

## II.1 Splits en la bolsa española: ¿una simple moda?

**D<sup>a</sup>. María Eugenia Ruiz Molina**

Profesora Asociada. Depto. Administración de Empresas y Marketing. Universitat Jaume I de Castelló.

(\*) Este artículo se basa fundamentalmente en mi Tesina de Doctorado, presentada en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Valencia en julio de 2000. Agradezco al Director de la misma, Dr. D. C. José García Martín, su inestimable ayuda, así como los comentarios y sugerencias de los asistentes a la lectura de dicha Tesina.

### 1.- INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha podido observar un incremento considerable del número de operaciones de fraccionamiento de nominal o *splits* de acciones cotizadas en la Bolsa española. Esta operación consiste simplemente en incrementar el número de acciones emitidas por una sociedad sin variar su cifra de capital, reduciendo el valor nominal de las acciones en la misma proporción que incrementa su número, por lo que teóricamente las repercusiones económico-financieras de la operación son nulas.

A pesar de su reciente irrupción en las Bolsas españolas, los *splits* no son un nuevo producto de la ingeniería financiera. De hecho gozan de cierta tradición en los mercados financieros estadounidenses, ya que a partir de la Primera Guerra Mundial se convierten en un fenómeno bastante usual. Esta práctica tan habitual en el mercado americano, no había tenido en nuestro país tanta importancia como hasta 1997, año en el que se empieza a hablar de la “moda de los *splits*”, agudizada por la adaptación de los valores nominales de los títulos a la nueva unidad de cuenta europea, el euro.

Este novedoso fenómeno ha despertado la curiosidad y la inquietud en los inversores españoles, debido a la incertidumbre acerca de las posibles consecuencias que tal operación pudiese traer consigo.

Si el *split* consistiese en una simple operación de fraccionamiento del valor nominal de los títulos sin repercusiones reales, como podría pensarse desde un plano teórico, las empresas no encontrarían ningún incentivo en acometer un proceso que va a suponer incurrir en una serie de costes. Sin embargo, los resultados obtenidos en los diferentes trabajos dedicados a

este hecho relevante destacan, por lo general, la existencia de rentabilidades anormales significativas alrededor de las fechas de anuncio y de ejecución del *split*, incrementos en el número de accionistas de las empresas que fraccionan el nominal de sus títulos, así como comportamientos remarcables en distintas medidas indicadoras de la liquidez de los títulos afectados. La constatación de tales hechos ha encauzado las investigaciones hacia las motivaciones que las empresas pueden tener para la realización de un *split*.

El objetivo del presente artículo es, en primer lugar, la revisión del concepto de *split*, sus posibles motivaciones y sus efectos contrastables sobre los mercados, y, en segundo lugar, la cuantificación de la incidencia del anuncio y de la ejecución de un *split* sobre las rentabilidades y la liquidez de los títulos que cotizan en la Bolsa española.

Para abordar este doble objetivo, se procederá, en primer lugar, a introducir el concepto de *split*, los incentivos de las empresas para realizar este tipo de operaciones y sus efectos en los mercados, revisando la literatura existente sobre el tema. En el apartado siguiente se desarrollará un breve estudio de los efectos de los *splits* para el caso español. Por último, se extraen las principales conclusiones del trabajo.

## **2.- SPLITS Y EFECTOS CONTRASTABLES SOBRE LOS MERCADOS**

En el argot bursátil, se está usando el término *split* para definir una reducción en el valor nominal de las acciones en la misma proporción que aumenta su número, sin que ello signifique un desembolso adicional para el accionista. Frente a otras formas de modificar el número o valor nominal de las acciones, los *splits* no suponen, en teoría, ninguna consecuencia económico-financiera para la empresa. Según Calzada y Gómez-Jacinto [1997], se trata de una operación que sólo tiene un efecto psicológico (lo que ayer era más caro, hoy es más barato). Sin embargo, las empresas suelen argumentar su decisión de realizar un *split* sobre sus acciones en base a la consecución de los siguientes objetivos:

- (1) *Hacer los precios de sus acciones más atractivos*: al alcanzar máximos históricos, el título se encarece y se hace casi inaccesible para el pequeño inversor. Al reducir su valor nominal mediante un *split*, se reduce ostensiblemente su cotización y el título pasa a ser más asequible, permitiendo al pequeño inversor conseguir una cartera más diversificada. Los inversores tienen la impresión de que les cuesta

menos acceder a los valores cotizados y de que su futura revalorización va a ser mayor, superando la barrera psicológica de los máximos históricos. Así se alcanzan cotizaciones de mayor aceptación para los inversores<sup>1</sup>.

- (2) *Ampliar el número de pequeños accionistas*: este motivo se encuentra íntimamente enlazado con el anterior. Desde el punto de vista del empresario, pueden existir distintas razones para ampliar la base de sus pequeños inversores: a) el prestigio y la confianza que otorga una compañía respaldada por miles de inversores, b) la estabilidad que da el gran volumen de pequeños accionistas que conservan sus títulos como inversión a largo plazo, c) el efecto amortiguador que ofrece una gran base de accionistas estables de la compañía ante los movimientos especulativos del mercado provocados por la salida de un accionista con una participación importante en el capital de la entidad, y d) la variación en la composición de su accionariado en el sentido de reducir relativamente la presencia de inversores institucionales y aumentar la proporción de pequeños accionistas, lo que permite a los directivos *atrincherarse* en sus posiciones y ejercer de forma más eficaz el control de la empresa.
- (3) *Ampliación del margen de revalorización de la acción*: mediante la realización de un *split* se puede permitir que la cotización del título se aleje de sus máximos históricos de forma que el valor tenga mayor margen para revalorizarse y mejore, con ello, su cotización y rentabilidad futuras.
- (4) *Ampliar volúmenes de contratación y mejorar liquidez del título*: el elevado coste unitario de un título puede suponer un freno para su compra o para su venta, sobre todo por parte de los pequeños inversores. En la literatura sobre el tema se pueden incluir estudios empíricos [Lakonishok y Lev, 1987; Lamoureux y Poon, 1987] que constatan el aumento del volumen de negociación (entendido como número de títulos negociados en un periodo de tiempo, normalmente en una sesión bursátil) y de la liquidez (definida como la propiedad de los títulos que permite su mayor o menor transformación en dinero efectivo), aunque también se pueden encontrar trabajos que concluyen resultados completamente contrarios [Copeland, 1979; Conroy, 1990].

- (5) *Enviar al mercado una señal sobre expectativas favorables*: según la teoría de la señalización, los directivos, que disponen de mayor información que los inversores sobre la evolución futura de su empresa, se sirven de los *splits* para comunicar sus expectativas favorables de crecimiento y nuevos proyectos de la empresa, dando una imagen fuerte de la misma [McGough, 1993].
- (6) Para el caso español, sobre todo a partir de enero de 1999, la *adaptación a la nueva unidad de cuenta europea*, el Euro. Aunque los títulos que se negocian en las Bolsas españolas cotizan en euros desde el 4 de enero de 1999, las juntas de accionistas tienen de plazo hasta el 1 de enero del año 2002 para convertir el nominal de sus acciones a euros, por lo que hasta esa fecha límite es previsible que se continúe realizando un gran número de *splits* para adecuar los valores nominales de los títulos a la nueva unidad de cuenta.

Si bien desde un planteamiento puramente teórico, algunos autores defienden la inexistencia de efectos significativos de los *splits* sobre los mercados [Calzada y Gómez-Jacinto, 1997; Merino y Ferrán, 1997], llegando a calificar este tipo de operaciones como *transacciones cosméticas*, estos mismos autores se plantean que debe existir alguna explicación racional para este fenómeno, dado que estas operaciones aparentemente no ofrecen beneficios y suponen incurrir en gastos administrativos, de publicidad, de registro y de transacción.

Sin embargo, desde el punto de vista empírico, los distintos trabajos no permiten llegar a una explicación concluyente, ya que los resultados alcanzados son, en ocasiones, contradictorios. El estudio de las repercusiones de la realización de *splits* se ha centrado especialmente en el análisis de tres tipos de efectos: el efecto señalización, el efecto liquidez y el efecto *atrincheramiento empresarial*.

## 2.1. EFECTO SEÑALIZACIÓN

El valor de mercado de la empresa se determina según la estimación que los inversores establecen sobre los flujos de fondos que esperan percibir y el riesgo de su obtención, en función de los datos públicamente disponibles en cada momento. Así, la Teoría de la

Señalización Financiera postula que las decisiones directivas pueden actuar como señales informativas, de forma que a través de ellas los inversores inferirán las expectativas de los directivos sobre la empresa. Los directivos, que poseen más y mejor información, se sirven de decisiones financieras (en este caso, *splits*) para enviar información favorable sobre las expectativas futuras de la empresa al mercado, atrayendo así nuevos inversores a la empresa [Brennan y Copeland, 1988].

Dentro de esta teoría de la señalización se distinguen dos posibles explicaciones:

- La **teoría de los dividendos**, que sostiene que el mercado interpreta los *splits* como anuncios de incrementos en los dividendos futuros. Fama *et al.* [1969], Lakonishok y Lev [1987] y McNichols y Dravid [1987] constatan la existencia de incrementos en los dividendos de las firmas que realizan *splits* alrededor de la fecha de anuncio. Por el contrario, Grinblatt *et al.* [1984] y Asquith *et al.* [1989] llegan a la conclusión de que la reacción del mercado a los anuncios de *split* no parece anticipar incrementos de dividendos en el corto plazo.

- La **teoría de los beneficios**, que postula que los inversores interpretan los *splits* como señales enviadas por los directivos sobre las expectativas positivas y los beneficios futuros de la empresa. Esta teoría se ve respaldada por el hecho de que el anuncio de un *split* es precedido, normalmente, de un periodo de incrementos significativos en los precios [Grinblatt *et al.*, 1984; Lakonishok y Lev, 1987; McNichols y Dravid, 1990] y las empresas que realizan *splits* experimentan mayores incrementos de rentabilidades antes del *split* [Lakonishok y Lev, 1987] y después del *split* [Asquith *et al.*, 1989].

## 2.2. EFECTO LIQUIDEZ

Si se reduce el precio de un título al realizar un *split*, mejora su nivel de liquidez, al hacerlo más asequible para los inversores, según Baker y Gallagher [1980]. A lo largo de la literatura consultada se han utilizado distintas medidas de la liquidez, que muestran, en ocasiones, para unos mismos datos, resultados contradictorios.

La medida de liquidez más utilizada en los estudios empíricos es el factor del *split*, esto es, el número por el que se ve fraccionado el nominal o por el que se ve multiplicado el

volumen de acciones en circulación. Esta medida se basa en la teórica existencia, comentada por McGough [1993], de un rango de precios óptimo para cada título, de forma que el precio no debe ser ni demasiado alto ni demasiado bajo con respecto al resto de valores de su misma industria, de forma que los valores cuyo precio se sitúa en este rango óptimo gozan de menores costes porcentuales de intermediación y parecen más líquidos. Un precio demasiado alto desanima al pequeño inversor, mientras que un precio demasiado bajo erosiona la confianza de la empresa con respecto a los competidores y envía señales erróneas al mercado.

Según Lakonishok y Lev [1987], la motivación más importante para los directivos a la hora de realizar un *split* es ajustar precios a este nivel normal o aceptable. El precio medio de mercado y, en menor medida, la media de precios de la industria, se presentan como objetivos a la hora de determinar el tamaño del *split*, de forma que, cuanto mayor es la desviación del precio pre-*split* del título con respecto a estos objetivos, mayor es el factor del *split*. Ikenberry *et al.* [1996] consideran además las expectativas acerca de la trayectoria futura de la empresa como determinantes importantes del factor del *split*.

Copeland [1979] utiliza como medida de liquidez el cambio en los costes de transacción pagados por los particulares a los intermediarios financieros, observando que las comisiones pagadas por los pequeños inversores se incrementan en el periodo post-*split* en un promedio de un 27,51%, por lo que concluye que se observa una reducción en la liquidez de los títulos. Además, el volumen de negocio es proporcionalmente inferior tras un *split*, lo que evidencia, según el autor, una caída permanente en la liquidez relativa tras un *split*. Estos resultados contradicen la hipótesis de que los *splits* sean motivados por un deseo de conseguir mercados más profundos y más líquidos.

Por otra parte, Lamoureux y Poon [1987], Lakonishok y Lev [1987] y Conroy [1990] constatan un crecimiento significativo en el número de accionistas tras el *split*, lo que se interpreta como una ampliación del mercado. Este aumento en el número de accionistas tras el *split* se ve acompañado temporalmente por un incremento en el volumen de negocio [Lakonishok y Lev, 1987]. Asimismo, se observa que el *split* lleva a un incremento significativo en el número de transacciones diarias, aunque éstas son, por lo general, más reducidas en términos de número de acciones [Lamoureux y Poon, 1987].

Según Muscarella y Vetsuypens [1996], un mayor tamaño relativo de la horquilla de precios puede aumentar la liquidez, al posibilitar alcanzar mínimos más bajos y reducir los

costes de transacción por los menores gastos en contratación y proceso. Según estos autores, horquillas más amplias inducen a los inversores individuales a agregar sus transacciones temporalmente, lo que supone menores costes de transacción y mayor liquidez efectiva en esos periodos, frente a Copeland [1979] que consideraba que la mayor amplitud de la horquilla en términos de porcentaje sobre el valor negociado era una evidencia de la caída de liquidez tras el *split*. Copeland [1979] y Conroy [1990] observan incrementos estadísticamente significativos en las horquillas de precios estudiadas tras el *split*, lo que resulta ser consistente con el resto de sus conclusiones, esto es, menor volumen proporcional, mayor volatilidad y mayores gastos de intermediación, por lo que concluyen que el *split* reduce la liquidez. Sin embargo, la amplitud de la horquilla determina sólo una parte de liquidez y habría que detenerse a estudiar también la profundidad para contrastar los resultados obtenidos.

### 2.3. EFECTO *ATRINCHERAMIENTO* EMPRESARIAL:

Los directivos pueden sentirse incentivados a realizar este tipo de operación para alterar la estructura de propiedad del capital de la empresa, incrementando el número de inversores individuales y reduciendo el número de inversores institucionales o grandes accionistas de cara a que la composición del accionariado sea más heterogénea y la junta directiva pueda ejercer con mayor eficacia el control de la empresa. Así, los directivos se sirven de los *splits* para *atrincherarse* en sus posiciones de poder [Baker y Gallagher, 1980; Mukherji *et al.*, 1997].

Según esta teoría, se podría inferir que las empresas con mayor concentración de la propiedad pueden mostrar una mayor probabilidad de fraccionar el nominal de sus acciones. Así, se puede esperar, por un lado, un incremento general del número de accionistas tras el *split*, efecto constatado por Lamoureux y Poon [1987], Lakonishok y Lev [1987], Conroy [1990], y, además, una reducción en el número de inversores institucionales y de su propiedad. No obstante, los estudios empíricos centrados en contrastar esta última teoría arrojan resultados contradictorios: mientras que Szewczyk y Tsetsekos<sup>ii</sup> llegan a la conclusión de que el porcentaje de accionistas institucionales aumenta tras el *split*, Mukherji *et al.* [1997] no encuentran evidencias para apoyar esta tesis.

### 3. EFECTOS DE LOS SPLITS EN LA BOLSA ESPAÑOLA

El mercado bursátil español presenta una serie de características que lo distinguen de las Bolsas estadounidenses, para las que se ha desarrollado la mayor parte de los trabajos empíricos sobre el fenómeno *split*. Estas particularidades podrían llevar a que los efectos antes descritos no fuesen observables para el caso español, o incidiesen en una medida significativamente distinta sobre las variables en las que se centran las diferentes investigaciones. Todo ello justifica un estudio de los posibles efectos reales que este tipo de operación pudiese provocar en el mercado español. Sin embargo, al tratarse de un fenómeno relativamente novedoso, la muestra sobre la que se basan los estudios es necesariamente reducida, lo que puede llevar a que en algunos casos los resultados sean poco concluyentes.

#### 3.1. EFECTO SEÑALIZACIÓN

Para contrastar la existencia de este efecto, se ha analizado el comportamiento de las rentabilidades de los títulos desdoblados. El objetivo del estudio es la cuantificación, para el caso español, de la incidencia del anuncio de un *split* sobre las rentabilidades de los títulos. ¿Puede observar el inversor algún efecto sobre las rentabilidades de sus títulos o se trata de simples operaciones cosméticas que se han puesto de moda últimamente?

Se utiliza la técnica del suceso, que nos permite medir el efecto de un suceso económico sobre el valor de una empresa, a través de los datos de los mercados financieros. Suponiendo cierto nivel de eficiencia del mercado, el efecto de un suceso se reflejará inmediatamente en los precios de los títulos, por lo que el impacto económico del mismo puede ser medido a través del estudio de los precios de los títulos durante un periodo de tiempo relativamente corto. El objetivo de esta metodología es determinar si los inversores perciben alguna rentabilidad extraordinaria significativamente distinta de cero como consecuencia de la divulgación del suceso, en este caso, el anuncio de una próxima ejecución de un *split*.

Las rentabilidades extraordinarias o anormales son definidas como la diferencia entre la rentabilidad real (*ex-post*) del título y la rentabilidad *normal* o esperada del título ante la ausencia del suceso. Como se puede comprobar en la expresión [1], dicha rentabilidad anormal,  $\varepsilon_{it}^*$ , surge como diferencia entre la rentabilidad real u observada para la empresa *i* en



el momento  $t$ ,  $R_{it}$ , y la rentabilidad esperada o normal para la empresa  $i$  en el momento  $t$  condicionada a la información  $X_t$ ,  $E(\tilde{R}_{it} | X_t)$ , esto es, si el suceso no tuviese lugar:

$$\varepsilon_{it}^* = R_{it} - E(\tilde{R}_{it} | X_t) \quad [1]$$

Dado que los trabajos de Brown y Warner [1985], Liljeblom [1989] y García e Ibañez [1999] aceptan la irrelevancia del modelo utilizado como generador de rendimientos esperados, en el presente estudio utilizaremos el modelo de mercado, que supone, como se puede observar en la expresión [2], la existencia de una relación lineal estable entre la rentabilidad esperada de cualquier título ( $\tilde{R}_{it}$ ) y la rentabilidad esperada de la cartera de mercado ( $\tilde{R}_{Mt}$ ):

$$\tilde{R}_{it} = \alpha_i + \beta_i \tilde{R}_{Mt} + \tilde{\varepsilon}_{it} \quad [2]$$

siendo  $\alpha_i$  el término constante,  $\beta_i$  la medida del grado de sensibilidad de la rentabilidad del título  $i$  con respecto a la rentabilidad de la cartera de mercado, y  $\varepsilon_{it}$  un término de perturbación aleatoria.

En base al modelo de mercado se calculan las rentabilidades esperadas para poder hallar las rentabilidades anormales para cada empresa  $i$  y en el momento  $t$ ,  $AR_{it}$ . Si no existe información o la información no ocasiona cambios en las rentabilidades, el valor esperado de los  $AR_{it}$  es nulo.

Siguiendo a Brown y Warner [1985], de cara a contrastar la significación estadística de las rentabilidades anormales obtenidas como diferencia entre las rentabilidades esperadas y las observadas, se calculan las rentabilidades anormales medias de la ventana del suceso:

$$\overline{AR}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad [3]$$

y las rentabilidades promedio acumuladas para un determinado intervalo comprendido entre los días  $K$  y  $L$  con respecto al suceso:

$$\overline{CAR}_{KL} = \sum_{t=K}^L \overline{AR}_t \quad [4]$$

A través de la identificación de estos intervalos o ventanas se pretende determinar el momento en el que el mercado ‘descuenta’ la información que se transmite a través del anuncio que se estudia. Los autores parten del supuesto de que tanto las rentabilidades anormales promedio como las rentabilidades anormales promedio acumuladas siguen una distribución normal.

Nuestro análisis se centra en el estudio de las empresas que han realizado un *split* antes de junio de 1998, al decidirse la inclusión de España en la UE en mayo de dicho año y presumirse que muchos títulos verían modificada su valor nominal con el propósito de ajustarse a la futura unidad de cuenta, el euro. Esta motivación podría distorsionar los resultados y, por ello, nos limitamos a tomar aquellos títulos cuyo desdoblamiento no obedezca a explicaciones aparentes.

Se parte de una muestra de 32 *splits* realizados en España durante el periodo de análisis, comprendido entre el 1 de enero de 1996 y el 30 de junio de 1998, como muestra el Anexo, y se toma como fecha de anuncio la fecha en que se publica por primera vez la realización del *split* en la prensa económica de tirada nacional (Cinco Días, Expansión, La Gaceta de los Negocios), o en su defecto, la fecha de anuncio en el Boletín de Cotización Diario de la Bolsa de Madrid.

Asimismo, se recoge información bursátil de todas aquellas empresas que desde enero de 1989 a diciembre de 1998 están o han estado en el Sistema de Interconexión Bursátil Español (SIBE) o mercado continuo, disponiendo de información de un total de 177 títulos. A partir de estos datos se ha elaborado la serie histórica de rentabilidades diarias corregidas por dividendos, ampliaciones de capital y cambios en el nominal. La rentabilidad diaria del Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM) se toma como sustituto de la rentabilidad de la cartera de mercado.

Al estudiar las características de los *splits* localizados merece la pena resaltar la fuerte concentración sectorial de este fenómeno. Como se puede observar en el Anexo, de los 32 *splits* localizados para el periodo de estudio 11 son realizados por bancos, mientras que el sector de la construcción le sigue de cerca con 8 *splits* en el periodo. Esta concentración parece ser propia del caso español, ya que en los mercados de valores estadounidenses no se

constata la existencia de sectores más activos que otros en la realización de *splits* [Lakonishok y Lev, 1987].

Por otra parte, como también se desprende del Anexo, parece interesante destacar que el desdoblamiento del valor nominal, esto es, dividir el nominal entre dos, es el hecho más frecuente entre los títulos que realizan *splits* en el periodo analizado, como también observan Ikenberry *et al.* [1996].

Por último, de los 32 títulos que dividieron el nominal de sus acciones en el periodo de estudio, se descartan aquéllos que no ofrecían información suficiente en cuanto a cotizaciones y rentabilidades; aquéllos para los que existe algún otro suceso contaminante en la ventana objeto de estudio (en el día del anuncio del *split* en prensa, así como en los cinco días anteriores y posteriores al mismo, se han producido anuncios de pago de dividendos, o de OPAs, o de OPVs, o de fusiones, o ampliaciones de capital para la empresa que realiza el *split*), y aquéllos que hayan experimentado un *split* con anterioridad.

A partir de estos requisitos, se descartan 8 de los 32 títulos que habían sufrido fraccionamientos en su valor nominal para el periodo de estudio, quedando constituida finalmente la muestra por 24 *splits*, como se recoge en el Anexo.

Como resultado, al estudiar el efecto del anuncio del *split* sobre las rentabilidades, se observa la presencia de rentabilidades anormales positivas y significativas en prácticamente todos los días de la ventana considerada alrededor del suceso (los cinco días anteriores y posteriores al anuncio de *split*), que resultan ser significativas a un nivel del 5% en los dos días anteriores al anuncio del *split* y en el mismo día del anuncio a un nivel de significación del 10%, como se puede comprobar en la Tabla 1.

De forma análoga, se estudia el comportamiento de las rentabilidades alrededor de la fecha de ejecución del *split*. Si bien la ejecución del *split* no supone envío de nueva información al mercado, parece interesante comprobar la reacción del mercado frente a este suceso.

Para generar las rentabilidades teóricas se toma el modelo de mercado estimado para el periodo pre-anuncio del *split*, para así evitar posibles distorsiones en la estimación de los parámetros del modelo causadas por los efectos del anuncio.

En la Tabla 1 se muestran las rentabilidades anormales promedio obtenidas para la ventana que comprende los cinco días anteriores y posteriores a la ejecución del *split*, destacando la presencia de rentabilidades anormales positivas significativas en los dos días posteriores a la ejecución del *split*, a las que sin embargo suceden rentabilidades negativas.

**TABLA 1**  
**Rentabilidades anormales promedio diarias**  
**alrededor del anuncio y de la ejecución del *split***  
**según el test de Brown y Warner (1985)**  
**(El día 0 representa la fecha de anuncio en prensa o de ejecución)**

DÍAS	AR ANUNCIO(%)	AR EJECUCIÓN(%)
-5	0,68 <sup>(a)</sup>	0,60
-4	-0,32	0,38
-3	-0,26	0,50
-2	0,75 <sup>(b)</sup>	-0,32
-1	1,67 <sup>(b)</sup>	0,51
0	0,74 <sup>(a)</sup>	0,48
1	0,11	1,16 <sup>(b)</sup>
2	0,38	1,06 <sup>(b)</sup>
3	-0,02	-1,66 <sup>(b)</sup>
4	0,70 <sup>(a)</sup>	0,62
5	0,27	-1,06 <sup>(b)</sup>

<sup>(a)</sup> Estadísticamente significativos el 10 % de significación ( $z = 1,64$ )

<sup>(b)</sup> Estadísticamente significativos el 5 % de significación ( $z = 1,96$ )

Se procede seguidamente a acumular las rentabilidades para distintos subperiodos en torno a la fecha de anuncio y de ejecución del *split*, en concreto para (-5, -1), (-5, 0), (0, 5), y (-5,5), con la finalidad de intentar detectar el periodo en el que el mercado descuenta la información del suceso de estudio.

En el caso del efecto anuncio del *split*, todas las rentabilidades anormales promedio acumuladas calculadas resultan ser positivas y significativas, como muestra la Tabla 2.

Cuando se estudia el efecto de la ejecución del *split* se observa que, pese a no ser las rentabilidades anormales promedio diarias anteriores a la ejecución significativas, al acumular las rentabilidades alcanzadas en el periodo previo al suceso, se obtiene una rentabilidad extraordinaria del 2,14% en los cinco días previos al *split*, como muestra la Tabla 2. De este resultado se podría inferir que el mercado interpreta como una señal positiva la culminación

de este proceso. Si bien no se tiene noticia de ningún anuncio de *split* que no se haya visto seguido por la ejecución de dicha operación en los términos y fechas anunciados, puede existir cierta incertidumbre o desconfianza que se despeja definitivamente con la ejecución del *split*, lo que podría explicar en parte la presencia de rentabilidades positivas en torno a esta fecha.

**TABLA 2**  
**Rentabilidades anormales promedio acumuladas**  
**alrededor del anuncio y de la ejecución del *split*,**  
**según el test de Brown y Warner (1985)**  
**(El día 0 representa la fecha de anuncio en prensa o de ejecución)**

PERIODO	CAR ANUNCIO(%)	CAR EJECUCIÓN(%)
(-5, -1)	2,51 <sup>(b)</sup>	1,67 <sup>(b)</sup>
(-5, 0)	3,25 <sup>(b)</sup>	2,14 <sup>(b)</sup>
(0, 5)	2,19 <sup>(b)</sup>	0,99
(-5, 5)	4,70 <sup>(b)</sup>	2,66 <sup>(b)</sup>

<sup>(a)</sup> Estadísticamente significativos el 10 % de significación ( $z = 1,64$ )

<sup>(b)</sup> Estadísticamente significativos el 5 % de significación ( $z = 1,96$ )

Por otra parte, para contrastar los resultados anteriores se utilizan, dos tests no paramétricos, esto es, tests que no establecen ningún supuesto sobre la distribución de las rentabilidades. En primer lugar, el Test de los Signos, citado en Campbell *et al.* [1997], arroja un valor para el estadístico de 2,04124 en el día de anuncio del *split*, rechazándose así, a un nivel de significación del 5%, la hipótesis nula de que sea equiprobable que los CAR sean positivos o negativos, esto es, para los días alrededor de la fecha de anuncio del *split* se observan, según este estadístico, rentabilidades significativas positivas. Por el contrario, como se puede apreciar en la Tabla 3, el test de rangos de Corrado [1989], muestra para el intervalo de los cinco días anteriores y posteriores al anuncio del *split* un valor de 0,706575, por lo que no se puede rechazar la hipótesis de que no se presentan rentabilidades anormales el día del anuncio de *split*. Sin embargo, cabe tener en cuenta que los tests no paramétricos, al ser menos potentes, tienden a aceptar con demasiada facilidad la hipótesis nula, por lo que sus resultados se deben interpretar junto con los resultados de los tests paramétricos.

**TABLA 3**  
**Resultado de los tests no paramétricos**  
**para la fecha de anuncio del *split***

<b>Tipo de test</b>	<b>Resultado</b>
Test de los Signos	2,04124 <sup>(b)</sup>
Test de Rangos	0,706575

<sup>(a)</sup> Estadísticamente significativos el 10 % de significación ( $z = 1,64$ )

<sup>(b)</sup> Estadísticamente significativos el 5 % de significación ( $z = 1,96$ )

En general, los resultados obtenidos parecen confirmar los que presentan Gómez Sala [1999] y Menéndez y Gómez-Ansón [1999], también para el caso español, ya que ambos trabajos destacan la presencia de rentabilidades anormales alrededor del anuncio y de la ejecución del *split*, si bien con ciertas diferencias en cuanto a la significatividad de dichos rendimientos debidos a considerar muestras distintas. Gómez Sala [1999] finaliza su periodo de estudio en 1997, mientras que Menéndez y Gómez-Ansón [1999] consideran también en su muestra los *splits* realizados hasta finales de 1998, incluyendo sin duda algunos cuyo objetivo fuese adaptar el nominal de sus títulos al euro.

Por último, una vez observadas las reacciones favorables del mercado frente al anuncio y la ejecución de *splits*, cabe preguntarse si los mercados “aprenden” a partir de la experiencia y en base a los resultados obtenidos en anteriores *splits*, reaccionan ante nuevos desdoblamientos de forma similar o de manera significativamente distinta. Para medir el efecto de la repetición de *splits* sobre las rentabilidades, se toman aquellos títulos que han experimentado ya *splits*, antes descartados de la muestra para evitar posibles distorsiones. Se repite el proceso antes descrito para los tres títulos de la muestra inicial que han repetido *split*, pero no se observan rentabilidades anormales significativas en los días alrededor de la fecha de anuncio, ni de forma individual ni acumulando dichas rentabilidades en distintos subperiodos. Estos resultados parecen estar en la línea de los obtenidos por Pilotte y Manuel [1996], que analizan las empresas que realizan *splits* al menos dos veces en el periodo entre 1970 y 1988, observando que el mercado utiliza la experiencia previa en el segundo *split* e interpreta el mismo como un hecho recurrente. Los autores defienden que el precio del título responde a cambios en el nominal y a las ganancias después de la operación de fraccionamiento dependiendo de las realizaciones de ganancias observadas después de los *splits* anteriores.

Cabe, no obstante, tener presente que estos resultados se han obtenido en base a tres títulos, que son los únicos de la muestra que repiten *split* para el periodo considerado, lo que supone que los resultados obtenidos no se puedan considerar como concluyentes.

### 3.2. EFECTO LIQUIDEZ

En la literatura sobre el tema se han estudiado los posibles efectos de la ejecución de un *split* sobre la liquidez de los títulos desdoblados en base a distintas variables. El funcionamiento del mercado de valores en España presenta una serie de características que lo distinguen de las Bolsas estadounidenses, para las que se han desarrollado la mayor parte de los estudios empíricos. Así, por ejemplo, no tendría sentido detenerse a analizar el efecto de los desdoblamientos de acciones sobre las comisiones que aplican los intermediarios financieros para inferir posibles consecuencias sobre la liquidez de dichos títulos, ya que, mientras en EE.UU. dichas comisiones dependen del número de títulos, que se ve incrementado tras el *split*, en España se calculan en función del valor negociado, con independencia del número de títulos que se negocien. En las Bolsas estadounidenses se distinguían hasta 1991 dos tipos de comisiones en función de la cantidad de títulos negociada: una comisión para la negociación de lotes de 100 acciones (*round lots*) y otra comisión, superior a la anterior, para la negociación por picos de 1 a 99 acciones (*odd lots*). De esta forma, el *split* permitía a los pequeños inversores pasar de una negociación por picos a una negociación por lotes, con el consiguiente ahorro de comisiones, lo que podría incentivar la compra de títulos para formar un lote, incrementando así la liquidez de los títulos afectados. Sin embargo, el número de títulos negociados es irrelevante en el caso español de cara al cómputo de las comisiones, y por ello se supone que las comisiones de intermediación carecen de influencia como indicador de liquidez.

Por otra parte, la Bolsa española es un mercado dirigido por órdenes, donde la oferta de liquidez se realiza sin la intervención de especialistas, por lo que no existen diferenciales en el coste de las órdenes a los que poder atribuir las rentabilidades anormales observadas en la fecha de ejecución del *split* o variaciones en la liquidez de los títulos.

Basándose en la teoría del rango óptimo, Gómez Sala [1999] observa, a partir de una muestra de 20 *splits* realizados hasta 1997 en el mercado continuo español, que el tamaño del factor de desdoblamiento depende del precio previo del título, del precio medio del mercado y

del precio medio de las acciones pertenecientes a empresas de tamaño similar. Estos resultados le permiten apoyar la tesis de que las empresas dividen el valor de sus títulos para situar su precio dentro de determinado rango que permita mejorar su liquidez.

Por otra parte, Gómez Sala [1999] detecta un incremento significativo tras el *split* en el número de operaciones realizadas y en la profundidad, medida como suma de las acciones disponibles para negocio inmediato a los precios existentes en ese momento. Sin embargo, para esa misma muestra, la horquilla de precios porcentual, definida como diferencia entre el precio de oferta y de demanda estandarizada por la media aritmética, se ve significativamente ampliada tras la división del nominal, lo que supone un incremento del coste de la liquidez e influiría de forma desfavorable sobre la liquidez de los títulos desdoblados.

Tomando como medida de liquidez el volumen de títulos intercambiados corregido por el factor del *split*, se observa un incremento significativo en el valor de esta variable en el día de ejecución de la operación de desdoblamiento y en el día anterior para los títulos de la muestra que figura en el Anexo. Este resultado podría respaldar inicialmente la hipótesis de que se realiza un *split* para mejorar la liquidez del título, pero se deberían estudiar los efectos a largo plazo de tal operación. Por otra parte, se debería contrastar este resultado con el estudio de los efectos que los *splits* puedan tener otras variables de medida de la liquidez, a desarrollar en futuras investigaciones.

Por tanto, en base a los distintos análisis, no se puede concluir que exista una mejoría significativa en la liquidez de los títulos que experimentan un fraccionamiento de su valor nominal.

### 3.3. EFECTO ATRINCHERAMIENTO EMPRESARIAL:

Menéndez y Gómez-Ansón [1999] intentan comprobar la existencia de este efecto contrastando si hay un incremento significativo en el número de inversores individuales o una reducción del número de inversores institucionales o grandes accionistas de cara a que la composición del accionariado sea más heterogénea y la junta directiva pueda ejercer con mayor eficacia el control de la empresa. Para ello, utilizan como *proxy* del grado de concentración de la propiedad del capital el porcentaje de acciones que poseen los cinco mayores accionistas de la empresa en cuestión. Sin embargo, no encuentran evidencias para



apoyar la existencia de este efecto, coincidiendo así con los resultados de Mukherji *et al.* [1997].

#### 4. CONCLUSIONES

Al comienzo de este artículo proponíamos un doble objetivo para aproximarnos al fenómeno *split*: por una parte, definir este tipo de operación e indagar en las posibles motivaciones latentes bajo la decisión de realizar un desdoblamiento del valor nominal de un título y los efectos contrastables sobre los mercados; y por otra parte, realizar un estudio empírico para el caso español de los efectos de los *splits* sobre las rentabilidades y la liquidez de los títulos afectados.

En cuanto al primer punto, a pesar de que los *splits* se definen como simples fraccionamientos del valor nominal de los títulos en la misma proporción que aumenta su número, los directivos pueden decidir llevar a cabo este tipo de operación si estiman que los beneficios, en forma de incremento en el número de accionistas, ampliación del margen de revalorización de la acción, mejora de la liquidez, o mayor volumen de contratación, superan a los costes en los que se deberá incurrir. Si bien la literatura sobre el tema ha encontrado evidencias sobre la obtención de rentabilidades extraordinarias alrededor del anuncio del *split*, lo que justificaría el uso de esta operación como instrumento para enviar señales positivas al mercado sobre la evolución futura del título, distintos estudios que tratan de analizar los efectos de esta operación sobre la liquidez y la estructura del capital, obtienen resultados contradictorios.

Por otra parte, el estudio desarrollado en el presente trabajo tiene como objetivo analizar los posibles efectos sobre la Bolsa española. En primer lugar, se estudia la existencia de rentabilidades anormales en torno a las fechas de anuncio y de ejecución de los *splits* realizados sobre títulos españoles. Para ello, se ha analizado el comportamiento de las rentabilidades de 24 títulos que realizan *splits* entre enero de 1996 y junio de 1998 en la Bolsa española. Si bien la muestra sobre la que se trabaja es limitada, debido al carácter novedoso de este fenómeno en nuestro país, se pueden extraer algunas conclusiones:

1. Se observa la presencia de rentabilidades anormales positivas en torno a la fecha del anuncio del *split*. Este hecho se puede interpretar como una acogida positiva del mercado a este tipo de operaciones, apoyando la teoría de la señalización, según la cual el *split* se puede interpretar como una señal de expectativas favorables para la empresa. Tras la operación de fraccionamiento de valor nominal, cae la cotización del título alejándose de su máximo histórico, tope psicológico para alcanzar mayores niveles de cotización, por lo que se amplía el margen de revalorización del título, y es en gran medida por este motivo por lo que el *split* se interpreta como una señal de la confianza de los directivos en futuros incrementos del precio del título. Concretamente, se obtiene una rentabilidad media anormal positiva y significativa en el día del anuncio.

2. En torno a la fecha de ejecución del *split* se observan rentabilidades anormalmente positivas, en la misma línea que los resultados obtenidos por otros trabajos, tanto para el caso español [Gómez Sala, 1999; Menéndez y Gómez-Ansón, 1999], como para el mercado estadounidense [Grinblatt *et al.*, 1984]. Estos resultados no son fácilmente explicables, ya que la fecha de ejecución se conoce con anterioridad, si bien siempre existe un cierto grado de incertidumbre en cuanto a la efectiva realización del *split*. Por ello, el incremento en el precio es un fenómeno asociado a la microestructura del mercado, según Maloney y Mulherin [1992].

3. Se aprecia un comportamiento significativamente distinto de las rentabilidades en el segundo *split* con respecto al comportamiento seguido en el primero. Las rentabilidades anormales diarias y acumuladas para distintos periodos no parecen ser significativamente distintas de cero. Estos resultados no son, sin embargo, concluyentes, ya que sólo se ha podido analizar este fenómeno a partir de tres títulos, pero la metodología empleada podría ser de utilidad para futuras ampliaciones.

En cuanto al estudio de los efectos de esta operación sobre la liquidez, se observa mejoría en distintas unidades de medida como el volumen y la profundidad, pero queda para futuras investigaciones el estudio de la persistencia de tal mejoría a largo plazo, así como un estudio más profundo de los posibles efectos de los desdoblamientos de acciones sobre la distribución de la propiedad del capital.

Aunque uno de los principales objetivos de las empresas para realizar *splits* en los últimos años sea la adaptación de los nominales de sus títulos al euro, divisiones de acciones

ha habido antes y es muy probable que haya después de la conversión de pesetas a euros, a juzgar por la normalidad con la que tiene lugar este tipo de fenómeno en las Bolsas norteamericanas desde hace varias décadas. Y aun cuando se empiezan a realizar los primeros *contrasplits* para algunos títulos, al no haberse obtenido con el desdoblamiento de sus valores nominales los efectos deseados, los *splits* parecen lejos de ser una simple moda y empiezan a consolidarse como un fenómeno bursátil habitual dentro de nuestros mercados.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

ANGEL, J.J. [1997]: “Tick size, share prices and stock splits”. *Journal of Finance*, vol.52:655-681.

ASQUITH, P., HEALY, P. y PALEPU, K. [1989]: “Earnings and stock splits”. *Accounting Review*, vol.64:387-403.

BAKER, H.K. y GALLAGHER, P.L. [1980]: “Management’s view of stock splits”. *Financial Management*, Summer:73-77.

BOLSA DE MADRID: Revista mensual y Boletín de Cotización Diario de los años 1996 a 1998.

BRENNAN, M.J. y COPELAND, T.E. [1988]: “Stock splits, stock prices and transaction costs”. *Journal of Financial Economics*, vol. 22:83-101.

BRENNAN, M.J. y HUGHES, P.J. [1991]: “Stock prices and the supply of information”. *Journal of Finance*, vol. 46:1665-1691.

BROWN, S.J. y WARNER, J.B. [1980]: “Measuring security price performance”. *Journal of Financial Economics*, vol. 8:205-258.

----- [1985]: “Using daily stock returns: the case of event studies”, *Journal of Financial Economics*, vol. 14:3-31.

CALZADA, B. y GÓMEZ-JACINTO, M. [1997]: “Splits: Algo más que un simple desdoble”. *Bolsa de Madrid* nº 57:17-19.

CAMPBELL, J.Y., LO, A.W. y McKINGLAY, A.C. [1997]: “*The Econometrics of Financial Markets*”, cap.4. Princeton University Press.

CONRAD, J. Y CONROY, R. [1994]: “Market microstructure and ex-date return” *Journal of Finance*, vol. 49:1507-1519.

CONROY, R.M., HARRIS, R.S. y BENET, B.A. [1990]: “The effects of stock splits on bid-ask spreads”. *Journal of Finance*, vol.45:1285-1295.

COPELAND, T.E. [1979]: “Liquidity changes following stock splits”. *Journal of Finance*, vol.34:115-141.

CORRADO, C.J. [1989]: “A non-parametric test for abnormal security-price performance in event studies”. *Journal of Financial Economics*, vol.23:385-395.

FAMA, E.F., FISCHER, L., JENSEN, M.C. y ROLL, R. [1969]: “The adjustment of stock prices to new information”. *International Economic Review*, vol.10:1-21.

FAMA, E.F. y FRENCH, K.R. [1992]: “The cross-section of expected returns”. *Journal of Finance*, vol.47:427-465.

----- [1993]: “Common risk factors in the returns on stocks and bonds”. *Journal of Financial Economics*, vol.33:3-56.

FERNÁNDEZ BLANCO, M. y GARCÍA MARTÍN, C.J. [1995]: “El efecto de la publicación de una OPA sobre la rentabilidad de las acciones”. *Revista Española de Economía*, nº 2:219-240.

GARCÍA MACHADO, J.J. [1998]: “Splits sobre acciones”. *Boletín Económico de ICE*, nº 2575 pp. II-VIII.

GARCÍA MARTÍN, C.J. e IBÁÑEZ ESCRIBANO, A.M. [1999]: “*Ganancias anormales en las OPAs: Una comparación con modelos generadores de rendimientos*”. Ponencia presentada al III Foro de Segovia. Colegio Universitario de Segovia.

GÓMEZ SALA, J.C.: “*Measurement effect on the abnormal returns surrounding the stock split ex-dates in the Spanish stock market*”. Ponencia presentada al XIII Congreso Nacional - IX Congreso Hispano Francés. Logroño [La Rioja].

GRINBLATT, M., MASULIS, R. y TITMAN, S. [1984]: “The valuation effects of stock splits and stock dividends”. *Journal of Financial Economics*, vol.13 pp.461-490.

IKENBERRY, D.L., RANKINE, G. y STICE, E.K. [1996]: “What do stock splits really signal?”. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol.31:357-375.

JENSEN, M.C. [1983]: “Organization theory and methodology”. *Accounting Review*, vol. 58:319-339.

JENSEN, M.C. y MECKELING, W.H. [1976]: “Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure”. *Journal of Financial Economics*, vol.3:305-360.

LAKONISHOK, J. y LEV, B. [1987]: “Stock splits and stock dividends: Why, Who and When”. *Journal of Finance*, vol.42:913-932.

LAMOUREUX, C.G. y POON, P. [1987]: “The market reaction to stock splits”. *Journal of Finance*, vol.42:1347-1370.

LELAND, H. y PYLE, D. [1977]: “ Informational asymmetries. Financial structure and financial intermediation”. *Journal of Finance*, vol.32:371-387.

MALONEY, M.T. y MULHERIN, J.H. [1992]: “The effects of splitting on the ex: A microstructure reconciliation”. *Financial Management*, vol.21:44-59.

McGOUGH, E.F. [1993]: “Anatomy of a stock split”. *Management Accounting*, vol.75 issue 3 pp.58-61.

McNICHOLS, M. y DRAVID, A. [1990]: “Stock dividends, stock splits and signaling”. *Journal of Finance*, vol.45:857-879.

MENÉNDEZ, S. [1995]: “Panorámica sobre la utilidad de las decisiones financieras de la empresa como señales informativas”. *Información Comercial Española*, nº 746:118-137.

MENÉNDEZ, S. y GÓMEZ-ANSÓN, S. [1999]: “*Stock splits: Explanations and stock prices reactions in the Spanish market*”. Ponencia presentada al III Foro de Segovia. Colegio Universitario de Segovia.

MERINO, J. y FERRÁN, E. [1997]: “Los *splits*: Una moda que gusta al pequeño accionista”. *Bolsa de Madrid*, nº 55:38.

MUKHERJI, S., KIM, Y. y WALKER, M. [1997]: “The effect of stock splits on the ownership structure of firms”. *Journal of Corporate Finance* 3:167-188.

MUSCARELLA, C.J. y VETSUYPENS, M.R. [1996]: “Stock splits: Signaling or liquidity? The case of ADR ‘solo-splits’”. *Journal of Financial Economics*, vol.42:3-26.

OHLSON, J.A. y PENMAN, S.H. [1985]: “Variance increases subsequent to stock splits: An empirical aberration”. *Journal of Financial Economics*, vol.14: 251-266.

PETERSON, C.A., MILLAR, J.A. y RIMLEY, J.N. [1996]: “The economic consequences of accounting for stock splits and large stock dividends”. *Accounting Review*, vol. 71: 241-253.

PILOTTE, E. y MANUEL, T. [1996]: “The markets response to recurring events: The case of stock splits”. *Journal of Financial Economics*, vol.41:111-127.

ROZEFF, M. S. [1998]: “Stock Splits: Evidence from Mutual Funds”. *Journal of Finance*, vol.53: 335-349.

## 6. ANEXO: SPLITS REALIZADOS EN LA BOLSA ESPAÑOLA DEL 1.1.96 AL 30.6.98

NOMBRE	SECTOR	FECHA EJECUC.	PROPORCION	VALOR ANT.	VALOR NUEVO	INCLUSION MUESTRA
BAYER	PETROQUÍM.	3.6.96	10	50 DM	5 DM	NO: faltan datos
COMMERZBANK	BANCOS	30.9.96	10	50 DM	5 DM	SI
PROSEGUR	VARIOS	11.10.96	5	500	100	SI
CATALANA OCCIDENTE	BANCOS	21.2.97	4	1000	250	NO: anuncio div.
VIDRALA	CONSTRUCC.	12.5.97	2	500	250	SI
BANCO SANTANDER	BANCOS	9.6.97	3	750	250	SI
BANCO BILBAO VIZCAYA	BANCOS	21.7.97	3	780	260	SI
GAS NATURAL	ELECTRIC.	21.7.97	4	600	150	SI
BANKINTER	BANCOS	21.7.97	3	1500	500	SI
ENDESA	ELECTRIC.	24.7.97	4	800	200	SI
CAMPOFRIO	ALIMENT.	29.7.97	2	1000	500	SI
BANCO POPULAR	BANCOS	8.9.97	4	500	125	SI
BANCO CENTRAL HISPANO	BANCOS	13.10.97	2	500	250	SI
ACS	CONSTRUCC.	13.10.97	4	1000	250	NO: anuncio fusión
FCC	CONSTRUCC.	20.10.97	4	1000	250	SI
INMOBILIARIA ZABALBURU	CONSTRUCC.	30.10.97	4	1000	250	SI
OBRASCON	CONSTRUCC.	5.12.97	5	500	100	NO: anuncio fusión
CORTEFIEL	VARIOS	18.12.97	2	100	50	SI
CORPORACION MAPFRE	VARIOS	22.12.97	2	500	250	SI
MAPFRE VIDA	VARIOS	22.12.97	2	500	250	SI
ZARDOYA OTIS	SIDERÚRG.	16.2.98	5	900	180	SI
TABACALERA	ALIMENT.	06.4.98	5	500	100	NO: anuncio div.
KOIKE	ALIMENT.	27.4.98	2	1000	500	SI
BANCO PASTOR	BANCOS	11.5.98	2	1000	500	SI
TELEPIZZA	VARIOS	18.5.98	20	100	5	SI
VIDRALA	CONSTRUCC.	18.5.98	3	510	170	NO: segundo <i>split</i>
METROVACESA	CONSTRUCC.	8.6.98	2	500	250	SI
ARGENTARIA	BANCOS	29.6.98	4	500	125	SI
BANCO SANTANDER	BANCOS	29.6.98	2	230	115	NO: segundo <i>split</i>
CEMENTOS PORTLAND	CONSTRUCC.	29.6.98	2	500	250	SI
NICOLAS CORREA	SIDERÚRG.	29.6.98	5	1000	200	SI
BANCO BILBAO VIZCAYA	BANCOS	13.7.98	3	270	90	NO: segundo <i>split</i>

---

<sup>i</sup> Sin embargo, McGough [1993] también advierte que la empresa debe considerar cuidadosamente la posibilidad de realizar un *split*, ya que si el precio del título no es lo suficientemente alto, tras el *split* puede quedar por debajo del rango de precios del resto de su industria, lo que puede ofrecer una señal negativa al mercado. Además, el posible aumento de la magnitud del accionariado llevaría a un aumento del coste del servicio de atención al accionista. Por otra parte, supone un esfuerzo administrativo interno considerable y unos costes extraordinarios que se deberían estimar antes de tomar la decisión de la realización del *split*.

<sup>ii</sup> Citado en IKENBERRY *ET AL.*[1996]: Szewczyk y Tsetsekos: “Why Stocks *split*? Evidence from Institutional Ownership”. Manuscrito no publicado, Drexel University 1995