

## LA VALORACION POR EL MERCADO DE CAPITALES ESPAÑOL DE LA FINANCIACION BANCARIA Y DE LAS EMISIONES DE OBLIGACIONES

Víctor Manuel GONZALEZ MENDEZ\*

*Universidad de Oviedo*

*El objetivo de este trabajo es analizar el efecto que sobre el valor de mercado de las empresas tienen las emisiones de obligaciones y las concesiones de préstamos bancarios. La participación de las entidades financieras en la financiación de las empresas es susceptible de reducir los problemas de selección adversa y de riesgo moral existentes entre prestatarios y prestamistas. En este sentido, los resultados muestran la existencia de incrementos significativos en el precio de las acciones en torno al día de concesión de financiación bancaria y de emisiones de obligaciones aseguradas por entidades financieras.*

### 1. Introducción

Estudios previos realizados con datos norteamericanos han puesto de manifiesto que las emisiones públicas de títulos de deuda no dan lugar a una respuesta significativa por parte del mercado de valores (Mikkelson y Partch, 1986; Eckbo, 1986 y James, 1987). Este hecho contrasta con la constatación de una reacción positiva en el precio de las acciones ante el anuncio de la concesión de financiación bancaria (James, 1987; Lummer y McConnell, 1989; Slovin *et al.*, 1992; Best y Zhang, 1993; Preece y Mullineaux, 1994 y Billett *et al.*, 1995) y ante las emisiones de títulos de deuda realizadas con el respaldo de entidades financieras (Slovin *et al.*, 1988). La explicación teórica dada sobre la naturaleza de esta diferencia reside en que los prestamistas bancarios son capaces de obtener información privada sobre el valor de la empresa y/o tienen los incentivos y la capacidad para controlar el comportamiento de los directivos de forma más efectiva que otros supervisores externos.

En este sentido, el objetivo de esta investigación es analizar el efecto sobre el valor de mercado de las empresas de las emisiones de obligaciones y conce-

\* Agradezco a Ana Isabel Fernández la dirección de este trabajo y a Francisco González, Susana Menéndez, Myriam García y Rafael Álvarez los comentarios realizados. Así mismo, agradezco las sugerencias realizadas por dos evaluadores anónimos y el director de la revista, así como la discusión de una versión previa del trabajo por Gonzalo Rubio en las XII Jornadas de Economía Industrial. Los errores son responsabilidad del autor. Trabajo financiado en parte por la DGICYT, proyecto nº PB93-1082.

siones de préstamos bancarios a partir de la muestra de empresas españolas admitidas a cotización en la Bolsa de Madrid y que durante el período 1988-1994 han emitido obligaciones no convertibles y han contratado financiación bancaria. El análisis realizado relaciona la reacción del mercado de valores en torno al anuncio de este tipo de operaciones con la comunicación y evaluación de información por parte de las entidades financieras y con la reducción de los costes de agencia asociados a la relación entre directivos y financiadores externos, tratando de contrastar la relevancia de las entidades financieras en la reducción de las asimetrías de información.

El resto del trabajo se estructura de la siguiente forma: en la Sección 2 se desarrollan los argumentos teóricos que apoyan la reducción de las asimetrías informativas como consecuencia de las emisiones de deuda y de la participación de los intermediarios financieros y que sirven de base para el planteamiento de las hipótesis a contrastar. En la Sección 3 se describe la muestra y la metodología utilizada en el estudio. Los contrastes realizados y los resultados obtenidos se presentan en la Sección 4. En la última sección se recogen las conclusiones más relevantes.

## **2. Hipótesis a contrastar: efectos informativos y costes de agencia**

La financiación ajena se ha modelizado como un elemento señalizador y de control que permite la reducción de los problemas de información existentes en los mercados financieros. En particular, el carácter asimétrico de la información determina una mejor valoración de los proyectos de inversión de la empresa por parte de los agentes internos con respecto a los financiadores externos, ya que los primeros son capaces de anticipar los flujos de caja que realmente se obtendrán en el futuro. En este contexto, un aumento en el nivel de deuda transmite una señal positiva al mercado sobre la empresa, derivada de una mayor capacidad para hacer frente a compromisos financieros (Ross, 1977). Asimismo, un aumento en el endeudamiento de la empresa originará una mayor supervisión externa y reducirá el volumen de fondos de libre disposición por los directivos (Jensen y Meckling, 1976 y Jensen, 1986). Desde este punto de vista se justifica una reacción positiva en el precio de las acciones ante el anuncio de emisiones de deuda.

De forma paralela a los trabajos anteriores, en los que el aumento del endeudamiento de la empresa tiene un efecto positivo sobre su valor de mercado, nos encontramos con los estudios que tienen en cuenta el tipo de financiación ajena distinguiendo entre financiación bancaria y no bancaria. Es en este punto donde se centra especialmente el presente trabajo, dado que tanto los préstamos bancarios como las emisiones de obligaciones analizadas no dan lugar a incrementos significativos en el endeudamiento de las empresas.

De forma coherente con la existencia de información asimétrica entre oferentes y demandantes de fondos, la delegación de las actividades de evaluación y de supervisión a las entidades financieras puede afectar a la informa-

ción disponible por los inversores con respecto a la calidad de los proyectos de las empresas, que reducirá los problemas de selección adversa y de agencia derivados de la relación entre los directivos y los suministradores de fondos externos. En este sentido, los intermediarios financieros producen información sobre la calidad de los proyectos de inversión y controlan las acciones llevadas a cabo por las empresas demandantes de fondos ajenos que pueden mitigar las dificultades de acceso a la financiación externa.

Las entidades financieras tendrán un mejor y más amplio conocimiento sobre las perspectivas futuras de las empresas prestatarias que otros agentes participantes en los mercados financieros, dado que disponen de incentivos y de ventajas en la obtención de información (Fama, 1985 y Chan *et al.*, 1986). La visión de las entidades financieras desde una óptica de generadoras y procesadoras de información determina que sus acciones sean interpretadas como valiosas señales por los agentes económicos menos informados sobre la calidad de la empresa prestataria. Así, la concesión de préstamos bancarios y el aseguramiento de emisiones de títulos proporcionan información al mercado sobre la calidad de los proyectos de inversión de la empresa, según la valoración realizada por un agente con información privada (Leland y Pyle, 1977).

La actividad de obtención de información por parte de la entidad financiera permite no sólo la valoración de la calidad de los proyectos de inversión sino también el control de la actuación directiva. La supervisión de las empresas por parte de las entidades financieras se lleva a cabo con la finalidad de disciplinar a los directivos, tratando de aunar sus intereses con los de los suministradores de fondos (Diamond, 1991).

La participación de las entidades financieras en la provisión de fondos ajenos a las empresas reducirá las asimetrías de información existentes, por lo que se espera una respuesta más positiva del mercado de valores ante el anuncio de concesión de financiación intermediada que ante el anuncio de emisiones de títulos de deuda cuando en éstas no toman parte intermediarios financieros actuando como entidades aseguradoras de la emisión. La evaluación y supervisión realizadas por las entidades financieras provocarán que el precio de las acciones de las empresas prestatarias ante anuncios de concesión de préstamos bancarios varíe en función del compromiso que la entidad financiera adquiere en la financiación de la empresa y de la necesidad de control de las actuaciones de los directivos.

La señal sobre las expectativas de la empresa es tanto más valiosa cuanto mayor sea el compromiso adquirido por la entidad financiera en la financiación de sus proyectos; por consiguiente, cabe esperar una relación positiva entre la variación en el valor de mercado experimentada por las acciones de las empresas prestatarias y el importe relativo de la financiación concedida —*hipótesis de efectos informativos*—. La concesión de la financiación bancaria muestra la buena calidad de los proyectos de inversión de la empresa y el importe relativo de la misma será indicativo del compromiso adquirido por la entidad financiera en la financiación de los proyectos de la empresa. Por

lo tanto, la constatación de esta relación directa entre la reacción en el precio de las acciones y el importe relativo de la financiación bancaria justificará la existencia de efectos informativos en las decisiones de financiación por parte de las entidades financieras.

Por otra parte, el control de la actuación directiva será especialmente valorado por los accionistas cuando no existen otros agentes que tengan interés en la supervisión de la empresa. Cuando las empresas disponen de elevadas oportunidades de inversión acudirán a los mercados financieros, proporcionando éstos una supervisión efectiva de las actividades de la empresa, disciplinando a los directivos de forma más frecuente y reduciendo los costes de agencia. Por contra, los directivos de empresas que no están presentes en los mercados financieros dispondrán de mayor discrecionalidad en la toma de decisiones sobre la asignación de los recursos generados internamente.

Por consiguiente, es de esperar que la reacción positiva asociada a la concesión de préstamos bancarios sea creciente con las conductas oportunistas de los directivos que pueden ser evitadas con la actuación supervisora de las entidades financieras –*hipótesis de reducción de los costes de agencia*–. La supervisión de las entidades financieras tendrá un menor valor para los aportantes de fondos externos –accionistas y acreedores– cuando los directivos sean ampliamente supervisados por los mercados financieros.

El origen que en la existencia de información asimétrica tienen ambas hipótesis –efectos informativos y reducción de los costes de agencia– y la reducción de los problemas de información que se puede derivar de la participación de las entidades financieras en la financiación de las empresas determinan el carácter complementario de las hipótesis y justifica el análisis conjunto de las mismas.

### **3. Base de datos y metodología**

El contraste de las hipótesis propuestas de efectos informativos y de reducción de los costes de agencia se realiza con datos de las empresas admitidas a cotización en la Bolsa de Madrid y que durante el período comprendido entre enero de 1988 y diciembre de 1994 han emitido obligaciones no convertibles y han contratado préstamos bancarios<sup>1</sup>.

La metodología utilizada para analizar la reacción del precio de las acciones ante los anuncios de emisiones de obligaciones y de concesiones de financiación bancaria consiste en el estudio de eventos y su aplicación exige, en pri-

<sup>1</sup> Los anuncios de emisiones de obligaciones y de préstamos bancarios presentan una elevada concentración en el sector eléctrico, ya que doce empresas pertenecen al mismo, mientras que los sectores de autopistas, alimentación, construcción, papel e inmobiliarias están representados cada uno de ellos por tres empresas y la industria química y la de construcción de maquinaria y material eléctrico incluyen dos empresas en la muestra. Por último, y representados por una única empresa, se encuentran los sectores de cementos y materiales de construcción, comunicaciones, automóviles, metálicas básicas, pesca y petróleo.

mer lugar, identificar las fechas de anuncio de la financiación ajena. Por lo que se refiere a los préstamos bancarios, las fechas se han obtenido mediante la búsqueda en el diario económico *Expansión* de noticias relativas a la concesión de préstamos a empresas que cotizasen en la Bolsa de Madrid y a partir de la información suministrada por Unión Eléctrica, S. A. (UNESA). Se identificaron doscientos cuatro anuncios de préstamos bancarios realizados por entidades financieras a empresas españolas que cotizaban en el mercado de valores<sup>2</sup>. Por lo que se refiere a las emisiones de obligaciones las fechas de anuncios se han obtenido mediante la búsqueda en el Boletín de cotización diario de la Bolsa de Madrid y a partir de los registros existentes en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (C.N.M.V.). El número de anuncios de emisiones de obligaciones obtenido siguiendo este procedimiento de búsqueda fue de ciento cuatro.

La selección de la muestra de anuncios a utilizar se ha realizado eliminando todos los anuncios que estuvieran acompañados de ampliaciones o reducciones de capital, de pago de dividendos y de intentos de toma de control. La depuración de cada una de las muestras nos llevó a eliminar los anuncios del otro evento considerado, de tal forma que para la muestra de obligaciones se eliminaron aquellos anuncios para los cuales existían noticias de la concesión de préstamos bancarios que pudieran confundir el efecto a analizar. Esta depuración de la muestra original fue llevada a cabo para evitar que la transmisión de información motivada por alguno de los anuncios mencionados incidiera sobre el análisis contaminando el efecto específico derivado de la financiación, bien mediante la emisión de títulos de deuda o la concesión de préstamos bancarios. Una vez realizado este filtro en la muestra original se dispuso de ciento cuarenta y siete anuncios de préstamos bancarios concedidos a veintisiete empresas no financieras y de noventa y tres emisiones de obligaciones realizadas por diecinueve empresas no financieras.

Las rentabilidades anormales experimentadas por las acciones se calculan por diferencia entre la rentabilidad realmente obtenida y la rentabilidad esperada según el modelo de mercado<sup>3</sup>. Las rentabilidades anormales diarias se acumulan para los días en que tiene lugar la mayor reacción, resultando ser éstos los días cero y uno. El estadístico utilizado para contrastar la hipótesis nula de que la rentabilidad anormal acumulada es igual a cero está basado en los excesos de rentabilidad normalizados. Cuando se disponía de un escaso tamaño muestral, como fue el caso de las emisiones de obligaciones cuya colocación no se encuentra asegurada por las entidades financieras, se utilizó un estadístico de rangos (Corrado, 1989).

Las muestras de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones presentan algunas características diferenciadoras. El vencimiento medio de la muestra de préstamos bancarios es algo inferior al que presentan las obliga-

<sup>2</sup> En la búsqueda se identificaron también las concesiones de préstamos en los que la noticia señalaba que se trataba de la renovación de una financiación anterior con la misma entidad financiera bien actuase ésta como prestamista único o como líder de un sindicato de entidades.

<sup>3</sup> Una descripción más pormenorizada de la metodología puede verse en el Apéndice.

ciones. Así mientras los préstamos bancarios presentan por término medio un vencimiento de cinco años y medio, las emisiones de obligaciones tienen un vencimiento medio ligeramente superior a los siete años (Cuadro 1). Por lo que respecta al tamaño de los prestatarios, las empresas demandantes de préstamos bancarios tienen un tamaño medio inferior a la mitad que aquellas que emiten obligaciones, tanto si se utiliza como medida el volumen de activo o el valor de mercado de los fondos propios. Son, por tanto, las empresas de mayor tamaño las que tienen mayor facilidad para acceder a la financiación directa mediante las emisiones de títulos en los mercados financieros, mientras que las empresas de menor tamaño acuden en mayor medida a la financiación intermediada.

CUADRO 1

Características de las muestras de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones

		Préstamos bancarios	Emisiones de obligaciones
Número de anuncios		147	93
Vencimiento	Media	5,59	7,10
	Mediana	6	6,50
	Desviación típica	2,18	3,13
Cuantía endeudamiento	Media	9.650 mill.	16.028 mill.
	Mediana	5.800	10.000
	Desviación típica	11.751	19.737
Activo <sub>t-1</sub>	Media	842.097	1.742.942
	Mediana	771.277	1.282.693
	Desviación típica	590.766	1.306.416
Valor de mercado <sub>t-1</sub>	Media	165.468	452.881
	Mediana	125.036	315.503
	Desviación típica	192.077	355.608
Cambio endeudamiento	Media	0,0032	0,0077
	Estadístico	(0,95)	(1,62)
	Desviación típica	0,040	0,047

Los valores recogidos representan las cuantías para el total del período analizado, 1988-1994, y para la muestra total de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones. El cambio en el endeudamiento recoge la diferencia entre la razón deuda/activo total antes y después de la obtención de nueva financiación ajena. El endeudamiento se mide al final del ejercicio anterior y del mismo ejercicio en que se ha concedido el préstamo bancario o se han emitido las obligaciones.

Se ha analizado si, como consecuencia de la obtención de nueva financiación externa, se producía una variación significativa en el endeudamiento de las empresas. La modificación en el endeudamiento derivada de la contratación de nueva financiación ajena se ha definido como la diferencia en el

total de deuda a largo y a corto plazo sobre el activo de la empresa entre el treinta y uno de diciembre del año en que se ha obtenido la nueva financiación y el treinta y uno de diciembre del año anterior. El cambio en el endeudamiento originado como consecuencia del préstamo bancario y de la emisión de obligaciones no es estadísticamente significativo<sup>4</sup>, por lo que los resultados obtenidos no parece que puedan deberse a efectos fiscales o a costes de quiebra.

#### 4. Resultados obtenidos

Los resultados obtenidos muestran la existencia de rentabilidades anormalmente positivas en torno al anuncio de concesión de financiación bancaria concentradas en los días próximos al anuncio (Gráfico 1). Las acciones de las empresas prestatarias experimentan por término medio una rentabilidad anormal de 0,28% en el mismo día del anuncio de la concesión del préstamo bancario y de 0,45% si consideramos también el día posterior, rechazándose la hipótesis nula de que ambas rentabilidades sean iguales a cero para un nivel de confianza superior al 95%. En coherencia con las hipótesis planteadas de efectos informativos y de reducción de los costes de agencia, existe un incremento significativo en el precio de las acciones en torno al anuncio de concesión de préstamos bancarios.

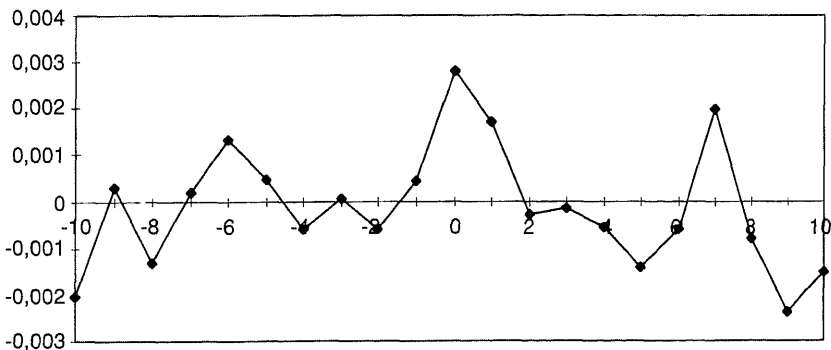


GRAFICO 1

Rentabilidades anormales diarias para los anuncios de concesiones de préstamos bancarios (N=147)

El valor del estadístico  $t$  se muestra en el gráfico.

<sup>4</sup> Para contrastar si la diferencia entre el endeudamiento de las empresas antes y después del anuncio de financiación ajena es significativamente distinta de cero se ha utilizado el estadístico  $t = \sqrt{n} \bar{d} / Sd$ , donde  $\bar{d}$  indica la diferencia de medias entre las dos variables,  $Sd$  representa la desviación típica de esta diferencia y  $n$  indica el tamaño muestral.

Alternativamente, esta reacción positiva podría deberse a un efecto negativo sobre el precio de las acciones bancarias como consecuencia de la realización de inversiones no rentables que se tradujese en una caída del Índice General de la Bolsa de Madrid. No obstante, el promedio del exceso de rentabilidad del índice sectorial bancario sobre el índice general en el mismo día y en el posterior al anuncio de préstamos bancarios es igual a un 0,11%, indicando que la revalorización que por término medio experimentan las acciones bancarias es superior a la que presenta el total del mercado, resultado que no es coherente con la asunción por parte de las entidades financieras de inversiones no rentables.

Los resultados obtenidos para la muestra de emisiones de obligaciones contrastan con la evidencia empírica existente para otros mercados<sup>5</sup>, que se caracteriza por la ausencia de reacciones significativas. Sin embargo, en esta investigación se pone de manifiesto la existencia de rentabilidades anormales positivas y significativas en torno al día del anuncio de emisiones de obligaciones (Gráfico 2). Así, el precio de las acciones de las empresas emisoras de obligaciones experimenta un incremento de un 0,44% en torno a la fecha de anuncio<sup>6</sup> -días 0 y 1-. Cabe la posibilidad de que la reacción positiva del mercado de valores ante los anuncios de emisiones de

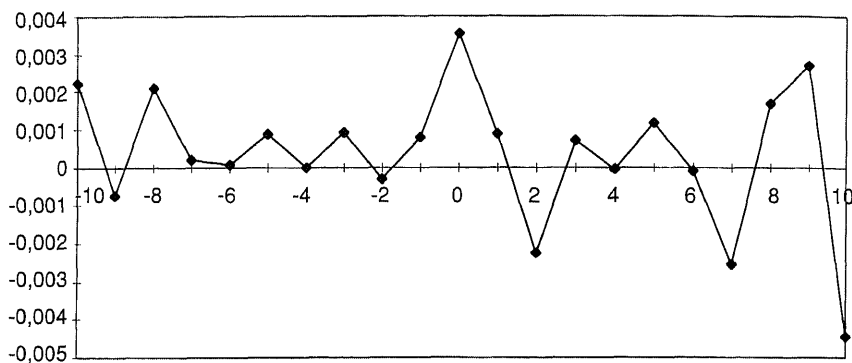


GRAFICO 2

Rentabilidades anormales diarias para los anuncios de emisiones de obligaciones (N = 93)

El valor del estadístico *t* se muestra en el gráfico.

<sup>5</sup> Véase Dann y Mikkelson (1984), Mikkelson y Partch (1986), Eckbo (1986) y James (1987).

<sup>6</sup> El número de reacciones positivas en torno al anuncio de la concesión de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones son, respectivamente, el 57,8% y el 65,6%. Los resultados obtenidos tanto para la muestra de préstamos bancarios como de emisiones de obligaciones son del mismo signo e igualmente significativos independientemente del intervalo en que se acumulen las rentabilidades anormales dentro del período (-2, +2).



obligaciones se deba a la extensa participación que las entidades financieras toman en los procesos de emisión de títulos de renta fija de las empresas españolas, realizando no sólo la colocación de los títulos sino también garantizando la misma<sup>7</sup>. Por esta razón, se ha contrastado la existencia de una reacción diferente por parte del mercado de capitales según se tratase o no de una colocación asegurada por una o varias entidades financieras, mediante la división de la muestra total en dos submuestras. La rentabilidad anormal en torno al anuncio de emisiones de obligaciones cuya colocación se encuentra asegurada por alguna entidad financiera es positiva, estadísticamente significativa y con valor similar al obtenido para la muestra total  $-0,48\%$ . Por su parte, la submuestra de emisiones de obligaciones cuya colocación no se encuentra asegurada no presenta reacciones significativas en el precio de las acciones.

Estos resultados se revelan como no concluyentes a la hora de aportar evidencia favorable con respecto al proceso de evaluación y aseguramiento realizado por las entidades financieras, ya que la similar reacción del mercado ante anuncios de emisiones de obligaciones independientemente de que la colocación se encuentre o no asegurada y el escaso tamaño muestral para las emisiones no aseguradas —únicamente once anuncios— nos impide aceptar o rechazar definitivamente el hecho de que la rentabilidad anormal positiva sea debida a la participación de las entidades financieras en el proceso de emisión.

#### 4.1. *Efectos informativos y reducción de los costes de agencia*

Una vez constatada la existencia de rentabilidades anormales positivas en torno al anuncio de concesiones de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones se realiza un paso adicional en el contraste de las hipótesis propuestas de efectos informativos y de reducción de los costes de agencia mediante un análisis de regresión que relaciona la rentabilidad anormal en torno a la fecha de anuncio de concesión de financiación ajena con variables que permiten contrastar estas hipótesis. En concreto, se estima la siguiente ecuación:

$$RAC(0,1)_j = a + bIMPREL_j + cCRECACT_j + dREFIN_j + \varepsilon_j,$$

donde *IMPREL* es el importe relativo de la financiación ajena<sup>8</sup>, *CRECACT* es una variable ficticia que toma valor uno si el crecimiento de los activos de la empresa en el mismo año y en el año anterior a la concesión de préstamo bancario o la emisión de obligaciones es menor que el crecimiento

<sup>7</sup> Slovin *et al.* (1988) constataron la existencia de rentabilidades anormales positivas para las emisiones de pagarés realizadas con respaldo bancario, efecto que fue asociado a la certificación de las emisiones realizada por las entidades financieras.

<sup>8</sup> El importe relativo se mide como cociente entre la cuantía de la nueva financiación y el total de deuda a fin del ejercicio anterior al de concesión de la financiación.

medio del activo de las empresas que componen la muestra en esos mismos años y cero en otro caso y *REFIN* es otra variable ficticia que toma valor uno si el préstamo bancario es una renovación de otro concedido anteriormente y cero en otro caso.

El importe relativo del préstamo bancario o de la emisión de obligaciones con colocación asegurada refleja el compromiso adquirido por la entidad financiera en la financiación de los proyectos de la empresa. El deseo del agente con información interna –entidad financiera que concede el préstamo bancario o asegura una emisión de obligaciones– de participar en la financiación de las inversiones de la empresa pone de manifiesto la disponibilidad por parte de aquél de información que revela la buena calidad de los proyectos de inversión. Así, un mayor compromiso por parte de la entidad financiera indicaría la disposición de mejor información y tendría un mayor efecto positivo –informativo– sobre el precio de las acciones.

A la vista de los resultados obtenidos en el Cuadro 2 podemos decir que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la reacción del precio de las acciones en torno al anuncio de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones y la participación de la entidad financiera en la financiación de los proyectos de la empresa, que pone de manifiesto un efecto informativo más positivo cuanto mayor sea el compromiso adquirido en la financiación de la empresa.

La posibilidad de que las reacciones observadas en los precios de las acciones ante el anuncio de financiación ajena pudiesen ser debidos, adicionalmente, a la reducción de los costes de agencia se ha contrastado a partir de la consideración del grado de discrecionalidad directiva en la toma de decisiones. La capacidad de los directivos para llevar a cabo comportamientos aprovechados depende de las oportunidades de inversión de la empresa. La disposición de oportunidades de inversión rentables obliga a acudir a los mercados financieros para la obtención de fondos, actuando como instrumento disciplinador directivo y dando lugar a que la supervisión proporcionada por las entidades financieras no sea valorada por la existencia de mecanismos alternativos de control. En la presente investigación se ha utilizado el crecimiento de los activos como medida de las oportunidades de inversión de la empresa<sup>9</sup>, de forma que un elevado crecimiento del activo será indicativo de la presencia de la empresa en los mercados financieros, proporcionando éstos una supervisión efectiva del comportamiento directivo.

Los resultados mostrados en el Cuadro 2 permiten constatar la existencia de una relación directa entre la reacción del precio de las acciones de las empresas prestatarias y la importancia de los costes de agencia. La reacción del mercado ante el anuncio de concesión de préstamos bancarios depende de la discrecionalidad directiva. Así, cuando el comportamiento de la empresa no es supervisado por los mercados financieros –empresas con bajo crecimiento de activos– el control proporcionado por las entida-

<sup>9</sup> Véase Hansen *et al.* (1994).

CUADRO 2

Relación entre la rentabilidad anormal en torno al anuncio de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones y las características de la financiación

	Préstamos bancarios		Emisiones de obligaciones	
	1	2	3	4
Constante	-0,007373 (-3,340)	0,014794 (2,387)	0,004362 (2,058)	0,00661 (1,584)
IMPREL	$4,382 \times 10^{-4}$ (10,493)	-	0,033455 (2,228)	-
CRECACT	0,010121 (3,476)	-	-0,003355 (-1,176)	-
REFIN	0,011312 (2,374)	-	-	-
VTO	-	-0,00126 (-1,695)	-	$6,74 \times 10^{-6}$ (0,165)
TAM	-	$-3,93 \times 10^{-9}$ (-1,557)	-	$-1,63 \times 10^{-9}$ (-1,399)
R <sup>2</sup> AJUSTADO	34,860%	2,382%	5,805%	0,028%
Kolm.-Smirnov	0,977*	1,766	0,5757*	0,6496*

El importe relativo se ha calculado dividiendo la cuantía del préstamo entre el volumen total de financiación ajena de la empresa. El crecimiento del activo se ha tomado en el año anterior y en el mismo año de concesión del préstamo bancario y se ha comparado con respecto al crecimiento medio de los activos de las empresas de la muestra, definiéndose como una variable ficticia que toma valor 1 si el crecimiento de la empresa es menor que el de la muestra y 0 en otro caso. Por su parte, el carácter de refinanciación se mide por una variable ficticia que toma valor 1 si se trata de una renovación de la financiación bancaria concedida anteriormente y 0 en otro caso. El tamaño del prestatario antes de la obtención de la financiación ajena se mide a través del activo total. Los estadísticos *t* se muestran entre paréntesis.

La estimación ha sido corregida utilizando el método de White, siendo los errores estándar y los estadísticos *t* consistentes ante la presencia de heterocedasticidad. Para contrastar la normalidad de los residuos se ha realizado el test de Kolmogorov-Smirnov.

\* No se rechaza la hipótesis nula de normalidad de los residuos a un nivel del 5%.

des financieras es valorado por los inversores, ya que existe un incremento superior en el precio de las acciones de las empresas con bajo crecimiento de su activo. En definitiva, la respuesta esperada en el precio de las acciones en torno al anuncio de préstamos bancarios es función de la existencia de costes de agencia, susceptibles de ser reducidos, en la relación entre directivos y aportantes de fondos externos, de tal forma que cuando no existe una supervisión efectiva por parte de los mercados financieros el control de las entidades financieras genera valor para los inversores en la empresa.

La reacción en torno al anuncio de obligaciones no presenta una relación significativa con la existencia de costes de agencia, observación que pondría de manifiesto que no existe una actividad de supervisión por parte de las entidades financieras sobre las empresas que realizan emisiones de obligaciones.

Por otra parte, la diferenciación dentro de la muestra de aquellos anuncios de préstamos bancarios en los que existe una relación estable y continuada de préstamo nos permitió poner de manifiesto que las entidades financieras adquieren mayor información a lo largo de una relación con las empresas demandantes de fondos que permite una mejor evaluación de su calidad, a la vez que se crean los incentivos necesarios para un comportamiento acorde con los suministradores de fondos externos. Este resultado se encuentra en la línea de las conclusiones obtenidas por un gran número de investigaciones que han analizado el efecto de las relaciones a largo plazo entre las entidades financieras y las empresas sobre el volumen de fondos prestados, el tipo de interés y las garantías exigidas por los mismos (James y Wier, 1990; Slovin y Young, 1990; Petersen y Rajan, 1994 y Berger y Udell, 1995), sobre las restricciones al comportamiento inversor de la empresa derivadas de la generación de fondos internos (Hoshi *et al.*, 1990b y 1991 y Horiuchi y Okazaki, 1994) y sobre la resolución de las dificultades financieras (Hoshi *et al.*, 1990a; Gilson *et al.*, 1990 y Slovin *et al.*, 1993). La existencia de vínculos a largo plazo entre las entidades financieras y las empresas facilita la generación de información y el control de las actuaciones de los prestatarios, resultando una reducción de los problemas de información presentes en los mercados financieros.

La mayor respuesta en el precio de las acciones a renovaciones de préstamos bancarios es consistente tanto con la hipótesis de efectos informativos como de reducción de los costes de agencia. Por una parte, la mejor información de que disponen las entidades financieras por el mantenimiento de una relación continuada permite que la evaluación del riesgo del prestatario sea más fiable. Mientras que, por otra parte, se facilita la realización de la actividad de supervisión por el interés de ambas partes de mantener la relación financiera, no deseando los prestatarios tomar decisiones que puedan terminar en la ruptura de las mismas.

#### *4.2. Influencia de las características de la financiación*

Se ha analizado la posibilidad de que ciertas características de la financiación que presentan valores diferentes según se trate de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones influyan sobre el valor de la rentabilidad anormal. Así, la respuesta del mercado a emisiones de obligaciones y concesiones de préstamos bancarios podría encontrarse asociada al vencimiento de la financiación y al tamaño del prestatario.

La elección del vencimiento puede proporcionar señales sobre la valoración que la dirección tiene de las perspectivas de beneficios futuros de la empresa y contribuye en la reducción de los costes de agencia. Las empresas infravaloradas por los inversores pueden señalar su verdadero valor contratando

deuda a corto plazo, de tal manera que su posterior cumplimiento permita realizar la refinanciación de forma más favorable, al reducir la prima de riesgo aplicada a la empresa compensando los mayores costes de transacción en que se incurre (Flannery, 1986). Además, los costes de supervisión son menores si la empresa acude frecuentemente al mercado de capitales. Un menor vencimiento implica el sometimiento por parte de la empresa a un control más frecuente por los mercados financieros y en consecuencia una reducción de los costes de agencia entre directivos y aportantes de fondos externos (Easterbrook, 1984). En consecuencia, una mayor rentabilidad anormal podría encontrarse asociada a un menor vencimiento, debido a que se señalan mejores perspectivas por parte de los agentes internos a la empresa sobre los beneficios de la misma y además significa el compromiso por parte de la empresa de someterse a evaluación en un período de tiempo más corto.

Por otra parte, también el tamaño del prestatario podría influir sobre la rentabilidad anormal en torno al anuncio de financiación ajena. Las empresas de mayor tamaño disponen de más información pública y se beneficiarán en menor grado de las ventajas informativas de la financiación bancaria. Las empresas de menor tamaño y prestigio hacen frente a problemas de selección adversa y de riesgo moral más severos que dificultan la emisión de títulos en los mercados financieros (Slovin *et al.*, 1992).

El efecto del vencimiento de la financiación y del tamaño del prestatario sobre las reacciones observadas en el precio de las acciones fue contrastado a través de la estimación del siguiente modelo:

$$RAC(0,1)_j = a + bVTO_j + cTAM_j + \varepsilon_j,$$

donde  $TAM_j$  es el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos a final del ejercicio anterior a la concesión de financiación bancaria o de la emisión de obligaciones. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la relación entre la reacción del mercado ante los anuncios de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones y el vencimiento de la financiación y el tamaño de los prestatarios presenta los signos esperados, aunque los coeficientes obtenidos no llegan a ser estadísticamente significativos (Cuadro 2). En definitiva, el contraste realizado nos permite afirmar que el incremento en el precio de las acciones en torno al anuncio de financiación ajena no se encuentra influido por las características diferenciadoras de las muestras de préstamos bancarios y de emisiones de obligaciones.

## 5. Conclusiones

El análisis realizado sobre la muestra de empresas no financieras que cotizan en la Bolsa de Madrid durante el período 1988-1994 confirma que los anuncios de préstamos concedidos por entidades financieras están asociados con incrementos en el valor de mercado de las acciones de las empresas prestatarias. Este resultado se encuentra en consonancia con la evidencia empírica con respecto a los anuncios de financiación bancaria reportada por James (1987), Lummer y McConnell (1989), Slovin *et al.* (1992), Best y Zhang (1993), Preece

y Mullineaux (1994) y Billett *et al.* (1995). Por otra parte, las emisiones de obligaciones dan lugar a un incremento en el precio de las acciones de valor similar al obtenido para los préstamos bancarios.

El estudio confirma que existe una mayor reacción por parte del mercado de valores ante las renovaciones de préstamos bancarios con respecto a las nuevas concesiones. Asimismo, los resultados obtenidos permiten corroborar que las actividades de evaluación y supervisión realizadas por las entidades financieras son relevantes en la explicación del incremento del valor de mercado de las empresas no financieras españolas en torno al anuncio de obtención de financiación bancaria. En concreto, el porcentaje en que la entidad financiera participa en la financiación ajena de los proyectos de inversión de la empresa y la necesidad de control de las actuaciones de los directivos resultan determinantes de la reacción del mercado en torno a la concesión de préstamos bancarios por parte de las entidades financieras. Por el contrario, determinadas características tales como el vencimiento de la financiación o el tamaño de los prestatarios no resultan relevantes para explicar el incremento en el precio de las acciones obtenido en torno al anuncio de los préstamos bancarios y de las emisiones de obligaciones.

## Apéndice 1

La respuesta en el precio de las acciones en torno a los días de anuncio de financiación ajena se analiza a partir del cálculo de la rentabilidad anormal, que se define como la diferencia entre la rentabilidad realmente obtenida en un día determinado y la rentabilidad esperada según el modelo del mercado<sup>10</sup>:

$$RA_{j,t} = R_{j,t} - (\hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j \tilde{R}_{m,t}) \quad [1]$$

donde  $RA_{j,t}$  es la rentabilidad residual, en exceso o por defecto, del título  $j$  en el día  $t$ . La estimación de la beta fue realizada según Cohen *et al.* (1983) con la finalidad de corregir el sesgo en la misma ocasionado por la existencia de autocorrelación.

El estimador de la beta utilizado fue el siguiente:

$$\hat{\beta}_j = \frac{b_j^o + \sum_{n=1}^N b_{j+n}^o + \sum_{n=1}^N b_{j-n}^o}{1 + \sum_{n=1}^N b_{m+n}^o + \sum_{n=1}^N b_{m-n}^o}, \quad [2]$$

<sup>10</sup> Las cotizaciones diarias de las empresas que componen la muestra y del índice general de la Bolsa de Madrid se han obtenido de la Sociedad de Difusión de la Información de la Bolsa de Madrid. La estimación del modelo de mercado se realizó utilizando cotizaciones en un intervalo de 120 días que tenía su comienzo 130 días antes de la fecha del anuncio y finalizaba 11 días antes de esa misma fecha. Se han excluido los diez días previos al anuncio para el cálculo de la rentabilidad esperada tratando de evitar que ésta pudiese encontrarse sesgada por la inclusión del efecto derivado de la contratación de financiación ajena. Se ha optado por elegir un período amplio de veintiún días, entre  $-10$  y  $+10$ , para el cálculo del exceso de rentabilidad con el objetivo de detectar posibles reacciones en el precio de las acciones anteriores y posteriores a la fecha del evento. Una vez obtenidas las rentabilidades anormales para cada uno de los días de este período se acumularon en torno a los días en los que se registró una mayor reacción, que resultaron ser el mismo día del anuncio y el posterior.

donde  $b_j^o$ ,  $b_{j+}^o$ ,  $b_{j-}^o$ ,  $b_{m+}^o$  y  $b_{m-}^o$  son los estimadores mínimo cuadráticos de las betas observadas  $\beta_j^o$ ,  $\beta_{j+}^o$ ,  $\beta_{j-}^o$ ,  $\beta_{m+}^o$  y  $\beta_{m-}^o$  respectivamente, donde:

$$\begin{aligned} \beta_j^o &= \text{cov}(R_{jt}^o, R_{mt}^o) / \text{var}(R_{mt}^o), \\ \beta_{j+}^o &= \text{cov}(R_{j,t+n}^o, R_{mt}^o) / \text{var}(R_{mt}^o), \\ \beta_{j-}^o &= \text{cov}(R_{j,t-n}^o, R_{mt}^o) / \text{var}(R_{mt}^o), \\ \beta_{m+}^o &= \text{cov}(R_{m,t+n}^o, R_{mt}^o) / \text{var}(R_{mt}^o), \\ \beta_{m-}^o &= \text{cov}(R_{m,t-n}^o, R_{mt}^o) / \text{var}(R_{mt}^o), \end{aligned}$$

Una vez obtenida la rentabilidad anormal media para el total de anuncios, el exceso de rentabilidad acumulado se obtiene para cada título agregando las rentabilidades anormales de los días en que tiene lugar la mayor reacción del precio de las acciones:

$$\overline{RAC} = \sum_{t=a}^b \overline{RA}_t. \tag{3}$$

El estadístico utilizado para contrastar la hipótesis nula de que la rentabilidad anormal acumulada durante los días en torno al evento es igual a cero es el siguiente:

$$SRA_{jt} = \frac{RA_{jt}}{S_{jt}}, \tag{4}$$

donde

$$S_{jt} = \left\{ V_j^2 \left[ 1 + \frac{1}{ED} + \frac{(R_{mt} - \bar{R}_m)^2}{\sum_{t=-130}^{-11} (R_{mt} - \bar{R}_m)^2} \right] \right\}^{1/2}, \tag{5}$$

siendo  $V_j^2$  la varianza residual en el período de estimación del modelo de mercado (-130, -11) y  $ED$  el número de días que componen este período, esto es, 120 días;  $\bar{R}_m$  es la rentabilidad media de la cartera de mercado durante el período de estimación y  $R_{mt}$  es la rentabilidad proporcionada por la cartera de mercado en el día  $t$ . A continuación para cada título  $j$  se acumulan las rentabilidades anormales normalizadas:

$$SRAC = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \sum_{t=a}^b \frac{SRA_{jt}}{\sqrt{b-a+1}}, \tag{6}$$

Puesto que los excesos de rentabilidad diarios se suponen normales e independientes a través del tiempo<sup>11</sup> se pueden contrastar si el promedio de las rentabilidades anormales acumuladas es significativamente distinto de cero, utilizando el estadístico  $Z$ .

<sup>11</sup> Se comprobó que todos los anuncios utilizados en la muestra analizada fueron realizados en días diferentes.

$$Z = \sqrt{N} (SRAC), \quad [7]$$

Cuando el tamaño muestral es reducido, los estadísticos convencionales dan lugar a inconvenientes dado que, para que su especificación sea correcta, las distribuciones estadísticas de rentabilidades anormales observadas han de ser simétricas, condición que no suele cumplirse (Brown y Warner, 1985). Para solucionar tal problema, Corrado (1989) desarrolla un estadístico no paramétrico de rangos que transforma la posible asimetría de la distribución de las rentabilidades anormales en una distribución normal para los diferentes valores de los rangos considerados, siendo sus momentos, para tamaños muestrales mayores o iguales a diez, similares a los esperados en una distribución normal estándar.

Por esta razón cuando el tamaño muestral disponible es reducido<sup>12</sup> se utilizó el estadístico no paramétrico de rangos desarrollado por Corrado (1989). El test de rango único considerado supone transformar la serie de rentabilidades anormales en su respectivo rango.

$$K_{j,t} = \text{rango} (RA_{j,t}) \quad (t = -130, \dots, +10),$$

siendo  $RA_{j,t}$  la rentabilidad anormal del anuncio  $j$  en el día  $t$  y  $K_{j,t}$  el rango correspondiente para la rentabilidad anormal del anuncio  $j$  en el día  $t$ , de tal forma que si  $RA_{j,t} > RA_{j,i}$ , entonces,  $K_{j,t} > K_{j,i}$ .

Una vez que se ha asignado un rango a cada una de las rentabilidades anormales, tanto para el período de estimación como para la ventana del evento, se sustituye dicho rango  $K_{j,t}$  por la diferencia entre dicho rango y el rango medio,  $\bar{K}$ , que será igual a un medio más la mitad del número de rentabilidades observadas. El estadístico a utilizar se construye como sigue:

$$Z = \frac{\left[ \left( \frac{1}{N} \right) \sum_{j=1}^N \sum_{t=a}^b \frac{(K_{j,t} - \bar{K})}{S(K)} \right]}{\sqrt{b - a + 1}}, \quad [8]$$

donde  $S(K)$  es la desviación estándar que se calcula según la expresión siguiente:

$$S(K) = \left[ \left( \frac{1}{141} \right) \sum_{t=-130}^{10} \left[ \left( \frac{1}{N} \right) \sum_{j=1}^N (K_{j,t} - \bar{K})^2 \right] \right]^{1/2}. \quad [9]$$

<sup>12</sup> En concreto, este estadístico no paramétrico de rangos ha sido utilizado para determinar la significación estadística de las rentabilidades anormales debidas a anuncios de emisiones de obligaciones cuya colocación no fue asegurada por alguna entidad financiera.



## Referencias

- Berger, A. N. y Udell, G. F. (1995): «Relationship lending and lines of credit in small firm finance», *Journal of Business* 68, pp. 351-381.
- Best, R. y Zhang, H. (1993): «Alternative information sources and the information content of bank loans», *Journal of Finance* 48, pp. 1507-1522.
- Bhattacharya, S. y Thakor, A. (1993): «Contemporary banking theory», *Journal of Financial Intermediation* 3, pp. 2-50.
- Billett, M. Y.; Flannery, M. J. y Garfinkel, J. A. (1995): «The effect of lender identity on a borrowing firm's equity return», *Journal of Finance* 50, pp. 699-718.
- Brown, S. J. y Warner, J. (1985): «Using daily stock returns», *Journal of Financial Economics* 14, pp. 3-31.
- Chan, Y. S.; Greenbaum, S. y Thakor, A. (1986): «Information reusability, competition and bank asset quality», *Journal of Banking and Finance* 10, pp. 243-253.
- Cohen, K. J.; Hawawini, G. A.; Maier, S. F.; Schwartz, R. A. y Whitcomb, D. K. (1983): «Friction in the trading process and the estimation of systematic risk», *Journal of Financial Economics* 12, pp. 263-278.
- Corrado, C. J. (1989): «A nonparametric test for abnormal security-price performance in event studies», *Journal of Financial Economics* 23, pp. 385-395.
- Dann, L. y Mikkelson, W. (1984): «Convertible debt issuance, capital structure change and financing-related information: some new evidence», *Journal of Financial Economics* 13, pp. 157-186.
- Diamond, D. W. (1991): «Monitoring and reputation: the choice between bank loans and directly placed debt», *Journal of Political Economy* 99, pp. 689-721.
- Easterbrook, F. H. (1984): «Two agency cost explanations of dividends», *American Economic Review* 74, pp. 650-659.
- Eckbo, E. (1986): «Valuation effects of corporate debt offerings», *Journal of Financial Economics* 15, pp. 119-152.
- Fama, E. (1985): «What's different about banks?», *Journal of Monetary Economics* 15, pp. 29-39.
- Flannery, M. J. (1986): «Asymmetric information and risky debt maturity choice», *Journal of Finance* 41, pp. 19-38.
- Gilson, S.; John, K. J. y Lang, L. (1990): «Troubled debt restructurings: an empirical study of private reorganization of firms in default», *Journal of Financial Economics* 27, pp. 315-353.
- González, F. (1995): «La reacción de los precios de las acciones ante anuncios de dividendos: la evidencia empírica en el mercado español de valores», *Investigaciones Económicas* 19, pp. 249-268.
- Hansen, R. S.; Kumar, R. y Shome, D. K. (1994): «Dividend policy and corporate monitoring: evidence from the regulated electric utility industry», *Financial Management* 23, pp. 16-22.
- Horiuchi, A. y Okazaki, R. (1994): «Capital markets and the banking sector: efficiency of Japanese banks in reducing agency costs», en Sato, R.; Levich, R. M. y Ramachandran, R. V. (eds.): *Japan, Europe, and International Financial Markets, Analytical and Empirical Perspectives*, Cambridge University Press, pp. 197-219.
- Hoshi, T.; Kashyap, A. y Scharfstein, D. (1990a): «The role of banks in reducing the costs of financial distress in Japan», *Journal of Financial Economics* 27, pp. 67-88.
- Hoshi, T.; Kashyap, A. y Scharfstein, D. (1990b): «Bank monitoring and investment: evidence from the changing structure of Japanese corporate banking relationship», en Hubbard, G. (ed.): *Asymmetric Information, Corporate Finance and Investment*, University of Chicago Press, pp. 105-126.

- Hoshi, T.; Kashyap, A. y Scharfstein, D. (1991): «Corporate structure, liquidity and investment: evidence from Japanese industrial groups», *Quarterly Journal of Economics* 106, pp. 33-60.
- James, C. (1987): «Some evidence on the uniqueness of bank loans: a comparison of bank borrowing, private placements, and public debt offerings», *Journal of Financial Economics* 19, pp. 217-235.
- James, C. y Wier, P. (1990): «Borrowing relationships, intermediation, and the cost of issuing public securities», *Journal of Financial Economics* 28, pp. 149-171.
- Jensen, M. (1986): «Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers», *American Economic Review* 73, pp. 323-329.
- Jensen, M. y Meckling, W. (1976): «Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and capital structure», *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305-360.
- Leland, H. y Pyle, D. (1977): «Informational asymmetries, financial structure and financial intermediation», *Journal of Finance* 32, pp. 371-387.
- Lummer, S. L. y McConnell, J. J. (1989): «Further evidence on the bank lending process and the capital market response to bank loan agreements», *Journal of Financial Economics* 25, pp. 99-122.
- Maynes, E. y Rumsey, J. (1993): «Conducting event studies with thinly traded stocks», *Journal of Banking and Finance* 17, pp. 145-157.
- Mikkelson, W. y Partch, M. (1986): «Valuation effects of security offerings and the issuance process», *Journal of Financial Economics* 15, pp. 31-60.
- Peña, J. I. (1992): «Contratación asincrónica, riesgo sistemático y contrastes de eficiencia», *Cuadernos Económicos de I.C.E.* 50, pp. 81-89.
- Petersen, M. y Rajan, R. (1994): «The benefits of lending relationships: evidence from small business data», *Journal of Finance* 49, pp. 3-37.
- Preece, D. C. y Mullineaux, D. J. (1994): «Monitoring by financial intermediaries: banks vs. nonbanks», *Journal of Financial Services Research* 8, pp. 193-202.
- Ross, S. (1977): «The determination of financial structure: the incentive-signalling approach», *The Bell Journal of Economics* 8, pp. 23-40.
- Slovin, M. B.; Johnson, S. A. y Glascock, J. L. (1992): «Firm size and the information content of bank loan announcements», *Journal of Banking and Finance* 16, pp. 1057-1071.
- Slovin, M.; Sushka, M. y Hudson, C. (1988): «Corporate commercial paper, note issuance facilities, and shareholder wealth», *Journal of International Money and Finance* 7, pp. 289-302.
- Slovin, M. B.; Sushka, M. E. y Polonchek, J. A. (1993): «The value of bank durability: borrowers as bank stakeholders», *Journal of Finance* 48, pp. 247-266.
- Slovin, M. y Young, J. E. (1990): «Bank lending and initial public offerings», *Journal of Banking and Finance* 14, pp. 729-740.

## Abstract

This paper analyzes the effect of straight debt and bank credit agreements on the firm's market value using a sample of Spanish firms for the period 1988-1994. Moral hazard and adverse selection problems between lenders and borrowers can be reduced if financial institutions take part in the financing of firms. In this sense, the results show abnormal positive returns around the day of announcement of these agreements.