

PROBLEMAS DE AGENCIA Y ENDEUDAMIENTO EN LA EMPRESA ESPAÑOLA

*Juan Antonio Rodríguez Sanz
Eleuterio Valledado González*

RESUMEN.— El presente trabajo pretende analizar los determinantes de la estructura de capital de la gran empresa industrial española, haciendo un particular hincapié en la relación existente entre capitales propios y ajenos.

Para ello se realiza una revisión de la literatura financiera con especial énfasis en aquélla que centra su atención en la estructura de capital como mecanismo de resolución de los problemas de agencia que se plantean en el mundo de la empresa. Tras identificar como determinantes de la relación de endeudamiento a variables tales como el riesgo, el crecimiento potencial, la participación del equipo directivo en el capital, la concentración de la propiedad, el reparto de dividendos, los recursos discrecionales, la capacidad de generación de recursos internos, la dimensión y el clima de regulación, se contrasta su poder explicativo para el caso de una muestra de grandes empresas españolas.

La aplicación de la técnica de mínimos cuadrados ordinarios para todos los subconjuntos posibles permite evidenciar la relevancia de determinadas variables asociadas a los conflictos de agencia que, además de los factores impositivos, contribuyen a explicar la estructura de capital de la gran empresa industrial española.

1. INTRODUCCION

En el presente trabajo, nuestro objetivo fundamental se basa en intentar sondear los factores que determinan una de las más importantes decisiones financieras como es la relativa a la estructura de capital en el ámbito de la gran empresa industrial española. Aunque han sido numerosos los intentos efectuados en este mismo sentido, nuestra misión consistirá en hacernos eco, en línea con los más recientes avances realizados en la moderna teoría financiera, de una amplia corriente de pensamiento cuyo efecto más notorio es el de recoger la influencia de la incertidumbre en el comportamiento de la organización empresarial en general y sobre el papel desempeñado por la estructura de capital en particular.

En la concepción clásica sobre la relación de endeudamiento, el análisis de la relevancia o irrelevancia de la estructura de capital sobre el valor de mercado de la empresa ha venido concitando el interés de la comunidad científica desde la publicación, en 1958, del trabajo seminal de Modigliani y Miller. Según dichos autores, dos empresas con la misma estructura de inversión mantendrán idéntico valor de mercado independientemente de su grado de apalancamiento financiero en un contexto de mercados perfectos de capitales; la inclusión posterior de ciertas imperfecciones existentes en dichos mercados permite ofrecer una explicación mucho más certera y próxima a la realidad acerca de los motivos por los que las empresas se endeudan. La característica común de este conjunto de aportaciones reside en el hecho de que la estructura de capital es contemplada como un instrumento que confiere a los principales partícipes en la empresa —básicamente accionistas y obligacionistas— diferentes derechos sobre los flujos de renta generados por la misma; sin embargo, la escuela tradicional de los derechos de propiedad centra su atención en el hecho de que los distintos contratos financieros son instrumentos que sirven para la asignación de derechos de control —y no sólo de propiedad— sobre los activos de la empresa (Berglöf, 1991); de esta forma, la estructura de capital entendida de forma amplia no sólo como la relación entre deuda y capitales propios sino como un conjunto complejo de contratos financieros y su distribución entre los aportantes de fondos a la empresa, se revela como un poderoso mecanismo que contribuye a configurar la asignación de control sobre las decisiones estratégicas adoptadas por la empresa en un entorno fundamentalmente marcado por la incertidumbre y la desigual distribución de la información relevante entre los diferentes agentes económicos.

Bajo esta novedosa perspectiva, la teoría positiva de la agencia nos brinda, en el contexto de la teoría financiera, el marco de análisis más idóneo bajo el que replantear el problema de la estructura de capital (Jensen, 1983); dicha teoría concibe a la empresa como un nexo de contratos, en el que la separación entre propiedad y control y, consiguientemente, las relaciones entre el grupo de aportantes de fondos en forma de capital propio o en forma de deuda y el grupo de agentes encargados de llevar adelante la gestión empresarial en beneficio de los primeros cobran una especial relevancia. La necesidad de establecer un sistema adecuado de incentivos que logre conciliar los intereses —en principio contrapuestos— de la dirección y los inversores y minimizar los costes derivados de los conflictos a que dichas relaciones dan lugar —costes de agencia—, estimula una amplia línea de investigación de los posibles mecanismos de control, entre los que el nivel de endeudamiento adquiere un protagonismo muy especial (Jensen y Meckling, 1976).

En la siguiente sección se revisa la incidencia de la estructura de capital en los principales conflictos que desde una óptica fundamentalmente financiera tienen lugar en la empresa, a la par que se hace una breve refe-

rencia a los principales trabajos empíricos que han abordado dicha cuestión. A continuación, tras formular una serie de hipótesis, se procede, en la sección tercera, a la elección de una muestra de grandes empresas industriales españolas para el año 1992 y de una serie de variables con las que contrastar dichas hipótesis. Finalmente, en la última sección, se pasa revista a las principales conclusiones que cabe extraer de la investigación realizada.

2. FACTORES DETERMINANTES DE LA DECISION DE ENDEUDAMIENTO

A tenor del importante papel que la estructura de capital es llamada a desempeñar en la asignación de los derechos de control sobre los activos de la empresa, aun sin olvidar completamente los factores considerados tradicionalmente por la teoría financiera clásica, resulta obligado concentrar todos nuestros esfuerzos en dicho argumento, y analizar la relación del nivel de endeudamiento con los más importantes focos de conflicto en el seno de la empresa, a la par que se contrasta la existencia de una forma contractual de equilibrio entre el grupo encargado de la adopción de decisiones y el grupo de aportantes de fondos financieros (Azofra y de Miguel, 1990).

2.1. EL CONFLICTO PLANTEADO ENTRE ACCIONISTAS INTERNOS Y EXTERNOS A LA DIRECCIÓN

El primero de los focos problemáticos a analizar es el planteado entre el grupo de accionistas internos y externos a la dirección o, lo que es lo mismo, entre aquellos identificados con el equipo directivo de la empresa y entre aquellos que no mantienen con el mismo ningún tipo de vinculación —inversores puros—; dicho conflicto surge a causa de que este último no es titular más que de una porción —a veces insignificante— del capital de la empresa. Consecuentemente, la dirección disfruta tan sólo parcialmente de los beneficios generados por su actividad mientras se ve obligada a soportar los inconvenientes de la misma en su totalidad (Harris y Raviv, 1991). La dirección de la empresa intentará, a cambio, invertir el menor esfuerzo posible en gestionar eficientemente los recursos de la empresa e intentar transferir parte de los mismos a la mejora de su propia utilidad personal¹. De esta manera, el directivo se ve implicado en un consumo de beneficios no pecuniarios —*perquisites*— más allá de lo que podría ser considerado óptimo para un desarrollo eficiente de la actividad económica empresarial. Mientras la dirección percibe íntegramente los

1 Esta mejora se realiza en detrimento de una gestión empresarial eficaz y, por tanto, en detrimento del valor de la empresa para el resto de los accionistas.

beneficios de este consumo «extra», los costes, en forma de reducción en el valor de mercado de la empresa, son compartidos con el resto de los accionistas de la misma.

Grossman y Hart (en McCall, 1982) plantean tres posibles soluciones al conflicto planteado:

1. Establecimiento de un esquema adecuado de incentivos salariales basado en acuerdos de participación del equipo directivo en el resultado empresarial.
2. Facilitar los procesos de toma de control por parte de los inversores externos con objeto de relevar a los equipos directivos cuya actuación conduzca a la obtención de un bajo rendimiento.
3. Recurrir al endeudamiento empresarial como mecanismo de control del problema de incentivos planteado entre accionistas y dirección.

De entre las tres alternativas, el endeudamiento se muestra como una de las más accesibles para la empresa y constituye el principal centro de atención en el presente trabajo.

La argumentación de Grossman y Hart, en este sentido, pasa por considerar a la deuda como elemento disciplinador del comportamiento directivo. La desviación de los recursos de la empresa hacia la consecución de mayores dosis de bienestar del personal directivo conduce a un aumento en la probabilidad de quiebra que adquiere mayor relevancia cuanto mayor es el nivel de endeudamiento y que actúa de amenaza sobre los *managers* obligándoles a reconsiderar su comportamiento. La emisión de deuda limita el comportamiento discrecional del *manager* alineando sus incentivos con los de los accionistas y contribuyendo, de esta manera, a la resolución del conflicto de agencia planteado.

El planteamiento de Grossman y Hart no constituye, sin embargo, la única forma de influencia del endeudamiento en el conflicto de agencia planteado entre accionistas y dirección. Así, Harris y Raviv (1991) plantean cómo cuando la inversión de la dirección en la propiedad de la empresa permanece constante en términos absolutos, un aumento de la financiación en forma de deuda supone un incremento de la participación relativa de la dirección en la propiedad de la misma. De esta forma, el empresariado se siente menos incentivado a realizar un consumo excesivo de beneficios no pecuniarios que por otro lado perjudicaría el valor de su mayor inversión en la empresa y la del resto de los participantes. Un incremento en el volumen de deuda supone un mayor acercamiento entre los intereses de la dirección y los del resto de los accionistas reduciendo los conflictos generados entre ambos y los costes que éstos originan².

2 Nos referimos tanto a los costes de oportunidad en los que se incurre al realizar una gestión ineficaz de los recursos económicos como a los costes generados por actividades desplegadas por el principal o el agente con objeto de eliminar las posibles fuentes de conflicto en la medida de sus posibilidades.

Jensen plantea una vía adicional por la que el endeudamiento puede aliviar los costes de agencia de un conflicto específico entre accionistas y dirección de una enorme proliferación en los últimos tiempos como es el problema del *free cash flow* o de los «recursos libres de tesorería» (Jensen, 1986). Podemos definir el *free cash flow* como aquella cantidad de recursos que quedan libremente a disposición de la dirección de la empresa después de financiar todas aquellas oportunidades de inversión con valor actual neto positivo al alcance de la misma. En este caso, el motivo de divergencia entre accionistas y dirección viene originado por la distribución o no distribución de los mencionados recursos libres de tesorería. Puesto que estos recursos no pueden ser dedicados a inversiones adecuadamente rentables, los inversores preferirán que sean distribuidos a que permanezcan a disposición de la dirección. Esta última, por su parte, tratará de mantener en su poder la máxima cantidad de recursos posibles, puesto que así podrá mantener ciertos privilegios como son la conservación de un *status* profesional, una mayor seguridad en su empleo, o la no necesidad de someterse a la disciplina de los mercados financieros cuando la empresa acuda a éstos en demanda de nuevos recursos para sus proyectos de inversión. La política de endeudamiento o el intercambio de las acciones por títulos de deuda o un incremento en la tasa de reparto de dividendos, obligaría a la dirección de la empresa a comprometerse de una forma efectiva a la distribución de los recursos libres de tesorería y, por tanto, a la resolución de dicho conflicto.

2.2. EL CONFLICTO ENTRE ACCIONISTAS Y OBLIGACIONISTAS

El origen del conflicto entre accionistas y obligacionistas reside en la diferente vinculación contractual con la que ambos grupos se relacionan con la empresa. Si bien es verdad que tanto accionistas como obligacionistas realizan una aportación dineraria de carácter limitado, los segundos reciben una remuneración de carácter fijo, mientras que la de los primeros es de carácter variable, residual y potencialmente ilimitada. Esta distribución asimétrica sobre la renta generada por la empresa proporciona el caldo de cultivo idóneo para que ciertas políticas que dependen en gran medida de la discrecionalidad directiva³, favorezcan los intereses del accionariado y perjudiquen los de los acreedores. El endeudamiento empresarial, como a continuación analizamos, tendrá un efecto claramente negativo sobre este tipo de conflictos.

Un incremento en el nivel de endeudamiento tiene, en primera instancia, dos efectos fundamentales. El primero de estos efectos reside en el agravamiento del conflicto de agencia planteado entre los accionistas y los obligacionistas de la empresa. Dicho conflicto se hace patente cuando se conside-

3. Y, por extensión, de la de los aportantes del capital propio.

ra el capital propio de la empresa como una opción de compra sobre los activos de la empresa que es posible ejercer sobre los obligacionistas de la misma a un precio de ejercicio igual al valor nominal de la deuda; mientras los accionistas inclinan sus preferencias hacia proyectos de inversión más arriesgados, el interés de los acreedores se orienta hacia proyectos firmes y sólidos que proporcionen una adecuada garantía sobre la recuperación de su inversión. El incremento en el nivel de riesgo tras la obtención de recursos ajenos produce una transferencia de riqueza de los obligacionistas a los accionistas y una disminución sustancial del valor de mercado de la deuda. Sin embargo, Diamond (1989) y Hirshleifer y Thakor (1989) plantean sendos trabajos en los que, debido al efecto reputación, la empresa o los directivos de la misma se sienten incentivados a realizar proyectos de inversión menos arriesgados cuando la reputación que de tal comportamiento se deriva implica la obtención de importantes ventajas o privilegios.

Sin embargo, no es ésta la única fuente de conflicto entre accionistas y acreedores. Así, Myers (1977) menciona como los *managers*, actuando en interés de los accionistas, pueden dejar pasar buenas oportunidades de inversión si la empresa está en situación próxima a la insolvencia y su rendimiento es inferior al compromiso de pago con los obligacionistas. Como es obvio, los accionistas no encuentran incentivo alguno en realizar un esfuerzo inversor que únicamente beneficiará a los acreedores, propiciando, de esta forma, una disminución en el valor de la empresa.

En general, es posible afirmar que el conflicto de agencia entre accionistas y obligacionistas es agravado por cualquier circunstancia que contribuya a deteriorar las garantías que los activos en poder de la empresa ofrecen a los acreedores sobre el compromiso de devolución del principal más los intereses de la deuda. La modificación sustancial de la política de dividendos o el incremento de financiación en forma de capital ajeno constituyen dos ejemplos más sobre el menoscabo de las mencionadas garantías.

Una tercera y última vía de conflicto entre accionistas y obligacionistas con motivo de la utilización del endeudamiento lo constituyen los problemas de insolvencia financiera.

Cuando el endeudamiento alcanza proporciones significativas, la probabilidad de que el beneficio empresarial sea inferior al valor de las obligaciones de la deuda se hace mayor y los costes de insolvencia se hacen patentes. Existirán costes de quiebra o de reorganización en función de que la solución al problema de la insolvencia provenga de la transferencia legal de los activos de la empresa a manos de los obligacionistas o de una reorganización informal.

Aunque todos estos conflictos puedan ser anticipados por los acreedores a la hora de establecer una vinculación contractual con la empresa, y

4 Un aumento del nivel de riesgo incrementa la posibilidad de obtener ganancias más sustanciosas, mientras que la posibilidad de obtención de pérdidas tiene como límite su aportación al capital de la empresa.

aunque los propios accionistas y directivos intenten ofrecer las máximas garantías, una gran parte de las eventualidades quedarán, necesariamente, sin recoger; estas imprevisibles contingencias, junto con los costes ocasionados por el control de los mencionados conflictos, constituyen los costes de agencia que la empresa ha de soportar efectivamente como consecuencia de la utilización de financiación ajena.

2.3. LA ASIMETRÍA INFORMACIONAL

Los conflictos generados por las situaciones de información asimétrica mantienen como nota distintiva la existencia de un grupo formado por la propia dirección o por los accionistas internos o fuertemente implicados con la gestión de la empresa —*insiders*—, que posee información confidencial sobre las características de la empresa o sobre la calidad de sus oportunidades de inversión de la que carecen el resto de los inversores. El conflicto suele plantearse cuando la dirección o los accionistas internos buscan financiación para nuevos proyectos de inversión mediante la emisión de nuevos títulos; el desconocimiento de la verdadera naturaleza del proyecto⁵ por parte de los inversores hace que éstos sean incapaces de distinguirlo de otros proyectos de peor calidad y que el valor otorgado a los títulos recibidos no siempre sea el más adecuado.

La estructura de capital, al igual que en ocasiones anteriores, suele desempeñar un papel especialmente relevante en los problemas ocasionados por la asimetría informacional.

El primero de los dos grandes modelos que contemplan esta circunstancia es el planteado por Ross en 1977. Ross comienza por cuestionar la tesis de irrelevancia elaborada por Modigliani y Miller en 1958, quienes implícitamente admiten que el mercado posee información completa sobre la actividad de la empresa, que a su vez le permite llegar a un consenso sobre el valor actual de la misma. Ross rechaza la hipótesis de información completa al afirmar que lo que los inversores evalúan no es la corriente futura de ingresos de la empresa, sino el valor percibido o esperado de dicha corriente. De esta manera, los cambios en la estructura de capital pueden alterar la percepción de los inversores acerca de los rendimientos a obtener por la empresa y, por consiguiente, también su valor de mercado. Sin embargo, para que la estructura de capital sea un fiel reflejo del valor de la empresa es necesario que la dirección de la empresa no se sienta tentada a elegir una estructura financiera no acorde con la calidad de la misma y de sus oportunidades de inversión o, lo que es lo mismo, a emitir una falsa señal. En este sentido, es necesario diseñar un sistema de incentivos que penalice adecuadamente a la dirección cuando el elevado nivel de deuda no sea acorde con las características reales de la empresa, y acabe

5 E incluso de la propia calidad de la empresa en su conjunto.

incurriéndose en situaciones de insolvencia financiera o quiebra. Al sufrir las empresas de peor calidad unos costes de quiebra superiores, sus directivos tratarán de no imitar a las empresas de superior calidad mediante incrementos en su tasa de endeudamiento. En la situación de equilibrio definida por Ross, el tipo real de empresa coincidirá con el tipo de empresa señalado por la dirección y percibido por los inversores.

Si en el anterior modelo la estructura de capital sirve de señal de la información que tiene a su disposición la dirección o el grupo de accionistas internos a la empresa, en el siguiente cumple una función completamente distinta como es la de solucionar el problema causado por las decisiones subóptimas de inversión. Este modelo se debe a la aportación realizada por Myers y Majluf en 1984 tomando como base la aportación teórica del primero de los autores realizada también en 1984. En su trabajo, los autores plantean un modelo en el que la solicitud de financiación en forma de acciones obliga a renunciar a ciertos proyectos de inversión de valor actual neto positivo. La existencia de información asimétrica entre *insiders* e inversores externos y de acciones subvaloradas hace que el valor recogido por los nuevos inversores pueda llegar a ser superior al valor actual neto del proyecto a emprender; este incremento en la riqueza de los nuevos accionistas se realiza en detrimento de la de los antiguos accionistas quienes, de esta forma, renuncian a realizar la emisión y a emprender el proyecto de inversión⁶. Las decisiones subóptimas de inversión originadas por la renuncia por parte de empresas subvaloradas a realizar determinados proyectos de inversión pueden ser eludidas mediante la emisión de deuda o la posesión de cierta cantidad de excedentes financieros que permitan evitar la necesidad de recurrir a los mercados financieros externos. Sin embargo, y como oportunamente puntualizan Myers y Majluf, es la deuda libre de riesgo la única que permite resolver el problema de información asimétrica, puesto que al estar totalmente garantizada su cotización no puede sufrir ningún tipo de oscilación. La deuda no garantizada o con algún tipo de riesgo padece los mismos problemas descritos con anterioridad para las acciones aunque, naturalmente, a una escala considerablemente inferior (Myers y Majluf, 1984). De todo lo anteriormente expuesto, podemos extraer como conclusión que la empresa tiene un determinado orden de preferencias —*pecking order*— a la hora de elegir sus fuentes de financiación. De esta manera, la empresa prefiere financiar sus oportunidades de inversión con fondos internos o,

6 En presencia de información asimétrica aquellas empresas de buena calidad o que afrontan proyectos de inversión altamente rentables no pueden ser distinguidas por los inversores de aquellas otras de peor calidad o con proyectos menos rentables y son conjuntamente valoradas a un precio que refleja la calidad media de todas las empresas existentes en el sector. De este proceso de valoración resultan claramente perjudicadas las empresas infravaloradas —de alta calidad— que en interés de los antiguos accionistas renunciarán tanto a la emisión de nuevos títulos como a la realización de proyectos rentables de inversión.

alternativamente, con deuda sin riesgo. Con posterioridad, empleará el resto de los recursos financieros en función del nivel de riesgo de cada uno de ellos, de manera que las acciones —títulos con mayor nivel de riesgo— representan el último de los recursos al que la empresa acude en búsqueda de financiación.

A pesar de su diferente planteamiento, el resultado de los modelos anteriormente analizados viene a ser muy similar: la decisión de incrementar el nivel de endeudamiento empresarial se traduce en «buenas noticias» para sus inversores, y en un valor de mercado superior para sus títulos.

2.4. REVISION DE LA LITERATURA EMPIRICA

Durante los últimos años han sido numerosos los trabajos dedicados a analizar y contrastar empíricamente la importancia de las decisiones de financiación en la resolución de los problemas ocasionados por la incertidumbre. En las siguientes líneas se realiza una revisión del planteamiento y resultados más relevantes de aquéllos más significativos.

De entre ellos, los trabajos de Kim y Sorensen (1986), Cook (1988), Titman y Wessels (1988), Norton (1989), Prowse (1989) y Balakrishnan y Fox (1993) coinciden en considerar el endeudamiento como único factor relevante en la regulación de los problemas de agencia. En cambio, autores como Crutchley (1987), Sun (1988) y Hamid (1988) consideran conjuntamente factores tales como la tasa de reparto de dividendos, la participación del equipo directivo o del consejo de administración en el capital de la empresa o la capacidad de generación de recursos internos.

Los resultados empíricos de estos trabajos vienen en general a confirmar el signo de las relaciones previstas entre el endeudamiento y una serie de variables consideradas *a priori* como factores potencialmente determinantes. De esta forma, tanto el crecimiento potencial como el riesgo operativo han sido dos de las variables que, reflejando una especial gravedad de los problemas de agencia en el seno de la empresa, han venido mostrándose en dichos trabajos como más significativas arrojando una relación de signo inequívocamente negativo; igualmente, el nivel de diversificación empresarial ha demostrado estar en mayor medida vinculado a la participación del equipo directivo en el capital exhibiendo una relación negativa con la tasa de endeudamiento.

Las variables representativas de la estructura de propiedad y de control, por su parte, o bien no suelen ser planteadas —concentración de la propiedad— o no presentan una relación clara o significativa con la estructura de financiación empresarial —participación de los miembros del equipo directivo en el capital de la empresa—. En cambio, la tasa de reparto de dividendos se revela como factor sustitutivo del endeudamiento, confirmando su relación negativa con el nivel de deuda utilizado.

Aunque la posición de la teoría financiera acerca de la relación entre capacidad de generación de recursos internos y endeudamiento se encuen-

tra claramente dividida, los resultados empíricos parecen inclinarse preferentemente por la verificación de la teoría del orden de preferencias financieras (Myers, 1984), mostrando una relación negativa entre el ratio de endeudamiento y la generación de valor o de resultados positivos por parte de la empresa. Finalmente, la variable tamaño, aunque sin obtener resultados concluyentes, parece inclinarse mayoritariamente por una relación de signo positivo con el endeudamiento.

Las únicas excepciones a dichas tendencias lo constituyen la relación positiva, aunque no significativa, entre riesgo y endeudamiento detectada por Kim y Sorensen y la relación no significativa arrojada por las variables representativas del crecimiento potencial y de la información asimétrica en el trabajo de Cook.

Finalmente, aunque no relacionadas directamente con los problemas de agencia, es preciso hacer notar el papel jugado por las deducciones fiscales no procedentes de la deuda como factor que permite recurrir en menor medida al endeudamiento cuando es posible la obtención de ciertas ventajas fiscales.

3. ESTUDIO EMPIRICO PARA EL CASO ESPAÑOL

3.1. PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

Los argumentos teóricos y los trabajos empíricos referidos en el epígrafe anterior proporcionan un excelente punto de apoyo a favor de la existencia de un ratio óptimo de financiación; dicho ratio debería ser aquél para el que se igualan, en el margen, los ingresos y costes originados por la utilización del endeudamiento y, en especial, todos aquellos derivados de su incidencia en los distintos problemas de agencia. El objetivo del presente trabajo es investigar en qué medida ciertas variables exógenas influyen en la magnitud de los diversos costes de agencia y, por consiguiente, en la determinación final del ratio de endeudamiento.

La primera de las variables a considerar es el riesgo asociado a la actividad empresarial. Puesto que el valor esperado de los costes de insolvencia financiera aumenta con el nivel de endeudamiento⁷, un mayor nivel de riesgo conduce a la generación de unos rendimientos más inciertos, a un aumento de la probabilidad de insolvencia y, por lo tanto, a unos costes de quiebra superiores. De igual modo, los problemas de información asimétrica se ven agravados cuando el grado de incertidumbre en el que la empresa se desenvuelve es superior.

El crecimiento potencial de la empresa es la segunda de las variables a considerar. Dicho crecimiento suele traducirse en una mayor asimetría

7 Aunque este factor es planteado originariamente por la teoría financiera clásica, la literatura sobre teoría de la agencia permite considerarlo como un conflicto más de los originados por la utilización de endeudamiento.

informativa entre accionistas y obligacionistas, y propicia la posibilidad de que su equipo directivo realice cambios en su estructura de inversión que impliquen una transferencia de riqueza desde los acreedores a los propietarios de la empresa. La utilización de deuda será menor, por tanto, cuanto mayor sea el crecimiento potencial.

La participación del equipo directivo en el capital de la empresa, como factor que contribuye a alinear sus intereses con los del grupo de accionistas, deberá traducirse en un menor recurso al endeudamiento. Sin embargo, esta participación obliga al *manager* a realizar una sobreinversión en los títulos de la empresa y a formar carteras ineficientes debido a la falta de diversificación. La diversificación en los negocios de la empresa contribuye a paliar este inconveniente y permite un menor recurso al endeudamiento. La concentración de la propiedad en manos de un número reducido de accionistas, por su parte, hace disminuir los costes de control del conflicto planteado con el equipo directivo y permite disminuir el volumen de deuda. Un efecto muy similar es el que cabe esperar de la variable dividendos; en primer lugar, a través del reparto de dividendos regulares es posible que el equipo directivo lime sus diferencias con los accionistas; en segundo lugar, un aumento de la tasa de reparto de dividendos implicará, a través de la salida de capitales propios, un mayor incentivo a embarcarse en actividades que transfieran riqueza desde los obligacionistas a los accionistas; ambas circunstancias permiten prevenir una relación negativa entre endeudamiento y reparto de dividendos.

En otro orden de cosas, la existencia de recursos discrecionales a disposición del equipo directivo, contribuye a intensificar el conflicto entre accionistas y dirección. Un elevado ratio de endeudamiento, deberá conducir, por tanto, a una inferior cuantía de los recursos libres de tesorería.

La capacidad de generación de recursos internos se traducirá en una menor utilización de deuda en caso de verificarse la nueva teoría de la jerarquización financiera descrita por Myers y fundamentada en los problemas de información asimétrica.

Por su parte, la variable dimensión es usualmente considerada como *proxy* de la cantidad disponible de información sobre la misma: un tamaño elevado es, en este sentido, sinónimo de una mejor disponibilidad de información sobre la empresa y una mayor propensión, por tanto, a invertir por parte de los obligacionistas.

Por último, conviene recordar que el clima de regulación o el entorno institucional de la empresa constituyen factores que contribuyen sustancialmente a la supervisión de los miembros del equipo directivo, a la reducción de los conflictos de agencia y, por lo tanto, permiten recurrir en menor medida al endeudamiento.

Aunque nuestro interés se centra en aquellos factores que contribuyen a explicar el endeudamiento empresarial desde la perspectiva de los problemas planteados por la incertidumbre, no podemos olvidar, sin embargo, aquellos que se han venido señalando desde la teoría financiera clási-

ca. Desde este punto de vista, hemos de destacar la importancia que en la determinación del ratio óptimo de financiación tienen las ventajas fiscales asociadas al uso de la deuda. Un tratamiento novedoso del tema consiste en considerar la importancia de las deducciones fiscales distintas a los intereses de la deuda. Si la financiación es utilizada por motivos fiscales, es de esperar una relación negativa entre el nivel de endeudamiento y el volumen de dichas desgravaciones fiscales.

3.2. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA Y VARIABLES UTILIZADAS

La muestra de datos manejada es la correspondiente a las grandes empresas no financieras españolas publicada anualmente por la revista RANKING y por la revista MERCADO en colaboración con la empresa auditora PRICE WATERHOUSE; dichas fuentes proporcionan la mayor parte de los datos contables utilizados en la investigación planteada. Por otra parte, los datos sobre el porcentaje del capital propio en manos del equipo directivo y sobre las participaciones más significativas son proporcionadas por la Comisión Nacional del Mercado de Valores⁸; otras fuentes utilizadas son el diario Expansión para el cálculo del valor de mercado de las acciones y la empresa DUPLO que proporcionó los datos relativos a la inversión publicitaria. El periodo elegido para la realización del estudio es 1992. El número total de empresas inicialmente consideradas, y cuya distribución sectorial aparece recogida en el cuadro 1 del anexo, asciende a 149. A continuación se describen las variables propuestas para su utilización.

Variable dependiente

Deuda

D1 = Valor contable de la deuda / (valor contable de la deuda + valor de mercado de los capitales propios).

D2 = Valor contable de la deuda / valor total de los activos.

Variables independientes

Riesgo

SBN = Desviación típica del beneficio neto obtenido en los años 1990, 1991 y 1992.

CV = Coeficiente de variación del beneficio neto obtenido durante los años 1990, 1991 y 1992.

⁸ En virtud de la ley 24/1988, de 28 de julio, las sociedades que cotizan en las bolsas españolas deben notificar a dicha comisión la fracción del capital que es propiedad de los miembros del consejo de administración, así como todas aquellas participaciones de personas tanto físicas como jurídicas superiores al 5 % de su capital.

Crecimiento potencial

- P1 = Inversión anual publicitaria / volumen total de activos.
- P2 = Inversión anual publicitaria / volumen total de ventas.
- PRO = $1 - (\text{Inmovilizado neto} / \text{volumen total de ventas})$.
- CRIN = Tasa interanual de crecimiento en el inmovilizado neto.
- CRV = Tasa interanual de crecimiento en el volumen total de ventas.

Los gastos en publicidad, junto con los gastos en investigación y desarrollo, han sido, sin lugar a dudas, la variable más utilizada por los distintos autores a la hora de recoger el problema de la información asimétrica⁹. Una inversión significativa en este tipo de partidas representa oportunidades futuras de inversión cuya realización definitiva dependerá fundamentalmente de la discrecionalidad directiva. Lamentablemente, la imposibilidad de conseguir los datos individualizados relativos a los gastos en investigación y desarrollo no ha permitido su inclusión en el presente estudio.

La variable PRO, por su parte, debe su nombre a la variable propuesta por Prowse (1989), quien considera que el ratio activos fijos / activos totales está inversamente relacionado con el conflicto potencial entre accionistas y obligacionistas; el control que estos últimos ejercen sobre los primeros es más fácil de realizar cuando la actividad económica de la empresa gira en torno a unos activos fijos o específicos cuya utilización solamente puede ser dedicada a objetivos bien concretos.

Participación en el capital

- C1 = Participación en manos del accionista mayoritario.
- C2 = Participación en manos de los dos mayores accionistas.
- C5 = Participación en manos de los cinco mayores accionistas.
- ALFA = Participación en manos de los integrantes del consejo de administración.

Reparto de dividendos

- PR1 = Dividendos repartidos / beneficio neto.
- PR2 = Dividendos repartidos / valor de mercado de los capitales propios.

Recursos discrecionales

La definición de recursos libres de tesorería o recursos discrecionales se corresponde con la de aquellos recursos generados por la propia actividad económica de la empresa que tras satisfacer los compromisos establecidos por la misma quedan libremente a disposición del equipo directivo. En un sentido estricto, dichos recursos están formados por la suma de las dotaciones realizadas al fondo de amortización más los beneficios resultantes tras

9 Véanse los trabajos de Morck, Shleifer y Vishny (1989), Crutchley (1987), Prowse (1989), Sun (1988), Chen (1990) y Demsetz y Lehn (1985).

satisfacer los impuestos, los gastos financieros originados por la deuda y los pagos prometidos en concepto de dividendo a los accionistas. Sin embargo, como tanto los gastos financieros como los dividendos han sido objeto de cierta polémica, las dos medidas propuestas son las siguientes:

$$FCF1 = (\text{Beneficio neto} - \text{dividendos} + \text{dotación al fondo de amortización}) / \text{volumen total de activos.}$$

$$FCF2 = (\text{Beneficio antes de intereses y después de impuestos} + \text{dotación al fondo de amortización}) / \text{volumen total de activos.}$$

Capacidad de generación de recursos

Como variable *proxy* de la capacidad de generación de recursos, los distintos autores han venido utilizando diversas medidas de rentabilidad económica y financiera. En este sentido, las medidas propuestas de rentabilidad son las siguientes:

$$RA = \text{Beneficio bruto} / \text{volumen total de activos.}$$

$$RCP = \text{Beneficio neto} / \text{volumen total de recursos propios.}$$

$$RV = \text{Valor de mercado de los capitales propios} / \text{valor contable de los capitales propios.}$$

Dimensión

El valor total de los activos —ACT— y el valor de mercado de los recursos propios -RP- son las variables más utilizadas en la literatura financiera para reflejar la dimensión empresarial. Junto a éstas se proponen medidas tales como el valor del inmovilizado neto —INET— y el volumen total de ventas —VENT—. Todas las medidas son propuestas a través de sus transformados logarítmicos con objeto de paliar los problemas de heterocedasticidad a los que la inclusión de los valores absolutos daría lugar.

Clima de regulación

Una variable *dummy* recoge la pertenencia o no pertenencia de la empresa al sector público. Las empresas públicas, por sus peculiares características, son sometidas a una regulación especial, por lo que la importancia de las variables objeto de estudio en la regulación de los problemas ocasionados por la incertidumbre puede sufrir variaciones sustanciales.

Una segunda variable *dummy* controla, en una línea muy similar, si el control está en manos o no de inversores extranjeros.

Pertenencia a un determinado sector económico

La pertenencia de la empresa a un determinado sector de actividad es también controlada a través de variables *dummy*. La inclusión de variables *dummy* sectoriales permitirá identificar la influencia de las características del sector al que la empresa pertenece en la resolución de sus conflictos de agencia y en la valoración de mercado de la misma.

Deducciones fiscales

Dentro de este apartado, nuestro objetivo es destacar el papel desempeñado por los gastos financieros originados por la utilización de la deuda y por otra serie de conceptos fiscalmente deducibles sobre la estructura de capital. Las medidas propuestas, en este sentido, son fundamentalmente tres:

- T = Impuestos satisfechos en el ejercicio / beneficio antes de impuestos.
 TAM = Dotación anual al fondo de amortización / volumen total del inmovilizado neto.
 DFDD = Deducciones fiscales distintas a la deuda / volumen total de activos.

La variable DFDD es por primera vez utilizada por Prowse en su trabajo de 1989. Prowse considera que el pago de impuestos resulta de aplicar el tipo impositivo nominal a la renta bruta obtenida por la empresa una vez deducidos los gastos financieros y otra serie de deducciones fiscales. La cuantía de estas últimas es obtenida sin más que despejar esta variable de la ecuación planteada¹⁰.

3.3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

El cuadro 2 recoge el valor medio, la desviación típica y la mediana de las variables anteriormente mencionadas para el conjunto total de empresas de la muestra, para los distintos sectores económicos y para los subgrupos de empresas públicas, privadas y multinacionales.

Por lo que al endeudamiento se refiere, y en cualquiera de las dos acepciones contempladas, el grupo de empresas públicas, empresas privadas o el de empresas dominadas por inversores extranjeros se caracterizan por poseer similares niveles de apalancamiento; a nivel sectorial, la industria automovilística, textil-papelera, metal-mecánica e inmobiliaria son, por término medio, las más endeudadas, mientras que los de inversión mobiliaria, comercio y químicas y energía son los menos apalancadas.

En cuanto al bloque de variables independientes se refiere, fijamos en primer lugar nuestra atención en aquéllas más típicamente representativas de los problemas de agencia como son el riesgo, el crecimiento potencial y los recursos libres de tesorería —*free cash flow*—. La primera de las observaciones que el cuadro de parámetros básicos nos depara es que el grupo de empresas públicas, frente al grupo de empresas privadas, realiza una escasa inversión publicitaria, sus activos son por lo general más específcos, sus índices de crecimiento son inferiores y generan mayores

¹⁰ Prowse asigna a la variable deducciones fiscales distintas a la deuda el valor [BDIAI - (IMP/ t_c)], donde t_c es el tipo impositivo aplicable en el impuesto de sociedades, BDIAI el beneficio neto de intereses y antes de impuestos e IMP el importe total de impuestos satisfechos.

recursos libres de tesorería. El grupo de empresas multinacionales, por su parte, es destacable por su alto nivel de riesgo e inversión publicitaria, y sus reducidos niveles de *free cash flow*. Por sectores industriales destacan el del automóvil, cementos y construcción y textiles y papeleras como los más arriesgados; automóvil, transportes y alimentación como los más inversores en publicidad; otros servicios y metal-mecánica como los más inversores en activos no específicos y otros servicios, inmobiliarias, minería y siderurgia y textiles y papeleras como los que más han visto incrementar su facturación o su inmovilizado neto; los mayores niveles de *free cash flow*, por su parte, residen en las empresas pertenecientes a los sectores de químicas y energía y eléctricas —FCF1— y al sector de comercio —FCF2—.

Otra de las variables reflejadas en el cuadro 2 del anexo está dedicada a la estructura de propiedad empresarial; en este sentido, tanto las empresas públicas como multinacionales mantienen una concentración superior de su propiedad frente al grupo de empresas privadas, mientras que la participación directiva en el capital es notablemente superior en este último grupo; por sectores, comercio, automóvil y eléctricas son los más concentrados; mientras que inmobiliarias, textiles y papeleras y otros servicios son los menos concentrados. Por su parte, alimentación y otros servicios son los sectores en los que más invierten los miembros del equipo directivo o del consejo de administración en el capital de la empresa; mientras que eléctricas, automóvil, inversión mobiliaria y transportes y comunicaciones son los que más se identifican con el fenómeno de separación entre propiedad y control.

Por lo que se refiere a la variable dividendos, no cabe observar diferencias sustanciales en las tasas de reparto de dividendos entre los grupos de empresa pública, privada y multinacional; sin embargo, tanto eléctricas y transportes y comunicaciones —dividendos sobre beneficios— como cementos y metal-mecánica —dividendos sobre recursos propios—, son los sectores cuyas empresas suelen repartir una mayor cantidad de dividendos.

Tanto el grupo de empresas públicas y multinacionales como las pertenecientes a los sectores de comercio, eléctricas, alimentación, transportes y comunicaciones y químicas y energías muestran un ratio de valoración superior a la media del conjunto de empresas seleccionadas, mientras que las empresas privadas y las pertenecientes a los sectores automóvil y textiles y papeleras lo hacen por debajo de ella. La rentabilidad en términos contables de nuevo vuelve a dar mayor importancia al grupo de empresas públicas frente al grupo de empresas privadas, señalando una inferior eficiencia en el grupo de empresas multinacionales; a nivel sectorial, comercio, eléctricas y transportes y comunicaciones se mantienen en la parte superior del *ranking* en función de dicho tipo de rentabilidad; mientras que automóviles, textiles y papeleras e inversión mobiliaria lo hacen en la parte inferior.

Por lo que al tamaño se refiere, las distintas medidas utilizadas coinciden en señalar a las empresas eléctricas, automovilísticas, de transportes y comunicaciones, y de empresas públicas, como las de mayor dimensión.

Finalmente, en el aspecto fiscal las empresas multinacionales son las que disfrutan de una menor presión fiscal, mientras que el grupo de empresas privadas son las que más recurren al mecanismo de la amortización; por sectores industriales, transportes y comunicaciones y eléctricas son las que sufren una mayor carga impositiva, mientras que químicas y energía —TAM— e inversión mobiliaria y comercio —DFDD— son los grupos que, en mayor medida, han recurrido a instrumentos alternativos a la deuda con el fin de lograr la obtención de ventajas fiscales.

3.4. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN

Los cuadros 3.1 y 3.2 recogen los resultados de la estimación por mínimos cuadrados ordinarios para todos los subconjuntos posibles practicada para las dos medidas propuestas sobre el ratio de endeudamiento. El grado de explicación del modelo medido a través del coeficiente de determinación múltiple es del 65 % para D1 y del 49 % para D2; por su parte, el estadístico F de Schneedeck arroja resultados significativos a un nivel de confianza superior al 99 %. Los resultados ponen de manifiesto el importante papel desempeñado por las variables representativas de agencia en la determinación del nivel de endeudamiento. De esta manera, tanto el signo positivo mantenido con la variable PRO como el negativo con la variable FCF2 expresan un rechazo a invertir por parte de los acreedores cuando los activos específicos o el exceso de disponibilidades líquidas adquieren una especial relevancia. Del mismo modo, el signo negativo mostrado por variables como C5 y PR2 expresan un retraimiento de los obligacionistas ante estructuras accionariales demasiado concentradas o ante situaciones en las que los recursos son distribuidos entre los accionistas en forma de dividendos; en ambos casos el acreedor se enfrenta a una situación en la que su posición y las garantías recibidas se encuentran fuertemente debilitadas; una interpretación alternativa sería la que incidiera en la sustituibilidad de dichos mecanismos en cuanto al control ejercido sobre los diversos problemas de agencia. Por su parte, la relación negativa con el ratio de valoración —RV— viene a confirmar, en línea con la nueva teoría del orden de preferencias financieras planteada por Myers, cómo aquellas empresas con activos intangibles o con buenas oportunidades de crecimiento y, consiguientemente, superiores ratios de valoración, tienden a recurrir en menor medida al endeudamiento; de igual forma, una valoración positiva por parte del mercado es sinónimo de una elevada capacidad de generación de recursos internos y, por lo tanto, permite prescindir de la financiación en forma de deuda.

Finalmente, los factores fiscales demuestran seguir teniendo una sensible importancia en la decisión de financiación; de esta forma, el nivel de imposición se relaciona positivamente con el nivel de deuda, mientras que

la existencia de mecanismos alternativos a la deuda con objeto de alcanzar deducciones fiscales está negativamente correlacionada con la misma.

Ninguna de las medidas relacionadas con la regulación o el entorno institucional resultaron, en conjunto, ser significativas.

4. CONCLUSIONES

A lo largo del presente artículo hemos pretendido recoger todos aquellos planteamientos que recientemente han venido contribuyendo a la renovación de la concepción económico-financiera de la empresa en general, y el papel desempeñado por la elección entre capitales propios y ajenos en particular. Si bajo el contexto proporcionado por la teoría financiera clásica y bajo la hipótesis de mercados perfectos de capitales existe un acuerdo unánime en considerar irrelevante la estructura de capital de la empresa, el nuevo marco teórico se caracteriza por recoger todas aquellas imperfecciones derivadas de la existencia de incertidumbre e información asimétrica otorgando a la estructura de capital un papel especialmente relevante en la consecución de los objetivos de la empresa.

Bajo estas premisas, se ha procedido a la contrastación de una serie de hipótesis para una muestra de grandes empresas industriales españolas, cuyos resultados permiten extraer las conclusiones que a continuación se exponen.

En primer lugar, la emisión de deuda parece retraerse en aquellos casos en los que ciertos problemas de agencia, representados en nuestro caso por los recursos libres de tesorería, la proporción de activos específicos o la tasa de reparto de dividendos, adquieren una especial relevancia; en segundo lugar, la concentración de la propiedad sobre el capital de la empresa en manos de un número reducido de accionistas e incluso el reparto de dividendos como factores que contribuyen a relajar la conflictividad entre los principales partícipes en la empresa, permiten, así mismo, recurrir en menor medida al endeudamiento; en tercer lugar, la relación negativa con el ratio de valoración permite verificar la hipótesis de Myers y Majluf relativa al orden de preferencias financieras; finalmente, los factores fiscales demuestran seguir teniendo una relativa importancia en la determinación de la estructura de capital.

Aunque el ámbito temporal elegido y el número de empresas considerado no permiten elaborar conclusiones definitivas, se nos ofrece un abundante y fructífero campo de investigación en el que la inclusión de factores adicionales o la utilización de variables más adecuadamente representativas de los problemas de agencia que inundan el mundo de la empresa contribuirán, sin duda, a una mejor comprensión de los mecanismos que regulan la adopción de decisiones financieras en la misma.

11 La variable DFDD, si bien resultó ser altamente significativa para las dos variables de endeudamiento utilizadas, origina una disminución muestral que hace aconsejable prescindir de ella en el transcurso de la investigación.

CUADRO 1. Distribución sectorial de la muestra.

SECTOR	EMPRESAS
Min.-Siderurgia	10
Alimentación	18
Cemento y Cons.	29
Eléctricas	14
Otros servicios	7
Text. y Papeleras	15
Metal mecánica	13
T. y Comunicaciones	10
Químicas y Energía	12
Comercio	4
Automóvil	6
Inmobiliarias	9
Inv. Mobiliaria	2
Emp. Pública	17
Emp. Privada	132
Emp. Multinacional	45
Total Empresas	149

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por el diario Expansión.

CUADRO 2. Parámetros básicos.

	D1			D2		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	0.6461	0.2736	0.6497	0.4644	0.2494	0.4272
Alimentación	0.5461	0.1861	0.5297	0.5303	0.1451	0.5269
Cemento y Cons.	0.5655	0.2895	0.628	0.5121	0.2266	0.5574
Eléctricas	0.5258	0.2552	0.5946	0.4586	0.153	0.4627
Otros servicios	0.5214	0.2855	0.5319	0.5132	0.0951	0.5132
Text. y Papeleras	0.7693	0.1725	0.8319	0.6151	0.233	0.5736
Metal mecánica	0.6945	0.218	0.7616	0.6404	0.1638	0.6411
T. y Comunicaciones	0.5531	0.2675	0.6838	0.4881	0.377	0.4743
Químicas y Energía	0.5461	0.2695	0.4663	0.3537	0.1797	0.3904
Comercio	0.4776	0.1878	0.3941	0.4961	0.1249	0.4677
Automóvil	0.8166	0.1103	0.8551	0.5858	0.2425	0.5508
Inmobiliarias	0.598	0.2645	0.702	0.493	0.2151	0.5819
Inv. Mobiliaria	0.4364	0.3119	0.4364	0.4565	0	0.4565
Emp. Pública	0.5981	0.251	0.6258	0.5207	0.2924	0.4759
Emp. Privada	0.6052	0.2515	0.657	0.5171	0.2089	0.5266
Emp. Multinacional	0.6022	0.2538	0.6351	0.498	0.2008	0.4929
Total Empresas	0.6043	0.2505	0.6569	0.5116	0.2177	0.5261

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking, Mercado y el diario Expansión.

	SBN			CV		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	1997.5	5160.1	423.5	0.2283	1.2354	0.0593
Alimentación	682.5	657	737.5	1.9972	8.5848	0.1315
Cemento y Cons.	1684.6	1635.7	869	-2.004	11.1572	0.3947
Eléctricas	2372	3586.1	1121	0.1595	0.0791	0.1342
Otros servicios	580.6	914.7	235.5	0.1202	0.4809	0.2299
Text. y Papeleras	1228.4	1169.6	990	-0.8003	2.1223	-0.6875
Metal mecánica	733.5	1260.5	341	-0.4803	2.0497	0.1559
T. y Comunicaciones	1295.2	1251.3	563	0.4463	0.4408	0.4265
Químicas y Energía	3781.2	6586.9	2105	-0.4385	0.9091	-0.0518
Comercio	1835	1612.5	2003	-0.6556	1.6057	0.1822
Automóvil	3381.6	3415.2	2266	2.1406	6.1505	0.7942
Inmobiliarias	1439.8	2421.6	346	1.1159	3.3459	0.1263
Inv. Mobiliaria	913	0	913	0.2387	0	0.2387
Emp. Pública	3291	4470.9	1710	-0.0191	0.3758	0.0785
Emp. Privada	1493.4	2252.1	589.5	-0.051	6.5317	0.2088
Emp. Multinacional	2324.4	3542.2	1087	-0.6005	10.5104	0.2153
Total Empresas	1700.22	2854.4	612	-0.0474	6.1422	0.1822

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking y Mercado.

	P1			P2		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	0.0002	0.0007	0	0.0001	0.0005	0
Alimentación	0.0222	0.0359	0.0005	0.0152	0.0231	0.0001
Cementos y Cons.	0	0.0001	0	0	0.0001	0
Eléctricas	0	0.0001	0	0.0001	0.0004	0
Otros Servicios	0.0021	0.0042	0	0.0008	0.0021	0
Text. y Papeleras	0.0025	0.0047	0	0.0029	0.0076	0
Metal mecánica	0.0075	0.0214	0	0.0044	0.0158	0
T. y Comunicaciones	0.0016	0.0021	0	0.0012	0.0022	0
Químicas y Energía	0.0016	0.0021	0	0.0012	0.0022	0
Comercio	0.0015	0.0026	0.0001	0.0009	0.0012	0.0005
Automóvil	0.031	0.0435	0.0149	0.0188	0.0211	0.014
Inmobiliarias	0.0002	0.0002	0.0001	0.0016	0.0019	0.0008
Inv. Mobiliaria	0	0	0	0	0	0
Emp. Pública	0.0008	0.0017	0	0.0005	0.001	0
Emp. Privada	0.0084	0.0307	0	0.0063	0.0292	0
Emp. Multinacional	0.0124	0.027	0	0.0082	0.0184	0
Total Empresas	0.0076	0.0291	0	0.0056	0.0275	0

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking, Mercado y la empresa DUPLO.

	PRO			CRIN			CRV		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA
Min.-Siderurgia	0.5516	0.2285	0.5944	0.093	0.2165	0.0072	0.1468	0.331	0.0828
Alimentación	0.5271	0.1684	0.6075	0.0809	0.3871	0.0051	0.0392	0.3422	0.0141
Cementos y Cons.	0.5233	0.2657	0.4413	0.0698	0.287	-0.01	-0.1243	0.1303	-0.1004
Eléctricas	0.1826	0.1057	0.1421	0.0792	0.1267	0.0344	0.3724	1.176	0.0629
Otros servicios	0.7124	0.2053	0.7733	0.4685	1.327	0.1744	-0.0153	0.4305	-0.0238
Text. y Papeleras	0.5238	0.2062	0.446	0.177	0.4538	0.0831	0.1549	0.4783	0.0876
Metal mecánica	0.6749	0.126	0.7019	0.1131	0.2387	0.077	-0.031	0.2523	0.0416
T. y Comunicaciones	0.2989	0.2525	0.2201	0.1077	0.318	0.023	0.156	0.4263	0.0755
Químicas y energía	0.4953	0.1592	0.4846	0.0067	0.3792	0.0143	-0.0141	0.2951	0.0094
Comercio	0.5873	0.0989	0.6172	-0.0028	0.1546	-0.065	-0.0993	0.2912	-0.1059
Automóvil	0.5676	0.1784	0.6342	0.0634	0.21	-0.0135	0.0302	0.1581	0.0474
Inmobiliarias	0.5721	0.2687	0.6188	0.2562	0.4551	0.2863	0.0564	0.4101	0.1673
Inv. Mobiliaria	0.5875	0	0.5875	-0.038	0	-0.038	-0.2232	0	-0.2232
Emp. Pública	0.2989	0.2199	0.165	0.0085	0.1902	0.0247	0.0141	0.1604	0.0281
Emp. Privada	0.5184	0.2308	0.5	0.1283	0.4405	0.0235	0.0499	0.5058	-0.0121
Emp. Multinacional	0.5301	0.1968	0.4923	0.0303	0.3169	-0.009	0.0342	0.7222	-0.0532
Total Rmpresas	0.4957	0.2384	0.4842	0.1141	0.42	0.024	0.0458	0.4789	0.001

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking y Mercado.

	C1			C2		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	43.52	23.84	46.75	54.37	26.91	55.97
Alimentación	42.9	23.66	40.35	54.23	23.39	53.53
Cementos y Cons.	52.89	28.42	54.13	60.1	27.05	58.78
Eléctricas	49.13	30.74	42.47	58.87	30.91	64.69
Otros servicios	38.01	30.13	39.23	46.26	27.15	46.51
Text. y Papeleras	35.83	28.97	32.56	43.27	20.79	51.5
Metal mecánica	38.69	26.02	37.16	47.73	24.92	50.29
T. y Comunicaciones	41.21	22.65	33.74	52.52	20.42	49.3
Químicas y energía	51.35	24.64	52	59.74	21.91	58.71
Comercio	69.61	39.25	86.15	77.99	36.75	94.49
Automóvil	70.24	16.82	65.84	74.29	14.6	71.58
Inmobiliarias	34.12	24.52	29.5	43.72	21.5	36.85
Inv. Mobiliaria	26.31	23.01	26.31	38.83	29.67	38.38
Emp. Pública	64.49	20.75	61.17	71.38	20.2	74.11
Emp. Privada	43.32	27.15	38.81	52.49	26.27	53.5
Emp. Multinacional	58.98	25.8	57.5	67.13	22.58	66.26
Total Empresas	45.75	27.29	42.54	54.66	26.29	55.19

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

	C5			ALFA		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	61.87	25.17	64.43	5.11	9.36	0.98
Alimentación	62.82	23.8	60.38	14.78	22.24	7.96
Cementos y Cons.	67.44	25.24	71.18	7.12	13.08	1.72
Eléctricas	61.77	30	69.84	0.58	1.46	0.06
Otros servicios	54.6	20.36	50.92	23.56	21.34	21.43
Text. y Papeleras	50.03	30.85	52.62	17.68	23.36	3.22
Metal mecánica	58.9	21.38	64.94	13.17	18.37	5.03
T. y Comunicaciones	62.13	18.26	65.43	4.55	7.85	0.17
Químicas y Energía	64.27	21.35	62.86	5.6	8.11	0.86
Comercio	81.37	31.03	95.28	6.74	11.98	1.13
Automóvil	74.37	14.55	71.61	0.32	0.551	0.07
Inmobiliarias	50.77	21.63	45.6	11.54	15.83	2.59
Inv. Mobiliaria	54.75	38.45	54.75	0	0	0
Emp. Pública	73.07	75.05	75.05	0.16	0.377	0.01
Emp. Privada	60.22	62.9	62.9	10.45	46.66	1.61
Emp. Multinacional	73.02	72.53	5.11	9.78	0.76	
Total Empresas	61.7	63.49	63.49	9.27	16.01	1.1

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

	PR1			PR2		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	0.2742	0.369	0	0.1469	0.103	0.075
Alimentación	0.5882	0.9468	0.3714	0.1347	0.1523	0.0803
Cementos y Cons.	0.447	0.5254	0.2637	0.1198	0.0951	0.1408
Eléctricas	0.5774	0.3325	0.5825	0.1151	0.0652	0.13
Otros Servicios	0.2609	0.3068	0.1784	0.0819	0.0957	0.06
Text. y Papeleras	0.0485	0.1609	0	0.0189	0.0657	0
Metal mecánica	0.3273	0.339	0.3489	0.1868	0.2336	0.1805
T. y Comunicaciones	0.5439	0.46	0.7642	0.0642	0.0657	0.0305
Químicas y Energía	0.3264	0.344	0.3296	0.1877	0.2401	0.13
Comercio	0.3037	0.3028	0.3056	0.1118	0.1305	0.0999
Automóvil	0.2963	0.6629	0	0.015	0.025	0
Inmobiliarias	0.3411	0.3373	0.3234	0.0991	0.0982	0.1044
Inv. Mobiliaria	0.266	0.3761	0.266	0.015	0	0.015
Emp. Pública	0.3728	0.3434	0.3267	0.1018	0.1138	0.0864
Emp. Privada	0.3924	0.5431	0.2637	0.1082	0.1736	0
Emp. Multinacional	0.3763	0.7079	0	0.1083	0.1736	0
Total Empresas	0.3898	0.5203	0.3056	0.1073	0.1337	0.0623

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking, Mercado y el diario Expansión.

	FCF1			FCF2		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	0.0188	0.0258	0.00026	0.0571	0.1457	0.0989
Alimentación	-0.0111	0.0474	0.0003	0.0903	0.0697	0.1051
Cementos y Cons.	0.0038	0.0375	0.0097	0.0967	0.0483	0.1002
Electricidad	0.02	0.0207	0.01013	0.1281	0.0291	0.1189
Otros servicios	0.0158	0.0045	0.0173	-0.006	0.2737	0.1184
Text. y Papeleras	-0.092	0.0351	-0.096	-0.0136	0.1023	0.026
Metal mecánica	-0.0339	0.1115	0.0185	0.0635	0.1257	0.0804
T. y Comunicaciones	0.0109	0.0206	0.0069	0.0793	0.0504	0.0941
Químicas y Energía	-0.0327	0.1281	0.0176	0.0874	0.1211	0.1231
Comercio	0.0344	0.0026	0.0344	0.0686	0.1635	0.0937
Automóvil	-0.0468	0.1091	-0.011	0.0589	0.0938	0.0944
Inmobiliaria	-0.038	0	-0.038	0.0404	0	0.0404
Inv. Mobiliaria	-0.038	0	-0.038	0.0404	0	0.0404
Emp. Pública	0.0156	0.0398	0.0269	0.0916	0.0957	0.1225
Emp. Privada	-0.0112	0.0658	0.0058	0.0654	0.1066	0.0935
Emp. Multinacional	-0.0336	0.0884	0.003	0.0398	0.1333	0.0781
Total Empresas	-0.0079	0.0636	0.0069	0.0689	0.1052	0.0949

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Comisión Nacional del Mercado de Valores.

	RA			RCP			RV		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA
Min.-Siderurgia	0.016	0.0871	0.0306	-0.1466	0.4592	0.0248	0.6668	0.4466	0.7202
Alimentación	0.0061	0.0571	0.0187	-0.0554	0.2145	0.0387	1.101	0.6026	0.8301
Cementos y Cons.	0.0157	0.0584	0.0282	0.0354	0.1277	0.0671	1.021	0.7806	0.6581
Eléctricas	0.0364	0.0239	0.0367	0.0714	0.0422	0.0648	0.1895	1.2956	0.7916
Otros Servicios	0.0323	0.0251	0.0259	-0.0098	0.2158	0.0495	0.9412	0.9237	0.6823
Text. y Papeleras	-0.0662	0.0056	-0.0925	-0.735	1.4004	-0.173	0.5216	0.6578	0.2856
Metal mecánica	0.0132	0.12	0.0284	-0.10006	0.4816	0.0669	1.1471	1.5772	0.5844
T. y Comunicaciones	0.0355	0.0336	0.0311	0.0686	0.0654	0.0728	1.0567	0.7625	0.7392
Químicas y Energía	0.0021	0.1217	0.04	-0.1249	0.4622	0.0699	0.8973	0.6862	0.7572
Comercio	0.0673	0.0214	0.0673	-0.1461	0.5082	0.1423	1.0233	1.1466	1.702
Automóvil	-0.0457	0.1099	-0.0094	-0.0366	0.1419	0.0048	0.2876	0.1053	0.3082
Inmobiliarias	0.0372	0.0205	0.0338	-0.048	0.3184	0.0636	0.6257	0.3476	0.6424
Inm. Mobiliaria	-0.038	0	-0.038	-0.0238	0.1077	-0.0238	0.5297	0	0.5297
Emp. Pública	0.0316	0.0455	0.0402	-0.0265	0.3396	0.0726	1.1644	1.2669	0.7411
Emp. Privada	0.0074	0.0755	0.0226	-0.1029	0.5573	0.0521	0.9024	0.7665	0.6638
Emp. Multinacional	-0.0123	0.0957	0.0133	-0.0806	0.2901	0.0143	0.9506	1.0627	0.6393
Total Empresas	0.0098	0.0733	0.023	-0.0951	0.5385	0.0535	0.9341	0.8644	0.673

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking y Mercado y el diario Expansión.

	ACT			RP		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	36580	33786	21813	11094	18263	5767
Alimentación	51623	68352	28411	20881	34147	1004
Cementos y Cons	87703	103816	46796	25307	30339	12890
Eléctricas	722828	991157	205267	278904	429333	93458
Otros Servicios	12800	9637	11847	14288	24990	2898
Text. y Papeleras	27583	30473	18260	5054	5575	2677
Metal mecánica	25933	17419	27064	7189	15370	2372
T. y Comunicaciones	472071	1228604	67767	146402	325614	27099
Químicas y Energía	214979	416702	31592	97625	239112	10951
Comercio	93999	144601	14260	72507	129451	9764
Automóvil	136946	136674	100544	17495	23071	7126
Inmobiliarias	62901	61063	45456	14016	17780	5000
Inm. Mobiliaria	40818	0	40818	20352	0	20352
Emp. Pública	730727	1155650	209656	284518	452962	26421
Emp. Privada	108472	341144	28757	28471	78314	7113
Emp. Multinacional	74472	83019	32346	25799	44300	12898
Total Empresas	172844	517885	34075	57882	155652	7904

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking, Mercado y el diario Expansión.

	INET			VENT		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA
Min.-Siderurgia	30646	38762	22910	36220	28829	26237
Alimentación	22306	26940	9892	74972	159254	35919
Cementos y Cons.	30114	30038	20257	65648	96011	22420
Eléctricas	531870	771772	165429	206141	242470	56251
Otros Servicios	18592	39044	2114	12450	12147	5499
Text. y Papeleras	16148	10014	11008	14803	8562	13044
Metal mecánica	5347	4145	4209	20006	17454	11524
T. y Comunicaciones	399381	1045140	34666	132813	359319	18658
Químicas y Energía	98762	210139	15268	234219	531466	18036
Comercio	39632	64770	9889	121986	212186	20189
Automóvil	58012	59583	32031	183873	196871	113507
Inmobiliarias	30223	35326	9247	10337	13534	4086
Inv. Mobiliaria	25733	0	27733	18945	0	18945
Emp. Pública	462321	846318	110807	319021	510237	78067
Emp. Privada	57930	846318	110807	319021	510237	78067
Emp. Multinacional	34758	39624	15537	68620	109777	22420
Total Empresas	104380	389578	15268	86789	215710	21740

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking y Mercado.

	T			TAM			DFDD		
	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIADA	MEDIA	D. TIPICA	MEDIANA
Min.-Siderurgia	-0.5271	1.7553	0.1307	0.0443	0.0169	0.04	0.0383	0.047	0.0207
Alimentación	0.1754	0.2441	0.125	0.0527	0.028	0.0431	0.0282	0.0246	0.023
Cementos y Cons.	0.193	0.2682	0.2422	0.0462	0.0317	0.0527	0.0172	0.0127	0.0215
Electricidad	0.2414	0.098	0.254	0.0499	0.012	0.0473	0.0134	0.0068	0.0103
Otros Servicios	0.1285	0.1442	0.0399	0.0317	0.0189	0.036	0.0257	0.0201	0.0183
Text. y Papeleras	0.0808	0.155	0	0.0584	0.0239	0.0597	0.0084	0.0105	0.0084
Metal mecánica	0.1616	0.1568	0.1786	0.0476	0.0264	0.0394	0.007	0.0028	0.0061
T. y Comunicaciones	0.4103	0.3977	0.3287	0.0319	0.0204	0.0353	0.0093	0.0118	0.0056
Químicas y Energía	0.1455	0.18	0.1295	0.0711	0.0475	0.0674	0.0291	0.0325	0.0141
Comercio	0.2196	0.0525	0.2419	0.0539	0.0543	0.0372	0.0384	0.0005	0.0384
Automóvil	0.1406	0.1706	0.1726	0.0721	0.0228	0.0686	0.0029	0.0018	0.0029
Inmobiliarias	0.1919	0.1335	0.2454	0.0083	0.006	0.0054	0.0167	0.0175	0.0183
Inv. Mobiliaria	0.0005	0.0015	0.0005	0.0132	0.0174	0.0132	0.0424	0	0.0424
Emp. Pública	0.1945	0.1262	0.1853	0.0575	0.0143	0.0575	0.017	0.0087	0.0158
Emp. Privada	0.1406	0.4882	0.1856	0.4543	0.0313	0.041	0.02	0.0216	0.0128
Emp. Multinacional	0.118	0.2408	0.0968	0.0501	0.0319	0.0448	0.0221	0.0228	0.0186
Total Empresas	0.1467	0.4616	0.1854	0.0469	0.03	0.043	0.0196	0.0202	0.0134

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por las revistas Ranking y Mercado.

CUADRO 3.1. Resultados de la regresión para todos los subconjuntos posibles: D1.

STATISTICS FOR 'BEST' SUBSET							
Mallows' CP	1.46						
Squared Multiple Correlation	0.62605						
Adjusted Squared Mult. Corr.	0.59445						
Residual Mean Square	0.017799						
Standard Error of Est.	0.133412						
F-Statistic	19.81						
Significance (Tail Prob.)	0.0000						

VARIABLE NAME	REGRESSION COEFFICIENT	STANDARD ERROR	STAND. COEF.	T-STAT.	2TAIL SIG.	TOL-ERANCE	CONTRIBUTION TO R-SQ
INTERCEPT	0.635087	0.123105	3.031	5.16	0.000		
PRO	0.255014	0.0749851	0.082	3.40	0.0001	0.764134	0.06092
C5	-0.000970981	0.000640020	-0.111	-1.52	0.134	0.988789	0.01212
FCF2	-0.867500	0.277886	-0.271	-3.12	0.003	0.701159	0.05133
RV	-0.118104	0.0230268	-0.481	-5.13	0.000	0.599927	0.13855
PR2	-0.363034	0.146779	-0.254	-2.47	0.016	0.499783	0.03222
RP	0.0391068	0.0249824	0.141	1.57	0.122	0.644792	0.01291

CUADRO 3.2. Resultados de la regresión para todos los subconjuntos posibles: D2.

STATISTICS FOR 'BEST' SUBSET							
Mallows' CP	5.91						
Squared Multiple Correlation	0.49629						
Adjusted Squared Mult. Corr.	0.46054						
Residual Mean Square	0.019734						
Standard Error of Est.	0.140478						
F-Statistic	9.77						
Significance (Tail Prob.)	0.0000						

VARIABLE NAME	REGRESSION COEFFICIENT	STANDARD ERROR	STAND. COEF.	T-STAT.	2TAIL SIG.	TOL-ERANCE	CONTRIBUTION TO R-SQ
INTERCEPT	0.0236361	0.151562	0.118	0.16	0.877		
PRO	0.295343	0.0711401	0.385	4.15	0.000	0.851004	0.12591
C5	-0.00205022	0.000766305	-0.234	-2.68	0.010	0.956506	0.05229
FCF2	2.05529	0.844621	0.663	2.43	0.018	0.598358	0.04326
T	0.126933	0.0382070	0.388	3.32	0.002	0.534993	0.08063
TAM	-3.37058	1.13324	-0.463	-2.97	0.004	0.401026	0.06463
PR2	-0.304088	0.166577	-0.227	-1.83	0.073	0.472358	0.02434
VENT	0.103498	0.0279702	0.332	3.70	0.000	0.908823	0.10003

BIBLIOGRAFIA

- Azofra Palenzuela, V. y De Miguel Hidalgo, A. (1990): «Nuevos enfoques en la teoría de la estructura de capital (hacia una integración de las finanzas y la microeconomía)», *Revista Española de Economía*, vol. 10, nº 27/28, pp. 187-198.
- Balakrishnan, S y Fox, I. (1993): «Asset Specificity, Firm, Heterogeneity and Capital Structure», *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 3-16.
- Berglöf, E. (1991): «Capital Structure as a Mechanism of Control: a Comparison of Financial Systems» en Aoki, M.; Gustaffson, B. y Williamson, O. E. (eds.): *The Firm as a Nexus of Treaties*, Sage Publications, London, pp. 237-262.
- Chen, H. (1990): *Ownership Structure and Firm Performance: some New Evidence*, tesis doctoral, Kent State University.
- Cook, J. P. (1988): *Market Imperfections and the Impact of Capital Structure Changes on Shareholder Wealth*, tesis doctoral, Case Western Reserve University.
- Crutchley, C. E. (1987): *The Agency Costs of Financial Decision-Making: an Empirical Analysis*, tesis doctoral, Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Demsetz, H. y Lehn, K. (1985): «The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences», *Journal of Political Economy*, vol. 93, nº 6, pp. 1155-1177.
- Diamond, D. W. (1989): «Reputation Acquisition in Debt Markets», *Journal of Political Economy*, vol. 97, nº 4, pp. 828-862.
- Grossman, S. J. y Hart, O. D. (1979): «Corporate Financial Structure and Managerial Incentives» en McCall, J. (ed.) (1982): *The Economics of Information and Uncertainty*, University of Chicago Press, Chicago, pp. 107-140.
- Hamid, S. S. (1988): *The Determinants of Financial Policies under Imperfect Capital Market and Managerial Objec*, tesis doctoral, University of Maryland College Park.

- Harris, M. y Raviv, A. (1991): «Theory of Capital Structure», *The Journal of Finance*, vol. 46, nº 1, pp. 297-355.
- Hirshleifer, D. y Thakor, A. V. (1989): «Managerial Reputation, Project Choice and Debt», *Working Paper*, pp. 14-89, Anderson Graduate School of Management at UCLA.
- Jensen, M. C. y Meckling, N. H. (1976): «Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure», *Journal of Financial Economics*, vol. 3, octubre, pp. 305-360.
- Jensen, M. C. (1983): «Organization Theory and Methodology», *Accounting Review*, vol. 63, nº 2, pp. 319-339.
- Jensen, M. C. (1986): «Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers», *The American Economic Review*, vol. 76, nº 2, pp. 323-329.
- Kim, W. S. y Sorensen, E. H. (1986): «Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy», *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 21, nº 2, pp. 131-144.
- Modigliani, F. y Miller, M. (1958): «The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment», *The American Economic Review*, vol. 68, nº 3, pp. 261-297.
- Morck, R.; Shleifer, A. y Vishny, R. W. (1989): «Management Ownership and Market Valuation. An Empirical Analysis.», *Journal of Financial Economics*, vol. 20, pp. 293-315.
- Myers, S. C. (1977): «Determinants of Corporate Borrowing», *Journal of Financial Economics*, vol. 5, pp. 147-175.
- Myers, S. C. (1984): «The Capital Structure Puzzle», *The Journal of Finance*, vol. 39, nº 3, pp. 575-592.
- Myers, S. C. y Majluf, N. S. (1984): «Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors don't Have», *Journal of Financial Economics*, nº 13, pp. 77-107.
- Norton, E. (1989): «Determinants of Capital Structure: a Survey», *Advances in Financial Planning and Forecasting*, vol. 3, pp. 323-350.
- Prowse, S. D. (1989): *Firm Financial Behavior in the US and Japan: the Role of Agency Relationships*, tesis doctoral, University of California, Los Angeles.
- Ross, S. A. (1977): «The Determination of Financial Structure: the Incentive-Signalling Approach», *The Bell Journal of Economics*, vol. 8, pp. 23-40.
- Sun, Y. E. (1988): *Financing Decisions under Agency Costs Considerations*, tesis doctoral, University of Cincinnati.
- Titman, S. y Wessels, R. (1988): «The Determinants of Capital Structures Choice», *The Journal of Finance*, vol. 43, nº 1, pp. 1-19.