



Cuadernos de Economía y Dirección de la  
Empresa  
ISSN: 1138-5758  
cede@unizar.es  
Asociación Científica de Economía y Dirección  
de Empresas  
España

Díaz Díaz, B.; Sanfilippo Azofra, S.; López Gutiérrez, C.  
Influencia de la prima sobre la creación de valor en las fusiones y adquisiciones bancarias en Europa  
Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, núm. 34, marzo, 2008, pp. 81-106  
Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80703404>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

B. DÍAZ DÍAZ \*  
S. SANFILIPPO AZOFRA \*  
C. LÓPEZ GUTIÉRREZ \*

Influencia de la prima sobre  
la creación de valor  
en las fusiones y adquisiciones  
bancarias en Europa \*\*

*SUMARIO: 1. Introducción. 2. Fusiones y adquisiciones bancarias, creación de valor y prima. 3. Análisis empírico. 3.1. Descripción de la muestra. 3.2. Análisis de los rendimientos anormales. 3.3. Análisis multivariante y resultados obtenidos. 4. Conclusiones. Referencias bibliográficas*

Recepción del original: 30/11/2006

Aceptación del original: 13/03/2007

**RESUMEN:** El objetivo de este trabajo consiste en contrastar la influencia de la prima pagada sobre el valor que generan las fusiones y adquisiciones (F&As) bancarias. Para ello, realizamos un estudio de eventos y un análisis de regresión sobre los rendimientos anormales obtenidos para una muestra de F&As bancarias europeas realizadas entre 1995 y 2004. Los resultados muestran una influencia negativa de la prima sobre los rendimientos anormales tanto para el adquirente como para la entidad resultante de la operación. Asimismo, el pago con acciones unido a una elevada prima podría ser una señal de elevada sobrevaloración.

**Palabras clave:** fusiones y adquisiciones, prima, medio de pago.

**Clasificación JEL:** G34, G21

\* Universidad de Cantabria. Departamento de Administración de Empresas. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander (Cantabria). Tel.: 942 201660 / 942 202007. E-mail: [diazb@unican.es](mailto:diazb@unican.es); [sanfilis@unican.es](mailto:sanfilis@unican.es); [lopezgc@unican.es](mailto:lopezgc@unican.es).

\*\* Una versión preliminar de este trabajo fue galardonada con el premio Sanchís Alcover concedido por la Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresas en su XVI congreso nacional celebrado en Valencia del 10 al 12 de septiembre de 2006.

**ABSTRACT:** The purpose of this paper is to test the influence of the paid premium on the value that bank M&A generate. We performed an event study on abnormal returns and a regression analysis in a sample comprised of mergers and acquisitions undertaken by European banks from 1995 to 2004. The results obtained show a negative influence of the premium on abnormal returns obtained by the stockholders for both the purchaser as well as the organisation resulting from the operation. Moreover, the payment with shares of stock in conjunction with a high premium could be a sign of high overvaluation.

**Key words:** mergers and acquisitions, premium, payment method.

**JEL classification:** G34, G21

## 1. Introducción

Desde la década de los noventa, el sector bancario de la mayoría de los países desarrollados ha experimentado un proceso de consolidación sin precedentes en el que las fusiones y adquisiciones (F&As) entre entidades de crédito han alcanzado niveles desconocidos hasta entonces. Este proceso ha supuesto una importante reestructuración del sector bancario que ha conducido a una significativa reducción del número de entidades de crédito.

Europa, a diferencia de Estados Unidos, se caracteriza por unas menores restricciones regulatorias en cuanto a la expansión bancaria tanto geográfica como de productos<sup>1</sup>. La mayor liberalización ha dado lugar a un incremento en el número de operaciones de F&A en Europa, aunque aproximadamente un 67% de las adquisiciones realizadas por entidades de crédito europeas han sido nacionales. Actualmente, la Directiva 89/646/EEC<sup>2</sup> otorga a las autoridades de cada país miembro la potestad de limitar e incluso impedir las operaciones que consideren pertinentes atendiendo a la necesidad de garantizar una gestión sana y prudente de las entidades de crédito, así como en función de la distorsión competitiva que provoquen. De hecho, esta legislación otorga a los gobiernos de cada país un derecho efectivo de veto que ha sido utilizado en numerosas ocasiones con el fin de proteger a las entidades nacionales y evitar el control del sistema financiero por parte de extranjeros. Sin embargo, actualmente se considera que, en la Unión Europea, las operaciones nacionales están agotando su capacidad para generar economías de escala y alcance o para reducir costes, por lo que se deberían buscar nuevas oportunidades a través de la consolidación entre entidades de los distintos países miembros.

En este contexto, el estudio de las fusiones y adquisiciones ha despertado un gran interés en el mundo académico, que se ha centrado en analizar las causas y consecuencias de estas operaciones<sup>3</sup>. En este sentido, muchos trabajos

<sup>1</sup> En Estados Unidos, la Glass Stegall Act, vigente hasta el 12 de noviembre de 1999 restringía la adquisición de entidades financieras no bancarias por parte de las entidades de crédito, limitando por lo tanto la diversificación de productos. Asimismo, hasta la aprobación de la Riegle-Neal Act en 1994 y su implantación efectiva en 1997, existían restricciones a la adquisición de entidades en otros estados, limitándose la diversificación geográfica.

<sup>2</sup> También puede encontrarse en la Directiva 2000/12/CE que ha agrupado en un texto único la legislación que se refiere a la actividad y control de las entidades de crédito de la UE.

<sup>3</sup> Véase Díaz et al. (2004) para una revisión de los distintos tipos de estudios realizados.

han estudiado el efecto que tienen las F&As sobre el valor de mercado, analizando el rendimiento anormal obtenido por los accionistas alrededor del anuncio de una operación. Estos trabajos muestran generalmente que los accionistas de las entidades adquientes resultan perjudicados, mientras que los de las adquiridas podrían resultar beneficiados, siendo el efecto conjunto de la operación positivo o no significativo (Houston y Ryngaert, 1994; Cybo-Ottone y Murgia, 2000; Beitel *et al.*, 2004). La mayoría de los trabajos se ha centrado en las operaciones realizadas en Estados Unidos, mientras que las investigaciones sobre el mercado Europeo son más reducidas.

Algunos autores han analizado los factores que influyen en dichos rendimientos anormales. Sin embargo, una de las variables fundamentales en las F&As, y que no ha sido considerada suficientemente en la literatura previa, es la prima pagada en la operación. Aunque en el sector industrial existen algunas evidencias de la relación existente entre la prima y los rendimientos derivados de las F&As (Hayward y Hambrick, 1997; Sirower, 1997), esta relación no ha sido apenas investigada en el sector bancario. Ambos sectores son diferentes, por lo que los resultados encontrados en las F&As industriales no tienen por qué ser extensibles a las realizadas entre entidades financieras<sup>4</sup>.

El éxito de una operación se basa no sólo en las ganancias futuras que se esperan alcanzar (derivadas de economías de escala o alcance, la diversificación, el incremento del poder de mercado, la mejora de la gestión de las entidades adquiridas, etc.) sino también en la capacidad para completar la operación a un precio que no sea superior a dichas ganancias. De hecho, en el mercado español se observó que la prima pagada en las adquisiciones hostiles realizadas desde 1985 provocó que un 75% de las mismas fracasase, lo que repercutió en un descenso de dichas operaciones desde aproximadamente un 22% del total de adquisiciones en 1987 hasta menos de un 10% en 1998 (Cuervo, 1999). En el mercado estadounidense, Varaiya y Ferris (1987) destacan que el sobrepago por la entidad objetivo, que ocurrió en el 67% de las adquisiciones llevadas a cabo a mediados de los ochenta, puede ser una de las principales causas de la falta de resultados positivos en las entidades adquientes.

Por ello, el objetivo de este trabajo consiste en realizar un análisis del valor que generan las F&As bancarias, centrándonos específicamente en el efecto que sobre dicho valor ejercen las primas pagadas en las operaciones, a la vez que examinamos la importancia de dicho efecto en función del medio de pago empleado. Para ello, realizamos un estudio de eventos sobre rendimientos anormales en una muestra compuesta por fusiones y adquisiciones realizadas por bancos europeos entre 1995 y 2004, para posteriormente, a través de un análisis de regresión, contrastar la importancia de la prima controlando por otros factores que pueden influir en dichos rendimientos. Los resultados obte-

<sup>4</sup> El sector financiero está mucho más regulado, muchas de sus F&As son amistosas y los productos y servicios que comercializa son también diferentes.

nidos muestran una influencia negativa de la prima sobre los rendimientos anormales obtenidos tanto en la entidad adquirente como en la entidad resultante de la operación (efecto conjunto). Asimismo, el pago con acciones unido a una elevada prima podría ser una señal de elevada sobrevaloración.

En este sentido, la principal aportación de este trabajo consiste en incorporar dos aspectos no considerados en la literatura previa sobre F&As. Por un lado, se examina el papel que juegan las primas en el proceso de valoración de las operaciones realizadas entre bancos, ya que el rendimiento anormal obtenido podría venir explicado por el precio pagado en la operación. Por otro lado, se examina la influencia de la prima pagada sobre los rendimientos anormales teniendo en cuenta el medio de pago utilizado en la operación, ya que esta última variable podría condicionar la influencia de la primera.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. A continuación, se realiza una revisión de la literatura existente sobre la creación de valor en F&As bancarias y se plantea la influencia que la prima puede tener sobre ésta. En el apartado 3, en distintos subepígrafes, se recoge la muestra sobre la que se realiza el análisis empírico y la metodología utilizada, los resultados del estudio de eventos y se analiza la influencia de la prima y el medio de pago, principalmente, sobre los rendimientos anormales. Finalmente, el apartado 4 plantea las conclusiones.

## 2. Fusiones y adquisiciones bancarias, creación de valor y prima

El efecto que las fusiones y adquisiciones tienen sobre el valor de mercado de las entidades que participan en la operación se ha analizado principalmente a través de estudios de eventos. Estos estudios examinan el rendimiento anormal obtenido por los accionistas alrededor del anuncio de la operación y consideran que los inversores realizan una valoración de las F&As en función de los flujos de caja futuros descontados que se esperan obtener de ellas. Por lo tanto, los estudios de eventos sirven para valorar las expectativas de los mercados financieros sobre el rendimiento futuro.

Los resultados obtenidos en estudios previos sobre los rendimientos obtenidos por los accionistas de las entidades adquirentes han sido variados y dependen del tamaño de la muestra, de los años analizados o de la duración de la ventana, entre otros factores. La mayoría observan rendimientos anormales negativos (Houston y Ryngaert, 1994; Subrahmanyam et al., 1997) o no significativos (Zhang, 1998; Becher, 2000) alrededor de la fecha de la operación. Por su parte, los resultados observados para las entidades objetivo muestran rendimientos anormales positivos<sup>5</sup>, mientras que el efecto conjunto tiene

<sup>5</sup> Rhoades (1994) realiza una revisión de 21 trabajos que mediante el estudio de eventos analizan los rendimientos anormales de F&As desde 1980 a 1993. Para las entidades adquirentes se muestran rendimientos anormales negativos en 7 trabajos, no significativos en otros 7, positivos en 3 y mixtos en 4. Para las entidades objetivo, en 8 trabajos se observan rendimientos anormales positivos y en uno no significativos.

de a ser positivo o no significativo (Houston y Ryngaert, 1994; Beitel *et al.*, 2004).

La tabla 1 recoge un resumen de los estudios previos que analizan los rendimientos anormales en F&As en las que intervienen entidades de crédito, observándose una concentración de los trabajos en el mercado estadounidense en la década de los ochenta y principios de los noventa. Asimismo, se observa cómo en buena parte de los estudios no se llega a evaluar el efecto conjunto de la operación sobre los rendimientos anormales, considerando únicamente la influencia individual sobre el adquirente y el objetivo.

Algunos autores han profundizado en el análisis de los rendimientos anormales que se derivan de las operaciones de F&A y han estudiado los factores que explican los mismos a través de un análisis de regresión lineal. La tabla 2 resume las variables explicativas de los rendimientos anormales que han resultado significativas en trabajos previos dentro de las cuales cabe destacar la diversificación, el medio de pago, así como variables relacionadas con el tamaño de las entidades involucradas en la operación, la rentabilidad o la propiedad accionarial.

Sin embargo, uno de los factores fundamentales que puede explicar los rendimientos anormales, y que ha sido escasamente contemplado en los trabajos previos en el sector bancario, es la prima pagada en la F&A. La prima hace referencia al precio que se paga por encima del valor de mercado de las acciones de la entidad adquirida con el objetivo de garantizar el éxito de la operación y conseguir el control de la entidad objetivo.

Teniendo en cuenta los beneficios y costes generados en una operación, el valor neto de la adquisición (VNA) será igual al valor de la empresa combinada ( $V^{AB}$ ) menos la suma del valor de mercado de las dos empresas antes de la operación ( $V^A + V^B$ ), menos la prima pagada por el adquirente (P) y menos los gastos del proceso de adquisición (G):

$$VNA = V^{AB} - (V^A + V^B) - P - G$$

De esta manera, la magnitud de la prima puede hacer que el éxito de una operación no sólo se base en la capacidad para obtener beneficios de la misma, sino también en la habilidad para completar la transacción a un precio que no sea superior a las ganancias futuras que se esperan alcanzar (Hayward y Hambrick, 1997; Flanagan y Shaughnessy, 2003). El pago de una prima elevada da lugar a una transferencia de riqueza hacia los accionistas de la empresa adquirida, lo cual explicaría, al menos en parte, que la mayoría de los trabajos empíricos hayan encontrado que, tras una adquisición, los accionistas de la entidad adquirente resulten perjudicados, mientras que los de la objetivo obtienen rendimientos extraordinarios positivos (Houston y Ryngaert, 1997; Becher, 2000).

La cantidad que el adquirente estará dispuesto a pagar por una fusión o adquisición será más alta cuanto mayor sea el valor que éste espera obtener de la operación (Varaiya 1988; Slusky y Caves, 1991). Bajo este planteamiento, la prima podría ser una señal del valor que el adquirente asigna a la F&A. Sin embargo, bajo ciertas circunstancias, es posible que la entidad adquirente

pague una prima por encima de las ganancias esperadas por el mercado. Este hecho se ha justificado a lo largo de la literatura a través de distintos argumentos.

En primer lugar, se ha propuesto que los directivos de la adquirente tienden a pagar en exceso debido a que sobreestiman las ganancias futuras derivadas de la operación (Roll, 1986). En segundo lugar, la existencia de varios adquirentes que compiten por la adquirida hace que la prima se incremente a medida que se realizan sucesivas ofertas y que la empresa que finalmente se hace con el control pague un precio excesivamente alto (Ruback, 1982). Por último, la existencia de problemas de agencia puede provocar que los directivos paguen un precio elevado por una operación, debido a que buscan su propio beneficio personal sin tener en cuenta las ganancias que se derivan de la misma (Shleifer y Vishny, 1997). En este caso, una prima elevada sería una señal de la existencia de problemas de agencia, lo que repercutiría negativamente en la valoración que el mercado hace de la operación.

Los trabajos previos que han analizado la prima pagada, tanto en el sector industrial como financiero, generalmente se han centrado en los factores que la determinan<sup>6</sup> y no en los efectos que la misma tiene sobre los rendimientos anormales que pueden obtener los accionistas de las empresas implicadas en una operación de F&A.

Dentro de la escasa literatura al respecto, en el sector industrial Cheng y Lung (2004) analizan los rendimientos anormales obtenidos en 36 fusiones entre empresas en Hong Kong durante el período 1986-1994. En su análisis incluyen la prima pagada como variable explicativa de los rendimientos anormales, aunque la relación resulta no significativa. El mismo resultado se observa para una muestra de empresas adquirentes estadounidenses (Moeller et al., 2005). En los trabajos de Sirower (1997) y de Mueller y Sirower (2003) se analizan los rendimientos anormales de los adquirentes en 168 operaciones realizadas por empresas entre 1978 y 1990 en Estados Unidos. Los resultados muestran una influencia negativa de la prima sobre dichos rendimientos, estando la prima medida a través de la diferencia en el valor de la entidad objetivo 5 días antes del anuncio de la operación y 5 días después. Hayward y Hambrick (1997), utilizando una muestra de 106 operaciones para el período 1989-1992, observan una influencia negativa y significativa de la prima sobre los rendimientos anormales obtenidos durante 12 meses después del anuncio.

Por su parte, en el sector bancario, el trabajo de Grullon et al. (1997), realizado para el mercado estadounidense, considera la prima pagada como factor explicativo de los rendimientos anormales del adquirente y del objetivo, observándose una relación negativa en el primer caso y no significativa en el segundo. Sin embargo, la variable utilizada para medir la prima presenta limi-

<sup>6</sup> Los trabajos de Rhoades (1987), Palia (1993), Flanagan y O'Shaughessy (2003) y Díaz y Sanfilippo (2006) analizan los factores que afectan a las primas pagadas en las fusiones y adquisiciones.

taciones, ya que ésta se mide a través del cociente entre valor de la operación y el activo de la entidad objetivo, y como señalan Frieder y Petty (1991) el valor contable de una entidad no es un sustituto perfecto del valor de mercado de sus activos netos. Por otro lado, Bharadwaj y Shivdasani (2003), centrándose su estudio en la financiación bancaria de las operaciones, explican el rendimiento anormal obtenido por los adquirentes en 115 F&As financiadas en efectivo, considerando la prima pagada como variable de control y obteniendo un resultado no significativo.

Finalmente, Louis (2004), aunque no incluye directamente la prima pagada como factor explicativo del rendimiento anormal del adquirente, sí considera una relación indirecta. Este autor observa como el hecho de que un adquirente haya sido previamente objetivo de una adquisición es una variable explicativa de los rendimientos anormales negativos que se observan para el adquirente cuando interviene en otras F&As. Esta relación puede justificarse por la mayor prima que pagan estos adquirentes con el objetivo de garantizar el éxito de la operación.

La revisión de estos trabajos pone de manifiesto la importancia de la prima como variable fundamental en la explicación de los rendimientos anormales obtenidos en una F&A. Sin embargo, su efecto puede verse condicionado por otra serie de variables. En particular, el medio de pago, ampliamente utilizado como factor relevante en este tipo de estudios, puede alterar la influencia que la prima ejerce sobre los rendimientos anormales.

En principio, para el sector bancario, cabe esperar peores resultados para los accionistas de las entidades adquirentes cuando se financia la operación con acciones en lugar de en efectivo. Este argumento se ha planteado también para el sector industrial (Travlos, 1987; Amihud et al., 1990; Campa y Hernando, 2004). Aunque se han establecido varias explicaciones sobre este efecto, la más extendida hace referencia a las asimetrías informativas (Myers y Majluf, 1984; Hansen; 1987; Fishman, 1989)<sup>7</sup>, que se basa en la premisa de que los directivos poseen información privada sobre sus empresas que no comparten con los inversores. Si los directivos de la entidad adquirente consideran que sus acciones están sobrevaloradas, tendrán un mayor incentivo a pagar la adquisición con éstas. Sin embargo, el mercado, consciente de la asimetría informativa, interpretará el pago con acciones como una señal negativa, lo que reducirá el valor de las acciones de la entidad adquirente<sup>8</sup>. Por el

<sup>7</sup> Otras hipótesis alternativas se centran en las diferencias fiscales entre ambos medios de pago (Brown y Ryngaert, 1991), en las sinergias financieras y en la estructura de capital (Travlos, 1987) o en la teoría de los free cash flow de Jensen (1986).

<sup>8</sup> Hansen (1987) proporciona una interpretación más amplia al considerar el problema de asimetría tanto por el lado de la adquirente como de la adquirida. Los gestores de ambas entidades poseerían información privada sobre el valor de sus acciones y, por tanto, los directivos de la adquirente no ofrecerían las acciones de su empresa cuando crean que están infravaloradas y los adquiridos sólo aceptarán una cantidad de dinero cuando sea mayor que el valor de sus acciones.

contrario, las ofertas realizadas en efectivo tendrán un efecto positivo sobre dicho valor, ya que los directivos de la entidad adquirente preferirán realizar un pago en efectivo cuando consideren que las acciones de su empresa están infravaloradas. En este sentido, Shleifer y Vishny (2003) argumentan que las oleadas de fusiones y adquisiciones tienden a producirse en momentos en los que existen distorsiones en las valoraciones empresariales por parte del mercado, de manera que los gestores tratarán de acometer F&A pagando con acciones cuando perciban una sobrevaloración de sus acciones y una infravaloración de las acciones de otras empresas. En consecuencia, el pago en acciones puede ser indicio de escasa creación de valor en la operación, puesto que la operación se ha podido realizar con el fin de aprovechar las distorsiones en las valoraciones de las entidades.

El efecto informativo que lleva consigo la utilización de acciones como medio de pago puede estar estrechamente relacionado con la prima que se paga en una operación. Así, cuando el medio de pago utilizado son las acciones, una prima alta podría simplemente estar indicando una elevada sobrevaloración de las acciones del adquirente. Éste tendrá un incentivo a pagar una prima mayor cuando sus directivos crean que su empresa presenta una elevada sobrevaloración, con el objeto de compensar a los accionistas de la entidad adquirida y evitar que éstos rechacen la oferta. Por ello, la entrega de una alta prima conjuntamente con la utilización de acciones como medio de pago podría ser una señal de elevada sobrevaloración de la empresa adquirente, lo que se traduciría en un importante efecto negativo sobre los rendimientos anormales obtenidos por sus accionistas tras el anuncio de la operación.

Bajo estos supuestos, a continuación se procede a analizar el valor que generan las fusiones y adquisiciones bancarias, centrándonos específicamente en el efecto que sobre dicho valor ejercen las primas pagadas en las operaciones, a la vez que se examina la importancia de dicho efecto en función del medio de pago empleado.

### 3. Análisis empírico

#### 3.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

El análisis empírico se realiza para una muestra de fusiones y adquisiciones en las que intervienen entidades bancarias de la Unión Europea, durante el período 1995-2004.

Inicialmente se dispone de información sobre 1285 anuncios de F&As realizadas por entidades de crédito europeas proporcionada por la base de datos *Thomson OneBanker*. Sin embargo, para poder realizar con rigor el análisis se realizan una serie de filtros:

- Es necesario que ambas entidades, adquirente y objetivo, coticen en Bolsa cuando se realiza la F&A. Esta condición la cumplen 205 operaciones.
- Para garantizar que las operaciones analizadas suponen un cambio de

control, se eliminan aquellas en las que después de la adquisición la propiedad del adquirente en el objetivo sea inferior al 50% (la muestra se reduce a 110 operaciones). Asimismo, se eliminan aquellas en las que antes de la operación la propiedad sea igual o superior al 50% (la muestra se reduce a 64 operaciones)<sup>9</sup>. Finalmente, se eliminan las operaciones en las que el porcentaje adquirido sea inferior al 25% (la muestra se reduce a 58 operaciones). Esta condición elimina 4 operaciones en las que el porcentaje adquirido varía entre el 1 y el 5%, así como dos operaciones en las que se adquiere el 11,3% y el 19,98% respectivamente.

- Se eliminan 2 operaciones en las que no disponemos de datos en la fecha del anuncio y otras 2 por no disponer de información suficiente para poder calcular el modelo de mercado. Asimismo, se eliminan las operaciones en las que una de las entidades que participa en la F&A no tiene negociación en los días considerados en la ventana del evento (desde 20 días antes del anuncio hasta los 20 días después). Así se eliminan 8 operaciones.
- Se eliminan, asimismo, 4 operaciones en las que uno de sus miembros interviene en otra F&A en los días considerados en la ventana del evento, para evitar sesgos en las estimaciones, al igual que han considerado otros autores como Cornett et al. (2003) y Zhang (1998).

La aplicación de todos estos filtros supone llegar a una muestra final de tamaño reducido, compuesta por 42 operaciones. No obstante, tal y como se detalla en los pasos realizados, el tamaño muestral viene condicionado por los propios filtros aplicados, que permiten obtener conclusiones relevantes asegurando que todas las operaciones incluidas se encuentran en la situación a la que el planteamiento teórico da soporte.

Del total de la muestra, 34 operaciones son completas, mientras que 8 son anuncios que no llegaron a materializarse en una F&A<sup>10</sup>. Además, 30 operaciones fueron financiadas completamente en efectivo mientras que el resto incluyó el pago con acciones para financiar la operación. En la tabla 3 se muestra el número de operaciones por país del adquirente y de la entidad obje-

<sup>9</sup> Beitel, Schiereck y Wahrenburg (2004) consideran dentro de su muestra de adquisiciones únicamente aquellas que suponen un cambio de control y en las que el adquirente pasa a tener más del 50% después de la operación. Esta condición permite eliminar operaciones en las que el objetivo es puramente financiero y no se persiguen objetivos propios de las operaciones de F&A como la maximización del valor o la búsqueda de beneficios privados. En principio, la teoría sobre F&A únicamente justifica rendimientos anormales significativos en operaciones que suponen un cambio en el control. Por ello, los trabajos que no consideran este hecho dentro de la muestra podrían obtener resultados distorsionados en el análisis de los rendimientos anormales obtenidos con la operación.

<sup>10</sup> Siguiendo a Houston y Ryngaert (1994), analizamos ambos tipos de anuncios teniendo en cuenta que el mercado puede no ser capaz de anticipar, en el momento inicial, qué operaciones van a finalizar con éxito. En el análisis empírico incluimos una variable dummy para controlar las posibles diferencias entre ambos tipos de anuncios.

tivo, siendo el 66% de las operaciones realizadas por entidades de un mismo país y el resto operaciones transfronterizas. En la tabla 4 se puede observar el número de operaciones realizadas en cada año, concentrándose la mayor parte de ellas entre los años 1997 y 2002.

Las fuentes de información utilizadas en este estudio son proporcionadas por Thomson: *Thomson OneBanker*, que ofrece información sobre las características de las operaciones de F&A, y *Datastream*, que proporciona información sobre cotizaciones diarias de las entidades. Además se ha utilizado *Bankscope*, de *Bureau van Dijk*, que facilita información sobre cuentas de pérdidas y ganancias y balance de las entidades de crédito necesaria para realizar los contrastes y *World Development Indicators*, proporcionada por el Banco Mundial, que facilita información macroeconómica de los países.

### 3.2. ANÁLISIS DE LOS RENDIMIENTOS ANORMALES

Para analizar la reacción que se produce en el mercado ante el anuncio de una operación de fusión o adquisición se ha utilizado la metodología estándar del estudio de eventos con rentabilidades diarias. Esta metodología analiza la respuesta en el precio de las acciones en torno al día del anuncio de la operación a partir del cálculo del rendimiento anormal, definido como la diferencia entre la rentabilidad realmente obtenida en un día determinado y la rentabilidad esperada según el modelo de mercado. Para ello se ha seleccionado como referencia del rendimiento de mercado el índice para el sector bancario desarrollado por la base de datos *Datastream* en cada uno de los países (Beitel et al., 2004). Se ha considerado un período de análisis para la estimación de una duración de 250 días, comenzando 270 días antes del anuncio de la operación y finalizando 21 días antes, tratando de evitar que la estimación del modelo se vea influida por el propio evento que se quiere analizar.

Una vez estimado el modelo de mercado, se calculan las rentabilidades anormales en la ventana del suceso, que en este caso tiene una duración de 41 días, entre los 20 días antes y después del anuncio. Se ha elegido un período amplio para el cálculo del exceso de rentabilidad de tal forma que permita recoger posibles reacciones en el precio de las acciones anteriores y posteriores a la fecha del evento, dada la dificultad de controlar posibles filtraciones o rumores que pudiesen adelantar la reacción del mercado a la fecha del anuncio de la operación. Además, se han acumulado los rendimientos anormales utilizando ventanas de duración variable, con el objeto de homogeneizar las rentabilidades de todas las empresas consideradas y evitar el sesgo que podría producir una inexacta delimitación de la ventana del suceso.

Para contrastar la hipótesis nula de que la rentabilidad anormal acumulada es igual a cero se ha utilizado el estadístico basado en los excesos de rentabilidad normalizados (Dodd y Warner, 1983), que permite inferir si el evento analizado tiene un impacto significativo sobre el valor de mercado de las entidades que han anunciado la operación de fusión o adquisición.

El estudio de eventos ha sido realizado tanto en las entidades adquirentes como para el efecto conjunto de la fusión. No obstante, en este último caso

resulta necesario ajustar los rendimientos. Para ello, se ha calculado el valor de cada operación de acuerdo con la siguiente expresión:

$$\frac{VM_{ti}AR_{ti} + VM_{bi}AR_{bi}}{VM_{ti} + VM_{bi}}$$

donde  $VM_{ti}$  es la capitalización bursátil de la empresa objetivo 21 días antes del anuncio de la operación (el último día antes de la ventana del evento considerada),  $VM_{bi}$  es la capitalización de la entidad adquirente el mismo día, mientras que  $AR_{ti}$  y  $AR_{bi}$  son los rendimientos anormales de las entidades objetivo y adquirente respectivamente. Para cada una de las operaciones consideradas se calcula esta estimación del valor del efecto conjunto, lo que permite obtener el porcentaje real de variación en el valor de la entidad con respecto a la situación anterior a la operación. Por lo que se refiere a la significación estadística de estos rendimientos, se ha aplicado de nuevo la metodología de los excesos de rentabilidad normalizados, para lo que se ha tenido en cuenta la correlación entre los rendimientos anormales durante el período de estimación de la entidad adquirente y la objetivo a la hora de estimar las varianzas de la entidad fusionada, tal y como proponen Houston y Ryngaert (1994).

Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 5, tanto los de la entidad adquirente como los del efecto conjunto de la operación. Además de la rentabilidad anormal acumulada media (ACAR) de cada una de las ventanas consideradas se presentan los estadísticos de significación.

En el caso de las entidades adquirentes, los resultados indican la existencia de rentabilidades anormales negativas en los días alrededor de la fecha de anuncio de la operación, produciéndose la mayor pérdida de valor, de un  $-0.67\%$ , en la ventana  $[-1;+1]$ . El análisis también muestra que para estas entidades únicamente se produce una reacción significativa en los tres días en torno a la fecha del evento. Por el contrario, los rendimientos para la entidad conjunta son positivos y estadísticamente significativos en la mayor parte de las ventanas consideradas.

### 3.3. ANÁLISIS MULTIVARIANTE Y RESULTADOS OBTENIDOS

Conjuntamente con el estudio de eventos, hemos realizado un análisis de regresión lineal con objeto de determinar la importancia que tanto la prima como su efecto combinado con el pago mediante acciones tienen en los rendimientos anormales acumulados (CAR) de los accionistas de las entidades adquirentes y el conjunto. Junto a estas variables hemos considerado otras que la literatura ha encontrado relevantes en la explicación de los rendimientos en una operación de fusión o adquisición. Las estimaciones se han realizado para los CAR de la ventana  $[-1;+1]$ , que resulta la más relevante puesto que además de recoger el efecto más inmediato producido por el anuncio de una operación, acumula los rendimientos más significativos y de mayor valor originados por el anuncio.

El modelo general de regresión estimado es el siguiente:

$$\begin{aligned} CAR_i = & \alpha + \beta_1 PRIMA_i + \beta_2 ACCION_i + \beta_3 TAMR_i + \beta_4 RROE_i + \\ & + \beta_5 DOMESTICA_i + \beta_6 PORPRE_i + \beta_7 NCOMP_i + \beta_8 CAPPIB_i + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1)$$

Las variables independientes aparecen definidas en la tabla 6. La prima y el medio de pago son los dos factores directamente relacionados con el objetivo propio de esta investigación, mientras que el resto se incluyen en el modelo como variables de control.

**Prima.** La prima (PRIMA) se mide a través del cociente entre el valor de la operación y el valor de mercado de la entidad objetivo 21 días antes del anuncio (Brewer, Jackson y Jagtiani, 2000; Bharadwaj y Shivdasani, 2003). La relación esperada entre esta variable y los rendimientos anormales resulta negativa para los adquirentes.

**Medio de pago.** La variable ACCION es una variable dicotómica que toma el valor 1 si la operación se financia íntegramente con acciones y 0 si el pago se realiza total o parcialmente en efectivo. Como planteamos en el apartado 2, cabe esperar una relación negativa entre esta variable y los rendimientos anormales, ya que los directivos de las entidades adquirentes utilizarán las acciones de su empresa como medio de pago si consideran que éstas se encuentran sobrevaloradas (Hansen; 1987; Fishman, 1989).

**Tamaño relativo.** La reducción de los costes de la nueva organización resulta más sencilla en la adquisición de entidades más pequeñas. En particular, los trabajos previos suelen plantear esta cuestión utilizando una variable que considera el «tamaño relativo entre el objetivo y el adquirente» (De Long, 2001; Louis, 2004). Cuanto mayor sea la diferencia en el tamaño, mayor será la probabilidad de que el adquirente mejore la eficiencia y rentabilidad de la entidad objetivo a través de economías de escala y de alcance ofreciendo nuevos servicios y tecnología a la misma. Además, un mayor tamaño de la entidad objetivo hace más difícil y costosa la unión de diferentes culturas en una fusión. Así, cabe esperar una relación negativa entre esta variable y los rendimientos anormales. El tamaño relativo (TAMR) se mide a través del cociente entre el valor de mercado de la entidad objetivo y el valor de mercado de la entidad adquirente, ambos 21 días antes del anuncio de la operación.

**Eficiencia en beneficios (RROE).** Siguiendo a Beitel et al. (2004) y Louis (2004) se introduce una variable que considera la rentabilidad relativa entre la entidad objetivo y la adquirente, de manera que se espera que una operación resulte más exitosa si los adquirentes son más rentables que los adquiridos, ya que los primeros pueden transferir sus mejores habilidades de gestión a la entidad objetivo y mejorar su eficiencia. En particular, esta variable se mide a través del cociente entre la ROE de la entidad objetivo y la ROE de la adquirente, y cabe esperar una influencia negativa sobre los rendimientos anormales.

**Diversificación geográfica.** Las F&As domésticas ofrecen un mayor potencial para obtener sinergias, derivadas, por ejemplo, de la eliminación de los costes redundantes por solapamiento geográfico como señalan Berger y

Humphrey (1992). Así, cabe esperar una mayor creación de valor en las operaciones realizadas a nivel nacional que en las que se producen entre entidades que pertenecen a diferentes países (Grullon et al., 1997; Beitel et al., 2004, entre otros). La variable DOMESTICA es una variable dicotómica que toma el valor 1 si la operación es nacional y 0 si es internacional.

Porcentaje previo. Las fusiones y adquisiciones en las que, antes de la operación, la entidad adquirente poseía una participación en el capital de la adquirida tienden a ser mejor valoradas por el mercado debido a que la existencia de una relación previa entre ambas entidades facilita la disponibilidad de información y la consecución de sinergias (Haunschild, 1994; Díaz y Sanfilippo, 2006). La variable PORPRE mide el porcentaje que el banco adquirente poseía del adquirido antes de la operación.

Para controlar las posibles diferencias entre las operaciones completadas y las que no finalizaron con éxito, introducimos una variable dummy (NCOMP) que toma valor 1 si la operación no fue completada y 0 en caso contrario.

Desarrollo del mercado. El grado de desarrollo del mercado en el que operan las entidades puede condicionar los resultados obtenidos. Por ello, introducimos el ratio de capitalización del mercado del país de la entidad adquirida entre el PIB (CAPPIB).

La tabla 7 presenta los estadísticos descriptivos de estas variables y la tabla 8 la correlación entre ellas.

Además del modelo general planteado, se ha estimado un modelo adicional que incluye la variable PRIMACION como la interacción entre las variables PRIMA y ACCION, lo que permite analizar el efecto informativo que lleva consigo la combinación de una prima elevada con la utilización de acciones como medio de pago. La estimación de los coeficientes de cada uno de los modelos se ha realizado mediante regresión por mínimos cuadrados ordinarios. Se ha aplicado el test de Breusch-Pagan a cada una de las estimaciones efectuadas, de tal manera que en aquellos modelos en los que dicho test sugiere la presencia de heterocedasticidad se ha realizado la corrección de White (1980).

En la tabla 9 aparecen las estimaciones correspondientes a las entidades adquirentes y al efecto conjunto.

Por lo que se refiere a las entidades adquirentes, la prima (PRIMA) tiene asociados unos coeficientes negativos y significativos. Por tanto, la prima afecta negativamente a los rendimientos anormales obtenidos por los accionistas de las entidades adquirentes, lo que podría justificarse por el sobre pago producido y la transferencia de riqueza hacia los de las adquiridas<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> La prima no sería una señal que anticipa las ganancias futuras, ya que en ese caso el coeficiente esperado sería positivo.

Por otra parte, la interacción entre la prima y el medio de pago (PRI-MACCION), ejerce una influencia negativa y significativa en la CAR, lo que estaría indicando que la utilización de acciones como medio de pago conjuntamente con la entrega de una alta prima puede suponer una señal de elevada sobrevaloración de la empresa adquirente, lo que se traduciría en un mayor efecto negativo sobre los rendimientos anormales obtenidos por sus accionistas alrededor del anuncio de la operación.

Asimismo, la variable PORPRE, que mide el porcentaje previo que la entidad adquirente poseía de la adquirida, resulta positiva y significativa.

Por su parte, los resultados del análisis del efecto conjunto de la operación muestran cómo la prima (PRIMA) ejerce una influencia negativa sobre el CAR, ya que los coeficientes asociados a dicha variable son negativos y significativos<sup>12</sup>. En este caso, la variable PORPRE es positiva y significativa.

Finalmente, como se muestra en la tabla 9, los  $R^2$  obtenidos en las estimaciones de los distintos modelos considerados varían entre 0.29 y 0.37.

#### 4. Conclusiones

El objetivo de este trabajo consiste en contrastar la influencia de la prima pagada sobre el valor que generan las F&As bancarias, analizando tanto el valor del adquirente como el valor conjunto. A pesar de que esta variable puede ser uno de los factores clave que explique el valor generado en las F&As, ha sido escasamente considerada en la literatura previa, por lo que este estudio presenta resultados que contribuyen a ampliar la evidencia existente. Como primer paso, hemos analizado la reacción que se produce en el mercado ante el anuncio de una operación utilizando un estudio de eventos, para posteriormente realizar una regresión de los rendimientos anormales acumulados obtenidos, con el objeto de determinar la importancia de la prima en los mismos.

Los resultados obtenidos del estudio de eventos muestran la existencia de rentabilidades anormales negativas en las entidades adquirentes y positivas para el efecto conjunto. En el análisis de regresión se observa una influencia negativa de la prima sobre los rendimientos anormales del adquirente y de la entidad conjunta observados alrededor de la fecha del anuncio de F&A. Así, se pone de manifiesto como el alto precio pagado puede ser una señal de sobreestimación de las ganancias o de existencia de problemas de agencia, en detrimento de la hipótesis alternativa que considera a la prima como señal de las ganancias futuras que se esperan alcanzar con la operación. Por lo tanto,

<sup>12</sup> Los resultados obtenidos para la entidad conjunta pueden verse condicionados por la medida de la prima utilizada, que sería una proxy de la prima medida como exceso de precio sobre los beneficios esperados de la operación. De hecho, la variable que utilizamos está correlacionada positivamente, por construcción, con el exceso de rendimiento de la entidad adquirida, y por tanto, aunque en menor medida con el exceso de rendimiento conjunto.

los accionistas de la entidad adquirente resultan perjudicados con la operación como consecuencia del elevado precio que se paga en la misma.

En este sentido, nuestro trabajo pone de manifiesto la importancia que en los procesos de fusión y adquisición juega tanto la prima como la correcta valoración por parte de la empresa adquirente de las ganancias esperadas. En particular, en todos estos procesos se debería precisar exactamente dónde y cómo se esperan obtener ganancias con objeto de evitar su sobreestimación. Además, parece necesario reforzar los mecanismos de control corporativo de las empresas debido al destacado papel que juegan los directivos en la valoración de dichas ganancias. En esta línea, es fundamental continuar con el establecimiento de normas que aumenten la transparencia y mejoren la protección de los *stakeholders*, en línea con los Códigos de Buen Gobierno. De esta manera, se reducirían las asimetrías informativas y los problemas de agencia en las F&As, evitándose que el motivo para pagar un alto precio sea exclusivamente la búsqueda de beneficios privados por parte de los directivos.

Por otra parte, este trabajo muestra, por primera vez, que es posible que la influencia que ejerce la prima sobre los rendimientos anormales derivados de una operación no sólo depende de su elevada cuantía en relación a las ganancias, sino que además puede verse afectada por un efecto informativo relacionado con el medio de pago empleado. Así, cuando el medio de pago utilizado son las acciones, una prima alta podría estar indicando una elevada sobrevaloración de los títulos del adquirente, ya que sus directivos tendrán un incentivo a pagar más cuando crean que su empresa está sobrevalorada para garantizarse la aceptación de la operación por parte de la entidad objetivo.

En definitiva, nuestro análisis pone de manifiesto, por una parte, la importancia de la prima como factor determinante de los rendimientos anormales obtenidos en las operaciones de fusión y adquisición y por otra, la doble vertiente de este efecto: el pago de una prima por encima de las ganancias y el efecto informativo de la combinación entre prima y medio de pago.

Finalmente, los resultados obtenidos en este trabajo plantean la necesidad de continuar profundizando en el papel que juega la prima en los resultados de las F&As. En particular, parece interesante realizar un análisis para el mercado estadounidense dado que nuestros resultados pueden verse condicionados por las particularidades de los procesos de fusión y adquisición europeos. Por otra parte, futuros estudios podrían centrarse en el efecto que la prima juega sobre los resultados a largo plazo de las F&As.

## Referencias bibliográficas

- AMIHUD, Y.; LEV, B. y TRAVLOS, N.G. (1990), «Corporate control and the choice of investment financing: the case of corporate acquisitions», *Journal of Finance*, vol. 47, págs. 1605-1621.
- BECHER, D.A. (2000), «The valuation effects of bank mergers», *Journal of Corporate Finance*, vol. 6, págs. 189-214.
- BEITEL, P.; SCHIERECK, D. y WAHRENBURG, M. (2004), «Explaining M&A success in European banks», *European Financial Management*, vol. 10 (1), págs. 109-139.

- BERGER, A. N. y HUMPHREY, D.B (1992), «Megamergers in banking and the use of coste efficiency as an antitrust defence», *Antitrust Bulletin*, vol. 37 (otoño), págs. 541-600.
- BHARADWAJ, A. y SHIVDASANI, A. (2003), «Valuation effects of bank financing in acquisitions», *Journal of Financial Economics*, vol. 67, págs. 113-148.
- BREWER, E.; JACKSON, W.E. y JAGTIANI, J.A. (2000), «Impact of Independent directors and the regulatory environment on bank merger prices: evidence from takeover activity in the 1990s», *Federal Reserve Bank of Chicago*, WP 2000-31.
- BROWN, D. y RYNGAERT, M. (1991), «The mode of acquisition in takeovers: taxes and asymmetric information», *Journal of Finance*, vol. 46, págs. 653-669.
- CAMPA, J.M. y HERNANDO, I. (2004), «Shareholder Value Creation in European M&As», *European Financial Management*, vol. 10 (1), págs. 47-81.
- (2006), «M&As performance in the European Financial Industry», *Journal of Banking & Finance*, vol. 30 (12), págs. 3367-3392.
- CHENG, L.T.W. y LUNG, T.Y. (2004), «A comparative analysis of the market-based and accounting-based performance of diversifying and non-diversifying acquisitions in Hong Kong», *International Business Review*, vol. 13, págs. 763-789.
- CORNETT, M.M. y DE, S. (1991), «Common stock returns in corporate takeover bids: Evidence from interstate bank mergers», *Journal of Banking and Finance*, vol. 15, págs. 273-295.
- CORNETT, M.M.; HOVAKIMIAN, G.; PALIA, D. y TEHRANIAN, H. (2003), «The impact of the manager-shareholder conflict on acquiring bank returns», *Journal of Banking & Finance*, vol. 27, págs. 103-131.
- CUERVO, A. (1999), «Razones para las fusiones y adquisiciones: factores organizativos no explícitos como determinantes del éxito», *Economistas*, vol. 82, págs. 20-31.
- CYBO-OTTONE, A. y MURGIA, M. (2000), «Mergers and shareholder wealth in European banking», *Journal of Banking and Finance*, vol. 24, págs. 831-859.
- DE LONG, G.L. (2001), «Stockholder gains from focusing versus diversifying bank mergers», *Journal of Financial Economics*, vol. 59, págs. 221-252.
- (2003), «Does Long Term performance of mergers match market expectations? Evidence from the US Banking Industry», *Financial Management*, vol. 32 (2), págs. 5-25.
- DÍAZ, B.; GARCÍA, M. y SANFILIPPO, S. (2004), «Bank Acquisitions and performance: evidence from a panel of European credit entities», *Journal of Economics and Business*, vol. 56 (5), págs. 377-404.
- DÍAZ, B. y SANFILIPPO, S. (2006), «Determinantes de la prima pagada en las fusiones y adquisiciones de entidades de crédito europeas», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol 15 (3), págs. 27-50.
- DODD, P. y WARNER, J. (1983), «On corporate governance: a study of proxy contest», *Journal of Financial Economics*, vol. 11, págs. 401-438.
- FISHMAN, M.J. (1989), «Preemptive bidding and the role of the medium of exchange in acquisitions», *The Journal of Finance*, vol. 44 (1), págs. 41-57.
- FLANAGAN, D.J. y O'SHAUGHNESSY, K.C. (2003), «Core-related acquisitions, multiple bidders and tender offer premiums», *Journal of Business Research*, vol. 56, págs. 573-585.
- FRIEDER, L.A. y PETTY, P.N. (1991), «Determinants of Bank Acquisition Premiums: Issues and Evidence», *Contemporary Policy Issues*, vol. 9 (2), págs. 13-24.
- GRULLON, G.; MICHAELY, R. y SWARY, I. (1997), «Capital Adequacy, Bank Mergers, and the medium of payment», *Journal of Business, Finance & Accounting*, vol. 24 (1), págs. 97-124.
- HANSEN, R.G. (1987), «A theory for the choice of Exchange Medium in Mergers and Acquisitions», *Journal of Business*, vol. 60, págs. 75-95.
- HART, J.R. y APILADO, V.P. (2002), «Inexperienced banks and interstate mergers», *Journal of Economics and Business*, vol. 54 (3), págs. 313-330.

- HAUNSCHILD, P.R. (1994), «How much is that company worth?: Interorganizational relationships, uncertainty, and acquisition premiums», *Administrative Science Quarterly*, Vol 39(3), págs. 391-411.
- HAVRYLCHYK, O. (2004), «Consolidation of the Polish banking sector: consequences for the banking institutions and the public», *Economic Systems*, vol. 28, págs. 125-140.
- HAYWARD, M.L.A. y HAMBRICK, D.C. (1997), «Explaining the premium paid for large acquisitions: Evidence of CEO hubris», *Administrative Science Quarterly*, vol. 42 (1); págs. 103-127.
- HOUSTON, J.F.; JAMES, C.M. y RYNGAERT, M.D. (2001), «Where do merger gains come from? Bank mergers from the perspective of insiders an outsiders», *Journal of Financial Economics*, vol. 60, págs. 285-331.
- HOUSTON, J.F. y RYNGAERT, M.D. (1994), «The overall gains from large bank mergers», *Journal of Banking and Finance*, vol. 18, págs. 1155-1176.
- (1997), «Equity issuance and adverse selection: a direct test using conditional stock offers», *Journal of Finance*, vol. 52, págs. 197-219.
- JAMES, C. y WIER, P. (1987), «Returns to acquirers and competition in the acquisition market: the case of banking», *Journal of Political Economy*, vol. 95, págs. 355-370.
- JENSEN, M.C. (1986), «Agency costs of free cash flows, corporate finance, and takeovers», *American Economic Review*, vol. 76, págs. 323-329.
- LOUIS, H. (2004), «The cost of using bank mergers as defensive mechanisms against takeover threats», *Journal of Business*, vol. 77, págs. 295-310.
- MOELLER, S.B.; SCHLINGEMANN, F.P. y STULZ, R.M. (2005), «Wealth destruction on a massive scale? A study of acquiring-firm returns in the recent merger wave», *Journal of Finance*, vol. 60 (2), págs. 757-782.
- MUELLER, D.C. y SIROWER, M.L. (2003), «The causes of mergers: Tests based on the gains to acquiring firms shareholders and the size of premia», *Managerial and Decision Economics*, vol. 24, págs. 373-391.
- MYERS, S. y MAJLUF, N. (1984), «Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have», *Journal of Financial Economics*, vol. 13, págs. 187-221.
- NEELY, W. (1987), «Banking acquisitions: acquirer and target shareholder returns», *Financial Management*, vol. 16, págs. 66-73.
- RHOADES, S.A. (1987), «Determinants of Premiums Paid in Bank Acquisitions», *Atlantic Economic Journal*, Marzo, págs. 20-30.
- (1994), «A summary of mergers performance studies in banking, 1980-93, and an assessment of the “operating performance” and “event study” methodologies», *Stuff Studies, 1990-99/ss169*, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- ROLL, R. (1986), «The hubris hypothesis of corporate takeovers», *Journal of Business*, vol. 59, págs. 197-216.
- RUBACK, R. (1982), «The Conoco takeover and stockholder returns», *Sloan Management Review*, vol. 23, págs. 13-33.
- SCHOLTENS, B. y WIT, R. (2004), «Announcement effects of bank mergers in Europe and the US», *Research in International Business and Finance*, vol. 18, págs. 217-228.
- SHLEIFER, A. y VISHNY W.R. (1997), «A survey of corporate governance», *Journal of Finance*, vol. 52 (2), págs. 737-783.
- (2003), «Stock market driven acquisitions», *Journal of Financial Economics*, vol. 70, pp. 295-311.
- SIROWER, M.L. (1997), *The Synergy Trap. How companies lose the acquisition game*, The Free Press, New York.

- SLUSKY, A.R. y CAVES, R.E. (1991), «Synergy, agency and the determinants of premia paid in mergers», *Journal of Industrial Economics*, vol. 39, págs. 277-296.
- SUBRAHMANYAM, V.; RANGAN, N. y ROSENSTEIN, S. (1997), «The role of outside directors in bank acquisitions», *Financial Management*, vol. 26 (3), págs. 23-26.
- TOURANI-RAD, A. y VAN BEEK, L. (1999), «Market valuation of European bank mergers», *European Management Journal*, vol. 17 (5), págs. 532-540.
- TRAVLOS, N.G. (1987), «Corporate takeover bids, method of payment, and bidding firms' stock returns», *Journal of Finance*, vol. 42, págs. 943-963.
- TRIFTS, J.W. y SCANLON, K.P. (1987), «Interstate bank mergers: the early evidence», *The Journal of Financial Research*, vol. 10, págs. 305-311.
- VARAIYA, N.P. (1988), «The “winners’ curse” hypothesis and corporate takeovers», *Managerial and Decision Economics*, vol. 9, págs. 209-219.
- VARAIYA, N.P. y FERRIS, K. R. (1987), «Overpaying in corporate takeovers: The winner’s curse», *Financial Analysts Journal*, vol. 43 (3), págs. 64-70.
- WHITE, H. (1980), «A heteroscedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroscedasticity», *Econometrica*, vol. 48, págs. 817-838.
- ZHANG, H. (1998), «US evidence on bank takeover motives: a note», *Journal of Business, Finance & Accounting*, vol. 25 (7 & 8), págs. 1025-1032.

TABLA 1.—*Estudios sobre rendimientos anormales en F&As en el sector bancario*

Estudio	Muestra	Periodo	Ventana	Rendimientos positivos (%)	País	CAR (%) Adquiciente	CAR (%) Objetivo	CAR (%) Conjunto	Regresión
James y Wier (1987)	60	1972-1983	[+40]	68	EEUU	1.77	-	-	Sí
Neely (1987)	26	1979-1985	[+0;30] semanas	ND	EEUU	N.S.	3.622	-	No
Tritts y Saiton (1987)	14 / 17	1982-1985	[0;20] semanas / [+40;20] semanas	ND	EEUU	-2.25	21.57	-	
Conetti y De (1991)	152 / 37	1982-1986	[0;15]	ND	EEUU	-0.40	9.66	-	No
Houston y Ryngard (1994)	153	1985-1991	[+5;0]	281 / 91.5	EEUU	-2.32	14.39	N.S.	Sí
Houston y Ryngard (1997)	184	1985-1992	[+5; 0]	ND	EEUU	-2.40	20.40	-	
Subrahmanyam, Rangan y Rosenstein (1997)	225	1982-1990	[+10]	40	EEUU	-0.63	-	-	Sí
Grullon, Michaely y Swary (1997)	146	1981-1990	[+1;1]	37	-	-0.9	-	-	
Zhang (1998)	107	1981-1990	[+5;5]	ND	EEUU	-2.039	9.97	3.83	Sí
Tourani y Van Beek (1999)	56 / 17	1988-1996	[+1;0]	ND	12 países europeos	N.S.	7.43	7.64	No
		0	[0;+1]	ND	-	N.S.	3.77	-	
			[+1;1]	ND	-	N.S.	3.96	-	
Bescher (2000)	558	1986-1997	[+30;5]	ND	EEUU	N.S.	22.64	3.03	No
Cybo-Ottino y Murgia (2000)	54/72	1988-1997	[+1; 1]	30/55	14 países europeos	0.99	12.93	-	Sí
		[2; 2]	[+5;5]	28/55	-	1.40	13.68	-	
		[+10;10]	[+20;20]	51	-	N.S.	13.52	-	
				34/50	-	N.S.	14.16	-	
					-	2.19	15.30	-	
DeLong (2001)	280	1988-1995	[+0;1]	33.6 / 88.6	EEUU	-1.68	16.61	N.S.	Sí
Houston et al. (2001)	27	1985-1990	[+4;1]	ND	EEUU	-1.64	15.58	0.14	Sí
	37	1991-1996	ND	-	-	N.S.	24.60	3.11	
	64	1985-1996	ND	-	-	-3.47	20.80	1.86	
Hart y Apilado (2002)	22	1994-1997	[0]	ND	EEUU	N.S.	5.80	N.S.	No

TABLA 1 (cont.).—Estudios sobre rendimientos anormales en F&amp;As en el sector bancario

Estudio	Muestra	Período	Ventana	Rendimientos positivos (%)	País	CAR (%) Adquiriente	CAR (%) Conjunto	Regresión
Cornett et al (2003)	423	1988-1995	[+10]	40	EEUU	-0,70	-	Sí
Beitel, Schiereck y Wahnenburg (2004)	98	1985-2000	[20;0]	72 / 63	Adquirientes: 15 países de la UE, Noruega y Suiza. Objetivos: 24 países	N.S.	14,16 12,31	2,01 1,46
			[+0;9]	73 / 64		N.S.	10,48	1,20
			[+1]	70 / 65		N.S.	8,27	0,91
			[0]	64 / 55		N.S.	12,39	1,40
			[+1;+1]	71 / 59		N.S.	14,39	1,35
			[+0;+10]	76 / 64		N.S.	16,00	1,29
			[20;+20]	75 / 58		N.S.		
Harryčík (2004)	7	1997-2001	[+0;10]	ND	Polonia	N.S.	7,23	-
			[+5;5]	ND		7,52	1,44	-
			[+1;1]	ND		5,28	N.S.	-
			[+0;9]	ND		2,05	7,54	-
			[+5;0]	ND		5,57	3,23	-
Scholtens y Wit (2004)	20 / 17	1990-2000	[+3;+1]	ND	Europa	N.S.	9,28	-
	81 / 78			ND	EEUU	N.S.	12,65	-
Campa y Hernando (2006)	66	1998-2002	[+0;+1]	54,7 / 64,5	15 países europeos	N.S.	4,35	-
			[+1;1]	48,3 / 54,1		-0,87	3,24	-
			[+0;+30]	43 / 61		-2,37	5,43	-

Si en la **Muestra** aparecen dos cantidades, la primera hace referencia al tamaño de la muestra en el análisis de los adquirientes y la segunda al tamaño muestral en el análisis de las entidades objetivo. **Ventana:** días alrededor de la fecha del anuncio de F&A, siendo 0 la fecha del anuncio. Si en la columna de

**Rendimientos Positivos (%)** aparecen dos cantidades, la primera hace referencia al porcentaje de la muestra con rendimientos positivos para el primer caso en que se observan CAR significativos (adquiriente, objetivo o conjunto) y así sucesivamente. **ND:** dato no disponible. **N.S.:** resultado no significativo. **CAR:** rendimiento anormal acumulado durante los días considerados en la ventana. **Regresión:** se considera si en el trabajo se ha llevado a cabo un

análisis de regresión lineal para explicar el rendimiento anormal obtenido a través de diferentes variables.

TABLA 2.—Estudios sobre los factores explicativos de los rendimientos anormales en F&amp;As

Estudio	Variables explicativas del Rendimiento Anormal que resultan significativas	Relación con la variable dependiente			
		CAR adquiriente	CAR objetivo	CAR conjunto	CAR conjunto
James y Wier (1987)	Tamaño relativo = Activo del objetivo/Activo del adquiriente Nº de ofertas por objetivo Nº de objetivos alternativos	Positivo Negativo Positivo	Negativo Positivo Positivo		
Houston y Ryngaert (1994)	Medio de pago % financiación con acciones comunes Medio de pago % financiación con acciones preferentes Diversificación geográfica ROA del adquiriente - ROA Industria			Negativo Positivo Negativo Positivo	
Grullon, Michaely y Swary (1997)	Medio de pago Dummy = 1 si se paga con acciones Diversificación geográfica: Dummy = 1 si se diversifica Tamaño relativo = Activo del objetivo/Activo del adquiriente ROE adquiriente Capital del adquiriente - Fondos Propios/Activo Prima = Valor de la operación/Activo del objetivo			Negativo Negativo N.S. N.S. Positivo Negativo N.S.	N.S. Negativo Negativo N.S. N.S. Negativo N.S.
Subrahmanyam, Rangan y Rosenstein (1997)	Medio de pago Dummy = 1 si se paga en efectivo Tamaño del adquiriente = Valor de Mercado Tamaño relativo = Valor de Mercado adquiriente / Oferta realizada Variables proxy de mecanismos de gobierno: (tamaño del consejo de administración, proporción accionaria de los internos,...)			N.S. Negativo Negativo N.S.	N.S. Negativo Negativo
Cybo-Ottone y Murgia (2000)	Diversificación geográfica			Negativo	
DeLong (2001)	Medio de pago Diversificación geográfica y de actividad Tamaño relativo = Valor de mercado del objetivo / Valor de Mercado adquiriente Rendimiento del objetivo antes de la operación			N.S. Negativo Positivo Negativo	
DeLong (2003)	Diversificación de productos: Economías de alcance = 1 - correlación entre los rendimientos			Negativo	
Corlett et al (2003)	Medio de pago: Dummy = 1 si se paga en efectivo Diversificación geográfica Variables proxy de mecanismos de gobierno: (tamaño del consejo de administración, edad del CEO, propiedad accionarial de los principales accionistas,...)			Positivo Negativo	

TABLA 2.—Estudios sobre los factores explicativos de los rendimientos anormales en F&amp;As

Estudio	Variables explicativas del Rendimiento Anormal que resultan significativas	Relación con la variable dependiente		
		CAR adquirente	CAR objetivo	CAR conjunto
Bittel, Schiereck y Wahrenburg (2004)	Medio de pago: % pagado en efectivo Diversificación de productos Diversificación geográfica: Dummy = 1 si operación nacional ROE relativo = ROE objetivo / ROE adquirente Rendimiento del objetivo - Rendimiento del mercado 12 meses antes de la F&A Valor de Mercado Valor contable de los Fondos propios del objetivo Experiencia del adquirente en F&As	N.S. Negativo N.S. Negativo N.S. Negativo N.S. Positivo N.D.	N.S. N.D. N.D. N.S. Negativo N.S. Positivo N.D.	N.D. N.S. Negativo N.S. N.S. Positivo Negativo
Louis (2004)	Medio de pago: Dummy = 1 si se paga en efectivo Tamaño relativo = Valor de mercado del objetivo / Valor de Mercado adquirente ROE relativo = ROE objetivo / ROE adquirente Dummy = 1 si adquirente ha sido previamente objeto de adquisición Variables de propiedad accionarial	Positivo Negativo Negativo Negativo	Negativo Negativo Negativo	N.D. N.D. N.D.
Campa y Hernando (2006)	Diversificación geográfica: Dummy = 1 si operación nacional Tamaño relativo Dummy = 1 si la operación se realiza entre dos bancos	Negativo N.S. N.S.	Positivo Positivo Negativo	N.D. N.D. N.D.

**N.S.:** Variable no significativa. **N.D.:** variable que no se incluye en el análisis de regresión para explicar el rendimiento anormal. **CAR:** rendimiento anormal acumulado.

TABLA 3.—Adquieren tes y adquiridos por país

	Adquieren tes	Adquiridos
Alemania	3	2
Austria	2	1
Bélgica	0	1
Dinamarca	1	0
España	6	4
Francia	5	3
Grecia	4	5
Holanda	1	0
Italia	6	6
Luxemburgo	0	1
Noruega	2	4
Portugal	1	2
Reino Unido	8	8
República Checa	0	2
Suecia	3	2
Turquía	0	1
Total	42	42

TABLA 4.—Operaciones por año

Año	Operaciones	Año	Operaciones
1995	1	2000	6
1996	0	2001	6
1997	7	2002	0
1998	5	2003	2
1999	13	2004	2
		Total	42

TABLA 5.—Rendimientos anormales (estudio de eventos)

	Entidades Adquieren tes		Efector Conjunto	
	ACAR	Test de Dodd y Warner	ACAR	Test de Dodd y Warner
[-20; 0]	0.0014	0.14	0.0161	2.27**
[-10; 0]	-0.0020	-0.05	0.0132	2.74***
[-5; 0]	0.0023	0.71	0.0151	4.15***
[-1; 0]	-0.0052	-2.30**	0.0068	3.75***
[0]	-0.0049	-2.36***	0.0070	5.62***
[-1; +1]	-0.0067	-2.29**	0.0090	3.90***
[-5; +5]	-0.0001	0.04	0.0172	2.92***
[-10; +10]	-0.0105	-0.72	0.0077	0.96
[-20; +20]	-0.0067	-0.49	0.0054	0.33

\* indica un nivel de significatividad de 0.1.

\*\* indica un nivel de significatividad de 0.05.

\*\*\* indica un nivel de significatividad de 0.01.

TABLA 6.—Definición de las variables

Variable	Definición	Relación esperada con el CAR del adquirente	Referencia
PRIMA	$\frac{\text{Valor de la operación}}{\text{VM del objetivo 21 días antes del anuncio}}$	—	Brewer, Jackson y Jagtiani (2000)
ACCION	Dummy = 1 si la operación se financia íntegramente con acciones y 0 si el pago se realiza total o parcialmente en efectivo	—	Grullon et al. (1997)
PRIMACCION	PRIMA*ACCION	—	
TAMR	$\frac{\text{VM del objetivo 21 días antes del anuncio}}{\text{VM del adquirente 21 días antes del anuncio}}$	—	De Long (2001); Louis (2004)
RROE	$\frac{\text{ROE del objetivo}}{\text{ROE del adquirente}}$	—	Beitel et al. (2004); Louis (2004)
DOMESTICA	Dummy = 1 si la operación es nacional y 0 si es internacional	+	Grullon et al. (1997); Beitel et al. (2004)
PORPRE	Porcentaje que el banco adquirente posee del adquirido antes de la operación	+	Haunschild (1994); Díaz y Sanfilippo (2006)
NCOMP	Dummy = 1 si la operación no ha sido completada y 0 en caso contrario		
CAPPIB	Capitalización del mercado entre PIB		

TABLA 7.—Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica
PRIMA	1.3233	0.4258
ACCION	0.2857	0.4572
TAMR	0.7124	1.5750
RROE	0.7750	0.8086
DOMESTICA	0.6666	0.4771
PORPRE	4.2511	12.6459
NCOMP	0.1904	0.3974
CAPPIB	0.7166	0.4548

TABLA 8.—Correlaciones

	PRIMA	ACCION	TAMR	RROE	DOMESTICA	PORPRE	NCOMP	CAPPIB
PRIMA	1							
ACCION	-0.3126	1						
TAMR	-0.1384	-0.0098	1					
RROE	-0.0397	0.2557	0.1578	1				
DOMESTICA	-0.1609	0.4472	0.2679	0.2664	1			
PORPRE	0.0961	-0.0131	-0.0813	-0.0323	-0.1056	1		
NCOMP	-0.103	0.3643	0.0322	0.1009	0.2144	-0.165	1	
CAPPIB	-0.1237	-0.1833	0.308	0.0135	0.1726	-0.1428	0.0713	1

TABLA 9.—Análisis de Regresión

	Adquierente				Efecto conjunto				
	(1)		(2)		(3)		(4)		
	Coef.	P valor	Sig.	Coef.	P valor	Sig.	Coef.	P valor	Sig.
PRIMA	-0.0998 (-1.96)	0.059	*	-0.0975 (-1.92)	0.064	*	-0.0691 (-3.07)	0.004	***
ACCION	-0.0463 (-1.65)	0.109		-0.0400 (-1.69)	0.099	*	-0.0407 (-1.58)	0.124	
PRIMACION							-0.0303 (-1.34)	0.190	***
TAMR	0.0009 (0.33)	0.743		0.0010 (0.36)	0.720		-0.0007 (-0.12)	0.906	
RROE	0.0118 (1.05)	0.300		0.0111 (1.01)	0.321		0.0089 (0.77)	0.447	
DOMESTICA	0.0037 (0.13)	0.897		0.0034 (0.12)	0.905		0.0082 (0.37)	0.716	
PORPRE	0.0008 (1.67)	0.105		0.0008 (1.73)	0.093	*	0.0014 (2.01)	0.053	*
NCOMP	0.0185 (0.76)	0.454		0.0192 (0.78)	0.442		0.0395 (1.62)	0.115	
CAPPB	-0.0304 (-0.99)	0.331		-0.0302 (-0.99)	0.327		-0.0012 (-0.06)	0.955	
Constante	0.1409 (1.86)	0.072	*	0.1377 (1.83)	0.076	*	0.0875 (2.21)	0.034	**
R <sup>2</sup>	0.371			0.370			0.310		
B-P	18.67	***	19.83	***		0.20		0.296	
							0.23		

Entre paréntesis el valor de la t. B-P hace referencia al test de Breusch-Pagan, que se distribuye como una chi-cuadrado con un grado de libertad. En aquellos modelos en los que dicho test sugiere la presencia de heterocedasticidad se ha aplicado la corrección de White (1980). \*\*\* indica un nivel de significatividad de 0.01, \*\* indica un nivel de significatividad de 0.05, \* indica un nivel de significatividad de 0.1.