividendos serían adquiridas por los inversores que soportan un menor gravamen relativo sobre los mismos.

Los resultados obtenidos para las acciones de las empresas españolas durante el período 1986-1992 muestran la existencia en el día del pago del dividendo de un exceso positivo de rentabilidad sobre la pronosticada por el modelo de mercado del 0,629%, que es estadísticamente significativa para un nivel de confianza del 99% ( $Z=9,387$ ). La interpretación fiscal de este resultado sugiere que el sistema fiscal español impuso por término medio un gravamen más fuerte sobre los dividendos que sobre las ganancias de capital durante el período analizado, en consonancia con los trabajos de Bergés (1984), Basarrate (1987) y Basarrate y Rubio (1989).

De forma contraria a la investigación de Basarrate y Rubio (1989) no se obtienen resultados favorables a la hipótesis de clientelas fiscales de accionistas, pues sólo se observan excesos significativos de rentabilidad en el día de descuento del dividendo para el grupo de títulos con alto rendimiento por

<sup>13</sup> Véase Basarrate y Rubio (1989) para una primera evidencia en el mercado español del comportamiento del precio de las acciones en el día del pago del dividendo durante el período 1983-1988.

dividendos<sup>14</sup> (véase el Cuadro 4). Por tanto, la no manifestación de clientelas fiscales de accionistas en el día del pago del dividendo para la muestra analizada en este trabajo sugiere que tampoco la diferente reacción observada en el precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos entre títulos con altos y bajos rendimientos esperados sea la resultante de la convivencia entre efectos informativos y clientelas fiscales de accionistas en el mercado español de capitales.

CUADRO 4  
Excesos de rentabilidad en el día del descuento de dividendos

	Incrementos	Mantenimientos	Disminuciones	TOTAL
Alto rendimiento	0,0123 (9,94) n = 73	0,0096 (6,00) n = 101	0,0172 (3,79) n = 12	0,0111 (11,61) n = 186
Bajo rendimiento	0,0033 (1,78) n = 98	-0,0002 (0,26) n = 71	0,001 (0,67) n = 30	0,0017 (1,66) n = 199

La muestra total de 385 pagos de dividendos se divide entre acciones con altos (186 casos) y bajos (199 casos) rendimientos esperados por dividendos. El pago de dividendos está separado del anuncio de los mismos por al menos cinco días al objeto de no mezclar ambos efectos. Entre paréntesis se recoge el valor del estadístico  $\chi$ .

### 4.3. La incidencia del tamaño del cambio del dividendo y del efecto lunes

La posibilidad que la diferente reacción observada en los días del anuncio para valores con rentabilidad alta o baja por dividendos sea debida a que los cambios del dividendo en el primer grupo de valores sean mayores en valor absoluto que los cambios en el segundo grupo no fue aceptada después de realizar varios contrastes adicionales. Así, el incremento medio del dividendo en el grupo de alto rendimiento es de 12 ptas./acción y en el grupo de bajo es de 14,14 ptas./acción sin que la diferencia sea estadísticamente significativa ( $t = 0,57$ ). De la misma forma, tampoco existe una diferencia significativa entre la disminución media de 19,16 ptas./acción en el grupo de alto y la de 16,27 ptas./acción en el grupo de bajo rendimiento ( $t = 0,38$ ). En segundo lugar, la influencia del tamaño del cambio sobre las rentabilidades anormales en torno al anuncio también es contrastada con la siguiente regresión:

$$CARS = a + b \text{ CabDiv} + c \text{ GruRto} + \varepsilon \quad [11]$$

<sup>14</sup> La diferencia en los resultados obtenidos puede tener su origen en la utilización de una muestra diferente. Así, la creciente canalización del ahorro de los inversores finales a través de inversores institucionales como Sociedades y Fondos de Inversión Mobiliaria y Planes y Fondos de Pensiones, prácticamente exentos en el Impuesto de Sociedades, puede explicar cambios en la formación de clientelas fiscales cuando se utilizan datos más cercanos el tiempo.



donde  $CARS$  es la rentabilidad anormal acumulada durante el período  $t = (-3,0)$  ante cada anuncio de cambio de dividendos,  $CabDiv$  es la cuantía en valor absoluto del incremento o disminución del dividendo por acción,  $GruRto$  es una variable ficticia que adopta el valor 1 si la empresa que anuncia el cambio pertenece al grupo con alto rendimiento y 0 si pertenece al grupo con bajo rendimiento por dividendos y  $\varepsilon$  es una perturbación aleatoria.

CUADRO 5  
Influencia del tamaño absoluto del cambio de los dividendos  
sobre la reacción diferencial de los precios en los días del anuncio

	Incrementos	Disminuciones
a	0,0036 (0,86)	0,0002 (0,02)
CabDiv	1,68E-6 (0,01)	-1,25E-4 (-0,43)
GruRto	0,0126 (2,17)	-0,0390 (-2,71)
R <sup>2</sup>	0,0298	0,1598

El análisis de regresión por M.C.O. de las rentabilidades anormales acumuladas ante cada anuncio de dividendos con el tamaño en valor absoluto del cambio en el dividendo y con la pertenencia al grupo de alto o bajo rendimiento por dividendos es estimado para los 171 anuncios de incrementos y los 42 anuncios de disminuciones. Entre paréntesis se recoge el valor del estadístico  $t$  de Student.

Los resultados presentados en el Cuadro 5 indican que la pertenencia al grupo con alto o bajo rendimiento por dividendos continúa siendo una variable significativa para explicar las rentabilidades anormales experimentadas ante anuncios de cambios en los dividendos aún después de tener en cuenta el tamaño absoluto del cambio en el dividendo.

La influencia sobre la reacción diferencial observada en los precios de las acciones del patrón de estacionalidad del rendimiento de las acciones que hasta 1991 se caracteriza por el mayor rendimiento de los lunes (Peiró, 1994; Rubio y Salvador, 1991), se analiza estudiando las diferencias entre el porcentaje de lunes en los que se anuncian dividendos por empresas con alto y bajo rendimiento vía dividendos. El origen de la mayor reacción observada en el precio de las acciones en el grupo de títulos con alto rendimiento por dividendos, tanto para la fecha del anuncio como para la de descuento del dividendo, en la incidencia del efecto lunes es rechazada al ser las empresas con bajos rendimientos por dividendos quienes realizan en dicho día de la semana un mayor porcentaje de los anuncios y de los descuentos de dividendos analizados en este trabajo. Concretamente, el anuncio de un incremento o una disminución de dividendos se realiza, respectivamente, en lunes en un 22,5% y en un 33,3% de los casos en las empresas con alto rendimiento por dividen-

dos mientras que las empresas con bajos rendimientos los realizan en dicho día de la semana en un 26,31% y en un 34% de las ocasiones. Respecto a los días de la semana en los que se realiza el descuento de dividendos, éste tiene lugar en lunes para el 28,16%, 33,67% y 33,33%, respectivamente, de los incrementos, mantenimientos y disminuciones del grupo de alto rendimiento, mientras que para el grupo de bajo rendimiento se descuentan en lunes un 42,1%, 49,23% y 44,8% de los incrementos, mantenimientos y disminuciones de dividendos que forman parte de la muestra en este trabajo.

## 5. Conclusiones

Este trabajo analiza el efecto del anuncio de dividendos sobre el valor de mercado de las acciones de las empresas admitidas a cotización en la Bolsa de Madrid para contrastar la relevancia de la política de distribución de fondos cuando junto a sus efectos informativos se considera su utilidad en la reducción de los costes de agencia de la relación directiva y la existencia de clientelas fiscales de accionistas.

El análisis de la reacción del precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos pone de manifiesto la existencia de rentabilidades anormalmente positivas (negativas) en torno al día de publicación del anuncio de un incremento (disminución) del dividendo por acción en el Boletín Oficial de Cotización de la Bolsa de Madrid, que son mayores en los títulos con rendimiento por dividendos más elevados.

La mayor reacción del precio de las acciones en el grupo de títulos con alto rendimiento por dividendos es consistente con las proposiciones de la teoría de la agencia al pronosticar éstas una relación positiva entre la intensidad del problema de sobreinversión y el rendimiento por dividendos de las acciones. La influencia de los problemas de agencia de la relación directiva en la valoración de los dividendos por el mercado español es ratificada tanto por los menores ritmos de crecimiento y menores niveles de riesgo que presentan las empresas cuyas acciones ofrecen altos niveles de rendimientos por dividendos como por la disminución del nivel de riesgo que sigue al anuncio de un incremento de los dividendos. Sin embargo, a diferencia de los resultados obtenidos por Basarrate y Rubio (1989) para el período 1983-1988, el análisis del comportamiento del precio de las acciones en el día del pago del dividendo no permite obtener resultados favorables a la hipótesis de clientelas fiscales durante el período 1986-1992, sugiriendo el mayor peso de los modelos de agencia en la explicación de la reacción diferencial observada en el precio de las acciones ante anuncios de cambios en los dividendos durante dicho período.

## Referencias

- Ambarish, R.; John, K. y Williams, J. (1987): «Efficient Signalling with Dividends and Investments», *The Journal of Finance* 42, pp. 321-343.
- Ang, J. S. y Peterson, D. (1985): «Return, Risk and Yield: Evidence from Ex-ante Data», *The Journal of Finance* 40, pp. 537-548.

- Asquith, P. y Mullins, D. W. (1983): «The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders Wealth», *Journal of Business* 56, pp. 77-96.
- Auerbach, A. J. (1983): «Stockholder Tax Rates and Firm Attributes», *Journal of Public Economics* 21, pp. 107-127.
- Bajaj, M. y Vijh, A. M. (1990): «Dividend Clienteles and the Information Content of Dividend Changes», *Journal of Financial Economics* 26, pp. 193-219.
- Bar-Yosef, S. y Huffman, L. (1986): «The Information Content of Dividends: A Signalling Approach», *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 21, pp. 47-59.
- Basarrate, B. (1987): «Imposición personal de dividendos y ganancias de capital: un análisis empírico sobre los efectos en la valoración de activos financieros», *Hacienda Pública Española* 107, pp. 3-11.
- Basarrate, B. y Rubio, G. (1989): «La valoración de los dividendos en relación a las ganancias de capital: un estudio del comportamiento del precio de las acciones en el día del pago del dividendo», *Revista de Economía Pública* 3, pp. 31-51.
- Bhattacharya, S. (1979): «Imperfect Information, Dividend Policy, and 'The Bird in the Hand' Fallacy», *Bell Journal of Economics* 10, pp. 259-270.
- Bergés, A. (1984): «Teoría de la empresa y valoración de los dividendos en el mercado español de capitales», *Información Comercial Española*, 611, pp. 79-86.
- Black, F. y Scholes, M. (1974): «The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns», *Journal of Financial Economics* 1, pp. 1-22.
- Blume, M. (1980): «Stock Returns and Dividend Yields: Some more Evidence», *Review of Economics and Statistics* 62, pp. 567-577.
- Brennan, M. J. (1970): «Taxes, Market Valuation and Corporate Financial Policy», *National Tax Journal* 23, pp. 417-427.
- Brown, S. J. y Warner, J. B. (1985): «Using Daily Stock Returns: the Case of Event Studies», *Journal of Financial Economics* 14, pp. 3-31.
- Cohen, K. J.; Hawawini, G. A.; Maier, S. F.; Schwartz, R. A. y Whitcomb, D. K. (1983): «Friction in the Trading Process and the Estimation of Systematic Risk», *Journal of Financial Economics* 12, pp. 263-278.
- Easterbrook, F. H. (1984): «Two Agency-Cost Explanations of Dividends», *American Economic Review* 74, pp. 650-659.
- Elton, E. y Gruber, M. (1970): «Marginal Stockholder Tax Rates and the Clientele Effect», *Review of Economics and Statistics* 52, pp. 68-74.
- Fama, E. F. y Blasiak, H. (1968): «Dividend Policy: An Empirical Analysis», *Journal of the American Statistical Association* 63, pp. 932-961.
- Handjinicolaou, G. (1982): «An Empirical Analysis of the Effect of Dividend Announcements on Security Prices: Informational Effects or Wealth Transfers». Tesis Doctoral, New York University, New York.
- Hansen, R. S.; Kumar, R. y Shome, D. K. (1994): «Dividend Policy and Corporate Monitoring: Evidence from the Regulated Electric Utility Industry», *Financial Management* 23, spring, pp. 16-22.
- Jensen, M. C. (1986): «Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers», *The American Economic Review* 76, pp. 323-329.
- John, K. y Lang, L. (1991): «Insider Trading around Dividend Announcements: Theory and Evidence», *The Journal of Finance* 46, pp. 1361-1389.
- John, K. y Nachman, D. C. (1985): «Risky Debt, Investment Incentives, and Reputation in a Sequential Equilibrium», *The Journal of Finance* 40, pp. 863-878.
- John, K. y Williams, J. (1985): «Dividends, Dilution and Taxes: A Signalling Equilibrium», *The Journal of Finance* 40, pp. 1053-1070.
- Kalay, A. y Loewenstein, U. (1985): «Predictable Events and Excess Returns. The Case of Dividend Announcements», *Journal of Financial Economics* 14, pp. 423-449.
- Lang, L. H. P. y Litzenberger, R. H. (1989): «Dividend Announcements. Cash Flow Signaling Vs. Free Cash Flow Hypothesis?», *Journal of Financial Economics* 24, pp. 181-191.

- Lintner, J. (1956): «Distribution of Incomes of Corporations among Dividend, Retained Earnings and Taxes», *The American Economic Review* 46, pp. 97-113.
- Litzenberger, R. H. y Ramaswamy, K. (1979): «The Effect of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices», *Journal of Financial Economics* 7, pp. 163-195.
- Litzenberger, R. H. y Ramaswamy, K. (1980): «Dividends, Short-Selling Restrictions, Tax-Induced Investor Clienteles and Market Equilibrium», *The Journal of Finance* 35, pp. 469-482.
- Litzenberger, R. H. y Ramaswamy, K. (1982): «The Effects of Dividends on Common Stock Prices: Tax Effects or Information Effects?», *The Journal of Finance* 37, pp. 429-443.
- Maynes, E. y Rumsey, J. (1993): «Conducting Event Studies with Thinly Traded Stocks», *Journal of Banking and Finance* 17, pp. 145-157.
- Miller, M. H. y Modigliani, F. (1961): «Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares», *Journal of Business*, Octubre, pp. 411-433.
- Miller, M. H. y Modigliani, F. (1966): «Some Estimates of the Cost of Capital to the Electric Utility Industry 1954-57», *The American Economic Review* 56, pp. 333-391.
- Miller, M. y Rock, K. (1989): «Dividend Policy under Asymmetric Information», *The Journal of Finance* 40, pp. 1031-1051.
- Miller, M. H. y Scholes, M. S. (1982): «Dividends and Taxes: Some Empirical Evidence», *Journal of Political Economy* 90, pp. 1118-1141.
- Peiró, A. (1994): «La estacionalidad diaria del mercado de acciones español», *Investigaciones Económicas* 18, pp. 557-569.
- Peña, J. I. (1992): «Contratación asincrónica, riesgo sistemático y contrastes de eficiencia», *Cuadernos Económicos del I.C.E.* 50, pp. 81-89.
- Ravid, S. A. y Sarig, O. H. (1991): «Financial Signalling by Committing to Cash Outflows», *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 26, pp. 165-180.
- Rozeff, M. (1982): «Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios», *Journal of Financial Research* 5, pp. 249-259.
- Rubio, G. (1987): «El contenido informativo de los derechos de suscripción e información asimétrica en los mercados primarios», *Investigaciones Económicas* 11, pp. 219-242.
- Rubio, G. y Salvador, L. (1991): «Estacionalidad diaria de los precios en el mercado español de capitales», *Revista Española de Financiación y Contabilidad* 67, pp. 307-336.
- Smith, C. W. (1986): «Investment Banking and the Capital Acquisition Process», *Journal of Financial Economics* 15, pp. 3-29.
- Smith, C. W. y Warner, J. B. (1979): «On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants», *Journal of Financial Economics* 7, pp. 117-161.
- Smith, C. W. y Watts, R. L. (1992): «The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies», *Journal of Financial Economics* 32, pp. 263-292.
- Williams, J. (1988): «Efficient Signalling with Dividends, Investment, and Stock Repurchases», *The Journal of Finance* 43, pp. 737-747.

## Abstract

This paper analyses the effect of dividend announcement on the stock market value of firms trading at Madrid's Stock Exchange. The results show abnormal positive (negative) returns around the day of announcement of an increase (decrease) in the dividend per share. The price reaction is larger for stocks with high dividend yields.

*Recepción del original, febrero de 1994  
Versión final, mayo de 1995*