

ENDEUDAMIENTO, OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO Y ESTRUCTURA CONTRACTUAL: UN CONTRASTE EMPÍRICO PARA EL CASO ESPAÑOL

PABLO DE ANDRÉS-ALONSO
VALENTÍN AZOFRA-PALENZUELA
JUAN ANTONIO RODRÍGUEZ-SANZ
Universidad de Valladolid

Este trabajo tiene como objetivo estudiar la incidencia de la decisión de endeudamiento y de la estructura contractual sobre el valor de mercado de las empresas en el contexto definido por la ausencia o existencia de oportunidades de crecimiento para un panel de 101 empresas que han cotizado en la Bolsa de Madrid en el periodo 1991-1995. Los resultados obtenidos confirman la relación positiva entre el endeudamiento y la creación de valor en el caso de entidades con escasas opciones de crecimiento (problema de sobreinversión) y negativa en caso contrario (problema de subinversión). Estos resultados se mantienen para diferentes formas de clasificación de las empresas. Asimismo, se evidencia la influencia nociva de la concentración de la propiedad en presencia de oportunidades de crecimiento y no se prueba la relación positiva entre la participación accionarial de los consejeros y la creación de valor en ausencia de oportunidades.

Palabras clave: Estructura de capital, propiedad y control, oportunidades de crecimiento, teoría de la agencia

(JEL G31, G32, G35)

1. Introducción

El mayor o menor recurso al endeudamiento y el impacto sobre el coste de capital y el valor de las empresas ha sido una de las cuestiones que

Los autores agradecen los comentarios realizados por A. J. Padilla (el editor) y dos evaluadores anónimos, así como las sugerencias recibidas por los participantes en las XIII Jornadas de Economía Industrial (Madrid, 1997) y en la conferencia anual de la European Association of Teachers of Banking and Finance (Amsterdam, 1997), y en especial a J. Campos, A. I. Fernández y R. Repullo. Este trabajo ha recibido financiación de la DGICYT (Proyecto PB97-0594). Los errores son de nuestra responsabilidad.

mayor interés ha suscitado entre los economistas y directores financieros. Si hace algunas décadas la polémica ha girado en torno a la comparación de los efectos positivos y negativos de la deuda derivados de la existencia de mercados imperfectos de capitales y bajo los auspicios de la teoría estática del *trade-off*, en los últimos años han cobrado importancia explicaciones alternativas conceptualmente entroncadas con la teoría de la agencia y entre las que cabe destacar la teoría del orden de preferencia (Myers, 1977; Myers y Majluf, 1984), la teoría de las señales (Ross, 1977; Leland y Pyle, 1977) o la teoría del flujo libre de tesorería (Jensen, 1986).

En síntesis, este nuevo conjunto de respuestas a la pregunta de por qué las empresas emiten deuda puede sumarse como sigue (Harris y Raviv, 1991): (i) sirve para moderar los conflictos de intereses entre los principales tenedores de derechos financieros sobre la empresa (aproximación de agencia); (ii) facilita la transmisión de información a los mercados de capitales y resuelve problemas de selección adversa (aproximación de información asimétrica); (iii) influye en la naturaleza y estructura competitivas de los mercados de proveedores y clientes (énfasis mercado/producto); y (iv) afecta al resultado final de los intentos de tomas de control (énfasis de control corporativo).

De estos cuatro argumentos explicativos, nuestro trabajo se centra en los dos primeros en la idea de que el endeudamiento puede moderar o acentuar los problemas de riesgo moral y selección adversa inherentes a las relaciones de agencia que se establecen entre los distintos participantes (stakeholders) de la empresa, y en particular entre la dirección y los aportantes de fondos (accionistas y obligacionistas). La esencia de todo problema de agencia radica en la divergencia de intereses entre los accionistas internos y externos a la dirección, y entre éstos y los obligacionistas de la empresa, así como en la existencia de información asimétrica y en la imposibilidad de observar sin costes el comportamiento de los agentes¹.

Es claro, por consiguiente, que el problema descrito se plantea en un contexto de agencia (Jensen y Meckling, 1976), y que la resolución del mismo requiere el establecimiento de un sistema de incentivos que alinee de manera estrecha los intereses de la dirección con los de los aportantes de fondos externos (Fama y Jensen, 1983). Bajo este marco

¹ Estas dos situaciones se conocen como problemas de selección adversa y riesgo moral, respectivamente o, en terminología de Arrow (1985), “información reservada” (hidden information) y “acción oculta” (hidden action)

conceptual, la teoría financiera de la agencia contempla la estructura de capital como elemento de moderación de ciertos problemas de agencia así como instrumento que coadyuva al establecimiento de un adecuado sistema de incentivos en situaciones de especial conflictividad. En este contexto, la teoría de la estructura de capital considera y analiza simultáneamente la elección entre contratos financieros y su distribución entre los aportantes de fondos a la empresa, atendiendo tanto a su origen o naturaleza como a sus características en términos de derechos de propiedad y control, es decir, combina la cuestión del apalancamiento financiero con la naturaleza y concentración de los inversores en la empresa.

En línea con los anteriores argumentos, nuestro trabajo se centra en la relación entre la estructura de capital y las decisiones de inversión real y su impacto sobre la creación de valor. La elevada discrecionalidad directiva, el fracaso de los sistemas de control para orientar la estrategia de la empresa por la senda de la creación de valor, y la ausencia de oportunidades de inversión rentables en determinados negocios, proporcionan argumentos más que suficientes para conjeturar, tal y como Jensen (1986) apuntó con su conocida hipótesis del *free cash flow*, que los recursos en exceso que permanecen en la empresa una vez ya financiados todos los proyectos de inversión rentables, puedan ser utilizados por la dirección para acometer inversiones que maximicen su utilidad a costa de la riqueza de los accionistas. Es en este contexto, caracterizado por la ausencia de oportunidades rentables de crecimiento, donde la presencia de deuda y la estructura de propiedad y control pueden jugar un papel enormemente significativo (Jensen, 1986; Stulz, 1990).

En el caso opuesto, caracterizado por oportunidades de crecimiento, la estructura de capital puede jugar un papel completamente distinto. Así, por ejemplo, la utilización de financiación en forma de deuda puede conducir a la no realización de ciertos proyectos de inversión con valor actual neto positivo (Myers, 1977) o a la adopción de proyectos de inversión con un riesgo excesivo (Jensen y Meckling, 1976). Ambas situaciones, ausencia y presencia de oportunidades de crecimiento, constituyen el hilo argumental de la investigación.

El trabajo se inspira en el de McConnell y Servaes (1995) quienes para una muestra de empresas americanas y con datos transversales para 1976, 1986 y 1988, analizan la relación entre creación de valor, endeudamiento y estructura de propiedad, en el contexto definido por la presencia/ausencia de oportunidades de crecimiento. Las principales conclusiones de su estudio revelan una relación negativa entre

endeudamiento y valor para empresas de alto crecimiento y positiva para empresas con bajo potencial de crecimiento. Para este tipo de empresas obtienen una evidencia débil de que la estructura de propiedad tiene más importancia como mecanismo de disciplina que en las empresas con oportunidades de crecimiento².

La traslación del esquema propuesto por McConnell y Servaes (1995) al caso español pretende analizar la relevancia de los aspectos comentados para un panel de empresas españolas configurado a partir de sus datos económico-financieros y de propiedad durante los años 1991 a 1995. La aplicación de la metodología propia de los datos de panel conduce a ciertas ventajas en relación con los análisis de tipo *cross-section* en cuanto permite no sólo manejar un superior número de observaciones sino también mejorar la eficiencia de los estimadores econométricos. Además, el análisis puede revelarnos el alcance de la deuda y la estructura de gobierno como mecanismos de disciplina del equipo directivo en las empresas españolas. Ello supone tener en cuenta las particularidades del sistema corporativo español (menor especialización entre propiedad y control, presencia de grupos familiares, multinacionales y bancarios; etc.) y facilita la comparación con los resultados obtenidos para las empresas americanas.

La primera aproximación a las relaciones entre valor, estructura de capital y gobierno corporativo para el caso español que se presentan en este trabajo constituye una continuación de investigaciones anteriores centradas en el estudio de la propiedad o el endeudamiento y sus efectos sobre el valor. Caso de los trabajos de Galve y Salas (1993) y Azofra, Rodríguez y Vallelado (1995). En el primero de ellos se evidencia una relación positiva entre concentración de la propiedad y tipo de propiedad familiar con los resultados obtenidos por la entidad y, en el segundo, una relación positiva entre concentración de la propiedad, tamaño y valor y una relación negativa entre valor y endeudamiento³.

²La literatura empírica proporciona algunos otros trabajos en los que se analiza la relación entre estructura de capital y oportunidades de crecimiento. Entre ellos destacan los de Smith y Watts (1992) y el de Lasfer (1995). En el primero de ellos se analiza la decisión de financiación conjuntamente con la de dividendos y la de política de remuneración directiva con las inversiones y oportunidades a disposición de la empresa. La relación negativa obtenida entre las oportunidades de crecimiento y endeudamiento posibilitan a las empresas regular los conflictos de agencia que les afectan. El trabajo de Lasfer (1995), por su parte, confirma la influencia positiva del apalancamiento en aquellos casos donde la empresa no dispone de oportunidades valiosas de crecimiento en línea con lo propuesto por Jensen (1986) y Stulz (1990).

³Otros trabajos para el caso español se centran de forma específica en los factores

El análisis empírico realizado consiste en la división de la muestra en tres tramos en función del ratio de valoración, contrastando las hipótesis propuestas en los tramos inferior (empresas con reducidas oportunidades de crecimiento) y superior (empresas con elevadas oportunidades de crecimiento). Los resultados obtenidos confirman el efecto positivo del apalancamiento sobre la creación valor en el caso de entidades con escasas opciones de crecimiento y negativo en caso contrario, así como el efecto positivo del tamaño en ambos casos. Estos resultados se mantienen para diferentes formas de clasificación de las empresas. Asimismo, la estructura de gobierno muestra algunos resultados interesantes como la influencia nociva de la concentración de la propiedad en presencia de oportunidades de crecimiento, la ausencia de una relación positiva robusta entre la participación accionarial de los consejeros y la creación de valor en ausencia de oportunidades, o la participación de inversores de carácter bancario y multinacional en empresas con un mayor valor de mercado.

En lo que sigue el trabajo se organiza de la siguiente forma; en la sección 2 se presenta el soporte teórico y la evidencia empírica que dan pie a las hipótesis que se pretenden contrastar. La sección 3 describe la muestra de empresas y la metodología de análisis. En la sección 4 se exponen los principales resultados y los análisis de robustez realizados y, finalmente, en la sección 5 se cierra el trabajo con un sumario de conclusiones.

2. Fundamentos Teóricos

2.1 *Deuda y oportunidades de crecimiento*

La existencia de oportunidades rentables de crecimiento a disposición de la empresa o, en su caso, la carencia de ellas, es uno de los principales determinantes del conflicto entre acreedores y accionistas. El primero de los aspectos a investigar en este sentido es el descrito inicialmente por Myers (1977) al hipotetizar que una utilización excesiva de deuda conduce a abandonar ciertos proyectos de inversión con valor actual neto positivo (problema de subinversión). En presencia de niveles elevados de endeudamiento, y dado que los obligacionistas tienen un derecho sobre los recursos de la empresa de carácter prioritario en relación con los accionistas, los directivos en defensa de sus accionis- explicativos del endeudamiento (total, bancario vs mercado, corto vs. largo, etc) o de la concentración de la propiedad.

tas dejarán de realizar ciertos proyectos de inversión rentables si su valor va a ser capturado íntegramente por los obligacionistas, produciendo una disminución en el valor global de la empresa. Otro de los problemas potenciales entre accionistas y acreedores al hilo de la realización de políticas subóptimas de inversión, ya mencionado por Jensen y Meckling (1976), consiste en la adopción de proyectos de inversión excesivamente arriesgados. Puesto que la aportación de los accionistas a la empresa goza de responsabilidad limitada, éstos preferirán que la dirección en su nombre emprenda proyectos de inversión de alto riesgo, que ofrecen la posibilidad de obtener un beneficio elevado y en los que la mayor probabilidad de pérdida afecta únicamente a los tenedores de la deuda. Lógicamente, estos últimos preferirán los proyectos de menor riesgo que permitan recuperar con mayor seguridad el valor de su aportación.

Una de las formas de controlar este tipo de problemas consiste en financiar las oportunidades de crecimiento con recursos propios en lugar de deuda. De esta forma, Myers predice que cuanto mayores sean las oportunidades de crecimiento de la empresa, menor deberá ser su ratio de endeudamiento. La hipótesis a contrastar, siguiendo el planteamiento de Myers (1977) y de McConnell y Servaes (1995), es la que predice una repercusión negativa del endeudamiento sobre el valor de la empresa cuando esta dispone de valiosas oportunidades de crecimiento⁴.

En línea con investigaciones recientes, tales como las de Jensen (1986, 1993), Lang, Ofek y Stulz (1996), Lasfer (1995), Smith y Watts (1992), Stulz (1990) y los referidos McConnell y Servaes (1995), el análisis de la cuestión no estaría completo si no hiciésemos referencia a la otra cara de la moneda, cual es el caso en el que la empresa no dispone de oportunidades significativas de crecimiento. El denominado problema del *free cash flow* (Jensen, 1986) compendia perfectamente la cuestión. Jensen argumenta cómo, cuando la empresa dispone de mayor cantidad de recursos de los que puede dedicar a proyectos de inversión

⁴No obstante lo anterior, la denominada teoría de la señalización financiera (Ross, 1977) pronostica una incidencia positiva en estos casos de la utilización de deuda, puesto que de esta forma la empresa revela información acerca de sus oportunidades de crecimiento e induce a los inversores a valorar positivamente a la empresa. Aunque con escasas implicaciones para variaciones *cross-section* entre las empresas de una determinada muestra, conviene tener sus conclusiones en mente al analizar la relación entre inversión y endeudamiento, al menos en lo que a empresas con oportunidades de crecimiento se refiere (Smith y Watts, 1992)

rentables, la financiación en forma de deuda obliga a los directivos a liberar dichos recursos evitando de esta manera que sean invertidos ineficientemente (problema de sobreinversión). En este caso, los intereses de los accionistas y la dirección resultan encontrados pues, en su propio interés, los directivos preferirán mantener los recursos en exceso en su poder con el fin de hacer frente a futuras crisis que pudieran afectar a la empresa, incrementar su dimensión, realizar consumos extraordinarios o implicarse -incluso- en actividades de diversificación (Berger y Ofek, 1995; Denis, Denis y Sarin, 1997; Servaes, 1996). Bajo estas circunstancias, y tal como señaló Jensen (1986), la emisión de deuda obliga a la empresa a liberar dichos recursos y reduce la cantidad del *free cash flow* disponible para la realización, por parte de los managers, de actividades que no creen valor. De ser así, para aquellas empresas con escasas oportunidades de inversión y exceso de recursos generados, se pronostica que la financiación en forma de deuda debiera tener un efecto positivo sobre el valor de mercado de la empresa.

2.2 Estructura de propiedad y oportunidades de crecimiento

Si el apalancamiento financiero juega un papel determinante en la reducción de los problemas de sobreinversión y subinversión disciplinando el comportamiento de los directivos con ocasión de las oportunidades de crecimiento a disposición de la empresa, no menos influencia sobre dicho comportamiento y, por ende, sobre el valor, parece ejercer la estructura de propiedad y control empresarial. Los trabajos de Bergström y Rydqvist (1990), Demsetz y Lehn (1985), Morck, Shleifer y Vishny, (1988) y McConnell y Servaes (1990) constituyen una magnífica síntesis de las aportaciones orientadas a analizar la relación estructura de propiedad-resultados y la influencia que distintos aspectos de la estructura de propiedad tienen en la resolución de los problemas de agencia que pueden plantearse entre propiedad y dirección. A este respecto, una de las variables claves que permiten alinear los intereses de los accionistas y la dirección es la participación de los miembros del equipo directivo o del consejo de administración en el capital social de la empresa⁵ (Jensen y Meckling, 1976; Morck, Shleifer y Vishny, 1988;

⁵ A pesar de la rotundidad de esta argumentación la relación entre el número de acciones en poder de la dirección y el valor de la empresa no es tan clara. Autores como Morck, Shleifer y Vishny (1988) o Stulz (1988) ponen en entredicho la relación lineal y positiva entre estas dos variables y proponen en su lugar un modelo de carácter no lineal que combina las hipótesis de convergencia (influencia positiva) y atrincheramiento (influencia negativa).

Jensen, 1993). Aún pronosticando una relación positiva general entre participación accionarial y valor, es de esperar que su influencia sea más significativa en ausencia de oportunidades de crecimiento, ya que en estas situaciones se puede agravar el conflicto de intereses entre los accionistas y la dirección.

Otra de las variables tradicionalmente integradas dentro de la estructura de propiedad y control y que pueden contribuir a conciliar los intereses de accionistas y dirección es la concentración de la propiedad. Jensen (1986) y Stiglitz (1985) contemplan la posibilidad de concentrar la propiedad en manos de unos pocos accionistas como forma de disciplinar -al margen de la utilización de deuda- a los directivos, y prevenir un uso ineficiente de los recursos libres o un crecimiento inadecuado. La concentración de la propiedad siempre ha sido considerada como un mecanismo efectivo de disciplina y, por tanto, un factor determinante de la creación de valor. Ahora bien, es necesario constatar que en presencia de oportunidades una propiedad concentrada pudiera ser una barrera al aprovechamiento de proyectos que requieren importantes inversiones y capacidades directivas habilitadas por la especialización entre propiedad y control (Burkart et al , 1997)⁶.

Finalmente, la aparición en los últimos años de inversores institucionales con paquetes significativos de acciones y con experiencia en la tarea de supervisión de la actividad de las empresas configura un mecanismo apropiado para disminuir los problemas de agencia inherentes al gobierno de las empresas, especialmente en aquellos casos caracterizados

⁶De hecho, la literatura contractual, desde Berle y Means (1932), ha mantenido un discurso valorativo sobre las ventajas e inconvenientes del accionariado concentrado frente a la especialización entre propiedad y dirección. Nótese que si bien la propiedad concentrada es una barrera cierta a los problemas derivados de la divergencia de intereses, la especialización es -en numerosas ocasiones- necesaria para disponer de directivos con capacidad de gestionar estructuras organizativas complejas, diversificar el riesgo entre los accionistas y obtener grandes volúmenes de fondos para adquirir activos específicos. El modelo de Burkart et al (1997) formaliza este *trade-off* entre control accionarial y discrecionalidad (iniciativa) directiva, evidenciando los beneficios y costes de cada situación y su incidencia en el valor de la empresa. Para el caso español, un análisis pormenorizado de este *trade-off* puede encontrarse en Arruñada (1993). Las conclusiones del autor son bastante pesimistas en cuanto al aprovechamiento por parte de las empresas españolas de las oportunidades de crecimiento que ofrece el mercado europeo. Una de las principales causas se concreta en la ausencia de especialización entre propiedad y control. Por otra parte, Galve y Salas (1993) constatan empíricamente que el accionariado concentrado, propio de las empresas familiares españolas, puede conducir a limitaciones en su crecimiento.

por la presencia de entornos críticos relacionados con las oportunidades de inversión⁷.

Tras esta discusión de las predicciones teóricas, referimos la cuestión a una muestra de grandes empresas españolas con el fin de contrastar el efecto de la deuda corporativa y de la estructura de propiedad y control sobre el valor de la empresa, y a tenor de la existencia (o ausencia) de oportunidades rentables de crecimiento. Las cuatro hipótesis que nos proponemos contrastar pueden enunciarse como sigue: 1) El endeudamiento repercute negativamente en el valor cuando la empresa dispone de oportunidades rentables de crecimiento; 2) El endeudamiento repercute positivamente en el valor cuando la empresa no dispone de oportunidades rentables de crecimiento; 3) La presencia de inversores que son a su vez consejeros o directivos resulta una variable determinante del grado de eficiencia en la asignación de los recursos o, en otros términos, del valor creado en la empresa. Además, su efecto será más significativo cuando las oportunidades de inversión o crecimiento sean particularmente escasas; y 4) El grado de concentración de la propiedad es determinante del valor creado, especialmente en entornos de pocas oportunidades, excepción hecha de aquellas situaciones de crecimiento que requieran una estructura de propiedad y control especializada.

2.3 El marco institucional: anglosajón versus europeo

Antes de presentar nuestra investigación empírica conviene precisar que, en su mayor parte, los trabajos citados están referidos al ámbito estadounidense, caracterizado por su marcada orientación al mercado como forma de organización de la actividad financiera y mecanismo de control del gobierno de la empresa, así como por la especialización existente entre propiedad y gestión de la empresa (modelo anglosajón). Como consecuencia de esta última apreciación, la concentración de la propiedad en las empresas se sitúa en niveles sumamente reducidos (control minoritario) y sólo recientemente la aparición de inversores

⁷ Aunque es de esperar que la presencia de inversores de carácter institucional tenga una repercusión positiva en el valor de la empresa debido a la supervisión eficiente del comportamiento del equipo directivo, algunos autores (Pound, 1988) plantean la posibilidad de que este tipo de accionistas pacten con la dirección y en contra del resto de accionistas (hipótesis de alineación estratégica). En cualquier caso, y si la relación entre la presencia de estos inversores y el valor es positiva, dicha relación debiera ser más fuerte en ausencia de oportunidades rentables de crecimiento, ya que se produce una mayor tensión entre los accionistas externos y la dirección.

institucionales, con paquetes significativos de acciones e incentivos para supervisar, ha propiciado la formación de estructuras accionariales algo más concentradas. Con todo, las diferencias en términos de propiedad y control con las empresas del ámbito europeo continental —y en concreto con las españolas— son aún significativas. En los países europeos es frecuente observar estructuras accionariales concentradas, grupos de accionistas con paquetes significativos de control y una actuación más activa de los intermediarios financieros tanto en la provisión de recursos ajenos como en el gobierno de la empresa. Ítem más, el papel del mercado para promover la eficiencia en la asignación de recursos en estos sistemas corporativos es aún muy débil, si bien han experimentado un gran desarrollo en los últimos años⁸.

Cada marco institucional —anglosajón y continental europeo— interviene de distinta manera en la asignación del control sobre las decisiones estratégicas de las empresas y comporta distintos problemas de incentivos y supervisión de las decisiones. Ciertamente es que las empresas norteamericanas del modelo anglosajón ejemplifican la delegación de los derechos de decisión en los directivos y el control de sus decisiones a través, aunque no únicamente, de los sistemas externos de control (mercados). Por contra, en las empresas del modelo continental —entre ellas las españolas— la separación entre la propiedad y la gestión es menos apreciable, siendo frecuente que los propietarios participen activamente en la toma de decisiones. Al atenuarse la divergencia de intereses, los costes de agencia debidos a la separación de la propiedad y el control en las empresas europeas podrían alcanzar cotas inferiores a los de las empresas estadounidenses, pero surgen otros problemas como son la elevada concentración de riesgos, la posibilidad de no aprovechar las ventajas de la especialización (iniciativa directiva, inversiones específicas, etc.) cuando a la empresa se le presentan oportunidades rentables de crecimiento (Burkart et al., 1997), o la expropiación de las rentas de los accionistas minoritarios por parte de los mayoritarios (La Porta et al., 1999).

⁸ A efectos descriptivos, en los años ochenta cerca del 50% de las empresas alemanas, francesas y españolas cotizadas mantenían un accionista con control mayoritario, mientras que en las empresas británicas y americanas ese porcentaje disminuye al 5 y 9 por ciento, respectivamente. Las diferencias también son notables cuando se considera la naturaleza del principal accionista. Bancos, grupos empresariales, el estado y multinacionales caracterizan al primer grupo de empresas, mientras que individuos y fondos de inversión (y pensiones) al segundo (Allen y Galle, 1994. Andrés y López, 1997; Berglof, 1990; Leech y Leavy, 1991; Prowse, 1994).

Es cierto que la incidencia de los problemas de agencia no es la misma en uno u otro marco institucional, e incluso que se pueden encontrar muy diversos marcos institucionales (La Porta *et al.*, 1999), pero no lo es menos que los problemas están presentes en esas formas organizativas y que la acción simultánea de sistemas internos y externos de control permite reducir los costes originados por la separación de la propiedad y la dirección. Se justifica así nuestro interés por referir, a efectos de contrastación, las hipótesis de agencia discutidas anteriormente para una muestra de grandes empresas españolas, máxime cuando el endeudamiento y la estructura de propiedad y control limitan la discrecionalidad directiva en la elección de una política subóptima de inversión tanto en ausencia como en presencia de oportunidades de crecimiento. Los resultados de la investigación empírica nos permitirán además comparar, con las cautelas debidas, el papel disciplinador que en uno y otro sistema juegan estos mecanismos de control.

3. Cuestiones metodológicas: muestra, variables y técnicas de análisis

3.1 Muestra

El conjunto muestral se compone de un panel de 101 empresas no financieras que han cotizado en el mercado de valores español en el período 1991/1995. Se dispone por tanto de 505 observaciones que incluyen datos anuales de cada entidad, proporcionados por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) en los Registros de Empresas y Participaciones Significativas y en los Estados Financieros Auditados de las empresas. La base de datos de la CNMV incluye a todas las empresas que emiten títulos en el mercado —acciones o deuda— para financiarse. La necesidad de contar con datos que midieran las variables propuestas en el estudio para todo el horizonte temporal ha reducido la muestra a 101 empresas que cumplen todos los requisitos de información (disponibilidad de datos contables, de propiedad y composición del accionariado, y frecuencia en la cotización). En general, las empresas analizadas pueden ser consideradas de gran tamaño dentro del conjunto empresarial español, tanto por su nivel de inversión como por su facturación o por la cifra de empleados (ver Cuadro 1), y son representativas de los distintos sectores del tejido empresarial español, aunque debe tenerse en cuenta el sesgo que introduce el requisito de que coticen en los mercados (por ejemplo, el mayor peso relativo de

las cementeras y constructoras).

CUADRO 1
Valores medios anuales y adscripción sectorial

Valores medios	Número empresas	Activo total (V. contable)*	Activo total (V mercado)*	Facturación anual*	Número de empleados
1991	101	133.369	130.520	33 337	3 249
1992	101	141 770	134.034	36.277	2.942
1993	101	131.428	152 539	33.857	2 893
1994	101	145 979	160.513	40 961	2.744
1995	101	147.151	170.051	43.422	2 623
Media	139 940	149 532	37.571	2 890	

* (en millones)

	N	%		N.	%
Alimentación	12	11.88%	Químicas y Energía	6	5.94%
Cementos y Construcciones	17	16.83%	Otros Servicios	4	3.96%
Inmobiliarias	9	8.91%	Metal-Mecánica	10	9.90%
Transporte y Comunicaciones	9	8.91%	Minero-Siderúrgico	5	4.95%
Comercio y Seguros	2	1.98%	Automóviles	4	3.96%
Eléctricas	12	11.88%	Textiles y Papeleras	11	10.89%

A partir de la información disponible en los registros de la CNMV –balance de situación, cuenta de resultados, propiedad y valor de mercado– se construyeron las variables que permiten aproximar las dimensiones relevantes del trabajo: la existencia (ausencia) de oportunidades rentables de crecimiento, la estructura de financiación, la estructura de gobierno y los resultados de las empresas. A continuación describimos estas variables y algunos de sus estadísticos más significativos (ver también apéndice).

3.2 Variables

Como indicador de la existencia de oportunidades rentables de crecimiento de la empresa se utiliza el ratio de valoración o cociente entre el valor de mercado y el valor contable de los capitales propios (RV). Esta variable es un buen indicador de las oportunidades de crecimiento desde el momento en que incorpora el juicio del mercado sobre la capacidad futura de generar rentas y sobre los activos intangibles de la empresa (Berger y Ofek, 1995; Lang y Stulz, 1994; Smith y Watts, 1992). Para diferenciar a las empresas con altas –valorables– y bajas oportunidades de crecimiento se construye una clasificación –tomada de McConnell y Servaes (1995)– que divide a las empresas en tres

grupos según el valor del ratio de valoración y selecciona los grupos inferior y superior. Las empresas situadas en el tramo superior disfrutaban de oportunidades rentables de crecimiento, mientras que las empresas pertenecientes al tramo inferior se caracterizan por la ausencia de ellas⁹ (ver Cuadro 2). Por tanto, a partir de esta variable se obtienen dos paneles con los que contrastar las hipótesis propuestas.

CUADRO 2
Identificación de las oportunidades de crecimiento

		N.	Media	σ	p-value	
RV	+	Tercio superior	163	1 6819	0.8439	3 505E-54
	-	Tercio inferior	168	0.5299	0 2324	
		Total	506	1 0556	0 8258	

A partir del *ratio* de valoración (RV) se clasifica a las empresas en tres grupos. Los grupos extremos -con mayores y menores *ratios* de valoración- representan, respectivamente, las empresas con altas -valorables- y bajas oportunidades de crecimiento. La diferencia de medias entre los grupos son significativas al 99.9 por ciento. En el Cuadro se detallan el tamaño de los grupos, la media y la desviación típica en cada grupo y la *p-value* asociado a la *t* de Student.

Con respecto al grado y tipo de financiación utilizado por las empresas de la muestra (ver Cuadro 3), se definen dos variables: una que mide el nivel global de endeudamiento -deuda total sobre activo total en términos contables¹⁰ (DACTC)- y una que hace alusión al origen bancario de la deuda -deuda bancaria sobre deuda total (DBDT)-. La inclusión de la financiación de procedencia bancaria es interesante desde el momento en que permite distinguir una de las formas clásicas de ejercicio de control a través de la deuda (Berglöf, 1990; Hart, 1988, 1995).

Otro grupo de variables atiende a caracterizar la estructura de gobierno de las empresas de la muestra. La variable ALFA mide la participación en la propiedad de los accionistas presentes en el consejo de

⁹ Algunos autores también proponen como indicador de las oportunidades de crecimiento otras variables, como el cociente entre el valor de mercado de los fondos propios y el activo total (Lasfer, 1995) o algunas medidas del PER (McConnell y Servaes, 1995; Smith y Watts, 1992). Estas variables -ver apéndice- son posteriormente utilizadas para analizar la robustez de los resultados obtenidos y para solucionar el sesgo econométrico derivado de la correlación entre la variable dependiente y la variable clasificatoria.

¹⁰ Aunque el endeudamiento contable es la variable utilizada a lo largo de todo el trabajo, una medida adicional del endeudamiento en términos de mercado (DACTM) es propuesta para contrastar la robustez de los resultados obtenidos.

administración de las entidades —consejeros propietarios—. Cuando sólo se tiene en cuenta la participación relativa a los individuos y no a las empresas se obtiene la variable en términos ajustados (ALFAAJ). Esta variable aproxima los incentivos que tienen los miembros del consejo a realizar una labor de supervisión y control del comportamiento directivo y de la eficiencia de la empresa.

CUADRO 3
Glosario de variables

	Media	Desv. típ.	Mediana	Máx	Mín.
DACTM	0.4960	0 2565	0.511	0.960	0 010
DACTC	0.4576	0.2529	0.4617	0.965	0.005
DBDT	0.4068	0 2746	0 419	0.964	0
C1 (%)	44.3469	25.8327	42.28	98.5	0.011
C2 (%)	53 8924	25.0461	54 99	99.27	0.011
C5 (%)	61.3461	23.9857	69.89	99.69	0.011
ALFA (%)	20.6589	25 3130	8.03	96 3	0.0
ALFAAJ (%)	10 2014	18.0505	0.89	89.5	0
OEN	0.2198	0.4145	0	1	0
OEMU	0.2376	0.4260	0	1	0
FAPA	0.2317	0 4223	0	1	0
BA	0.1941	0 3959	0	1	0
PU	0 1406	0 3479	0	1	0
LOGVM	4.5206	0 7258	4.480	6 587	2 080
VMTVC	1.0360	0.4556	0.941	3.643	0 213
RV	1.0556	0.8258	0.854	8 096	0 000

Estadística descriptiva de las variables utilizadas en el panel (1991-1995). Los datos relativos a la naturaleza del accionista principal también se incluyen en el Cuadro 4, conjuntamente con las variables de propiedad

Fuente. Comisión Nacional del Mercado de Valores. Elaboración propia

La naturaleza del accionista principal se concreta en cinco variables artificiales que recogen la existencia de un grupo relevante en el accionariado de la empresa. Dos variables reflejan el predominio en el capital del sector público y del sector exterior (PU y OEMU). Otras tres variables nos indican si el accionista principal es una entidad financiera (BA), otra empresa española (OEN), o un grupo de familias o particulares (FAPA) (ver Cuadro 3). La diferenciación del accionista principal es importante ya que las actividades de control y supervisión pueden variar dependiendo de la experiencia en la labor de control y de los incentivos de estos partícipes. Aunque estas variables no han sido incluidas en la discusión teórica del trabajo, su inclusión para el caso español puede ser importante ya que el sistema corporativo está muy concentrado en términos de propiedad de las acciones, mientras que las empresas de los países del sistema anglosajón suelen mante-

ner una propiedad muy atomizada no siendo tan relevantes los grupos corporativos (*blockholders*).

El grado de concentración del capital propio se materializa en la elaboración de tres variables continuas (C1, C2 y C5) que reflejan la participación de los principales accionistas (uno, dos y cinco) en la sociedad. Estas variables pueden revelar la existencia de un control mayoritario, así como aproximar el grado de especialización entre propiedad y control. Una primera aproximación al grado de concentración del capital propio y su distribución entre las clases de accionistas para las empresas comprendidas en la muestra y para los cinco años objeto de estudio se proporciona en el Cuadro 4.

CUADRO 4
Estructura de la propiedad y participación accionarial de los consejeros de las empresas por origen del accionista principal.

1991-95(%)	Empresas		Familias y Part.	Entidades Financieras	Sector Público	General
	Nac	Extranjeras				
	OEN	OEMU	FAPA	BA	PU	
C1 media	45 715	57 529	28.170	40.831	51 858	44 346
ALFA media	20 949	17.278	39.360	4.786	17 500	20 658
ALFAAJ media	4 465	3.248	35.258	1.652	0.262	10 201
% s/ Total	21.98%	23.76%	23.17%	19.41%	14.06%	100

Fuente Comisión Nacional del Mercado de Valores Elaboración propia

La simple visualización de los datos de propiedad y control resalta al menos tres rasgos sustantivos de las grandes empresas españolas: En primer lugar, se constata el elevado porcentaje de acciones que mantienen los principales accionistas, indicativo de un tipo de control predominantemente mayoritario, semejante a la estructura de propiedad de las empresas de países continentales como Francia, Alemania o Italia y divergente de las empresas estadounidenses (véase Berglof, 1990; La Porta *et al.*, 1999; o Prowse, 1994); en segundo lugar, queda de manifiesto el peso de los grupos corporativos de carácter multinacional y familiar en el accionariado (23,76% y 23,17% de las empresas, respectivamente) frente al de las empresas públicas quienes únicamente en un 14,06% son los principales accionistas en la muestra objeto de estudio; y, por último, se evidencia que la participación de los consejeros individuales en el capital de la empresa —exponente de los incentivos del consejo de administración para supervisar y controlar la actividad de la gerencia— es un rasgo distintivo y primordial de las empresas

familiares y, en menor medida, de otras empresas nacionales. En el contexto de propiedad concentrada que los números revelan, el análisis conjunto de las anteriores notas da lugar a caracterizar algunos modos de gobierno corporativo de las empresas españolas. Quizá los más evidentes vengan de la mano del control que predomina en las multinacionales y en las empresas familiares, si bien la forma de ejercerlo es diferente: control no compartido por parte de la matriz en las multinacionales, y participación activa de los propietarios en la labor de supervisión, e incluso de gestión, en las familiares.

Para evaluar los resultados generados por las empresas se utiliza un índice de creación de valor como es la Q financiera o cociente entre el valor de mercado y el valor contable de la empresa (VMTCT)¹¹. Por último, se ha incluido además una variable de control representativa del tamaño, como es el logaritmo decimal del valor de mercado de la empresa (LOGVM). En cierta medida, esta variable permite intuir la magnitud de los problemas derivados de las asimetrías informativas y aproxima el potencial de la empresa para disfrutar de oportunidades de crecimiento.

Es habitual en este tipo de estudios incorporar, además de las variables anteriores, otras variables de control que puntualicen cuáles son los determinantes de la creación de valor como la inversión en investigación y desarrollo o el gasto publicitario (ver por ejemplo, Lang, Ofek y Stulz, 1994; o McConnell y Servaes, 1995). Desgraciadamente, la carencia de información sobre esas variables nos impiden incluirlas dentro de las variables de control.

3.3 Técnicas de análisis

Una vez definidas la muestra objeto de estudio y las variables a utilizar sólo resta apuntar brevemente la metodología empírica a seguir en el trabajo. Básicamente, para testar las hipótesis planteadas en el apartado teórico, se recurre a dos análisis íntimamente relacionados. A saber, un primer análisis de naturaleza univariante, en el que se

¹¹ Aunque debiera utilizarse la Q de Tobin para medir la creación de valor, lo que supone calcular el coste de reposición de los activos, debe tenerse en cuenta que el ratio valor de mercado frente a valor contable se aproxima notablemente al valor original de la Q. Chung y Pruitt (1994) comparan los valores de Q obtenidos por el método de Lindenberg y Ross (1981) con una Q aproximada. Los resultados de su trabajo indican que al menos el 96,6% de la variabilidad de la Q de Tobin es explicada por el cociente entre el valor de mercado y el valor contable

pretende describir las características de las empresas de la muestra en función de las oportunidades de crecimiento, y un segundo análisis ya multivariante, en el que se contrastan las hipótesis relativas a la incidencia que sobre la creación de valor de las empresas tienen la deuda corporativa y la estructura de gobierno en presencia (o ausencia) de oportunidades rentables de crecimiento.

En la vertiente univariante del análisis empírico, se ha procedido a la realización de un análisis de diferencia de medias de las variables relevantes respecto a los dos grupos resultantes de la clasificación efectuada en función de las oportunidades de crecimiento. En la vertiente multivariante, se ha utilizado un modelo de regresión en el que, mediante la aplicación de la metodología propia de los datos de panel, se ha procedido a especificar las variables más significativas para explicar la creación de valor (VMTVC). El modelo a contrastar responde a la siguiente expresión:

$$VMTVC_{jt} = \alpha + \beta_1 DACTC_{jt} + \beta_2 DBDT_{jt} + \beta_3 ALFAAJ_{jt} + \beta_4 LOGVM_{jt} + \beta_5 C1_{jt} + \beta_6 BA_{jt} + \beta_7 OEMU_{jt} + \beta_8 OEN_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

El modelo de regresión se estima de forma separada para los dos subgrupos de empresas anteriormente citados (ausencia y presencia de oportunidades de crecimiento). En cada una de los casos dos son los modelos objeto de contrastación. En primer lugar, el estimador *Within* o estimador intragrupos permite soslayar la información nociva de los efectos fijos latentes correlacionados con las variables incluidas en el modelo mediante una transformación de las mismas. En segundo lugar, la estimación *random effects*, más apropiada en ausencia de correlación entre los efectos fijos y las variables del modelo, conduce a la obtención de estimadores más eficientes a través del desglose de los diferentes componentes de la varianza del residuo. Tal y como refleja la ecuación precedente, en la estimación se hizo necesario prescindir de dos de las variables representativas del tipo de inversor (FA y PU) y dos relativas a la concentración de la propiedad (C2 y C5) con objeto de evitar problemas de multicolinealidad. Además de los resultados del modelo original se analiza, posteriormente, la sensibilidad de los mismos ante diferentes alternativas de medición de algunas variables incluidas en el modelo y ante diferentes criterios de selección muestral. Una síntesis y comentario de los principales resultados son expuestos en el próximo apartado.

4. Resultados

4.1 Resultados del análisis univariante

Tras llevar a cabo la división de la muestra en función de las oportunidades de crecimiento utilizando como criterio clasificatorio el ratio de valoración, se procedió a calcular los valores medios de las variables representativas del endeudamiento y de la estructura de propiedad y control para cada uno de los subgrupos. El Cuadro 5 recoge estos valores, entre los que además se incluye la desviación típica y el *p-value* de la correspondiente prueba de diferencia de medias. En esta misma tabla se incorporan también estos valores cuando se eliminan aquellas empresas de titularidad pública o pertenecientes al sector eléctrico. La presencia en este tipo de empresas de ciertas circunstancias especiales en función de la regulación a la que están sometidas aconseja analizar la sensibilidad de los resultados obtenidos tras su exclusión. Para ambos conjuntos muestrales se ha procedido a la eliminación previa de todas aquellas observaciones cuyo nivel de endeudamiento pueda ser considerado valor extremo (en este caso aquellos con valor superior a la unidad).

En primer lugar, podemos observar que el ratio de endeudamiento expresado como deuda entre activo total adopta valores sensiblemente mayores para empresas con peores oportunidades de crecimiento, siendo la diferencia significativa a un nivel de confianza superior al 99%. Este resultado supone en cierta medida una confirmación de la correlación negativa entre nivel de endeudamiento y oportunidades de crecimiento, y de la que la literatura financiera ofrece un amplio soporte¹². En defensa de esta hipótesis es posible también interpretar el uniforme comportamiento de la variable proporción de deuda bancaria sobre deuda total, que adopta valores superiores para el grupo de empresas que dispone de menores oportunidades de crecimiento. Son este tipo de empresas, por tanto, las que apelarían a la deuda como forma de disciplinar a sus directivos en el contencioso mantenido con sus accionistas con ocasión de la pérdida de eficiencia en la que aquéllos incurren si deciden retener los beneficios generados en la entidad. En claro contraste con este último resultado es interesante

¹² Véanse, por ejemplo, los trabajos de Balakrishnan y Fox (1993); Burton, Lonnie y Power (1996); Kim y Sorensen (1986), Lang, Ofek y Stulz (1996); Lasfer (1995), McConnell y Servaes (1995); Smith y Watts (1992); Sun (1988); y Titman y Wessels (1988).

observar la mayor participación de los bancos como principal accionista en empresas con altas oportunidades de crecimiento¹³, mientras que, sin embargo, ninguno de los restantes tipos de inversor arrojaron diferencias significativas.

CUADRO 5
Análisis descriptivo de las variables en función de las oportunidades de crecimiento

	Todas las empresas			Sin públicas ni eléctricas		
	Ausencia	Presencia	p-value (t-student)	Ausencia	Presencia	p-values (t-student)
DACTC	0.46952	0.40255	0.001539	0.45962	0.40302	0.014678
DBDT	0.49824	0.30567	0.000000	0.47285	0.31509	0.000000
C1	42.89231	46.19257	0.124354	41.87336	44.94674	0.160968
C2	52.55949	56.12228	0.098715	52.61291	55.08888	0.204602
C5	59.56096	64.12682	0.041931	60.51693	63.94945	0.116201
ALFA	19.75644	19.70161	0.491835	21.58270	18.25795	0.121605
ALFAAJ	9.41091	9.48214	0.484448	11.22476	11.66374	0.418763
OEN	0.25455	0.21818	0.219219	0.29197	0.25547	0.249948
OEMU	0.24242	0.22424	0.348631	0.28467	0.24088	0.206027
FAPA	0.24848	0.21212	0.217145	0.29927	0.26277	0.251684
BA	0.11515	0.23636	0.001865	0.13869	0.27737	0.002285
PU	0.15152	0.13939	0.377856			
LOGVM	4.27750	4.75844	0.000000	4.08264	4.57724	0.000000
VMTVC	0.66656	1.41015	0.000000	0.65623	1.38173	0.000000
VMACVC	0.37882	1.72152	0.000000	0.36972	1.67168	0.000000

La variable utilizada para clasificar a las empresas en función de las oportunidades de crecimiento es el ratio de valoración (RV) o cociente entre el valor mercado y el valor contable del capital propio. Según el ratio de valoración se clasifica a los individuos en tres grupos. Los grupos superior e inferior representan, respectivamente, las empresas con altas -valorables- y bajas oportunidades de crecimiento. Como variables independientes se incluyen tres grandes bloques: variables de deuda, variables de supervisión y control y variables de propiedad. Para cada variable se realiza un análisis de medias. En el cuadro se detallan la media de cada variable en cada grupo y el p-value asociado a la t de Student para todas las empresas y para el conjunto de empresas privadas y no eléctricas.

El análisis de diferencia de medias no arroja valores significativamente distintos para la participación de los consejeros en el capital o la concentración de la propiedad para uno y otro grupo de empresas. Si bien el peso de estas variables es mayor en el grupo de empresas con valiosas oportunidades de crecimiento, únicamente en este caso el nivel de significación de la diferencia es cercano al 10%. Sin embargo, este resultado aparece con mayor claridad cuando la concentración de

¹³ La evidencia empírica proporcionada por Bergés y Sánchez del Villar (1991) es acorde con este comportamiento. Según estos autores, la participación de las entidades financieras en el capital de las empresas adopta un patrón de comportamiento cíclico, a la par con la evolución del ciclo económico.

propiedad es medida en términos de las cuotas mantenidas por los dos y los cinco mayores accionistas. Esta última variable muestra niveles de concentración del 59'5% para las empresas con inferiores oportunidades de crecimiento y del 64'12% para las empresas con superiores oportunidades de crecimiento. Los resultados para el subgrupo de empresas una vez eliminadas públicas y eléctricas presentan menor nivel de significación, por lo que sólo de forma muy parcial podemos probar la superioridad de aquellas entidades en las que su principal accionista se encarga de realizar, a través de una mayor participación en el capital, un marcaje más severo sobre su equipo de directivos¹⁴. Por último, la variable tamaño (LOGVM) se asocia positivamente con la presencia de oportunidades rentables de crecimiento, confirmando las mayores posibilidades de negocio de las empresas de mayor dimensión.

4.2 Resultados del análisis multivariante.

En la segunda fase del trabajo empírico se realizan análisis de regresión sobre los paneles formados por cada una de las submuestras resultantes de la partición efectuada con el fin de analizar la relación entre valor, deuda y gobierno en función de la presencia o ausencia de oportunidades de crecimiento. Sin embargo, una cuestión previa que debe ser considerada antes de interpretar los resultados procedentes de la aplicación de la metodología de datos de panel reside en la posible endogeneidad de las variables incluidas en el modelo. Con el ánimo de arrojar alguna luz sobre dicha cuestión se sometió a la muestra a la aplicación de la prueba de error de especificación de Hausman¹⁵, que permite contrastar la existencia de errores en determinadas variables y, en concreto, su posible exogeneidad. En el presente caso el test es aplicado con éxito sobre las variables endeudamiento y porcentaje de deuda bancaria para cada uno de los años considerados, mientras que la concentración de la propiedad y el porcentaje de acciones en poder de los consejeros ofrecen resultados no satisfactorios. Sin embargo, una variante del *test* de Hausman, que generaliza la prueba para el conjunto de regresores, conduce a la aceptación de la exogeneidad global de dichas variables. Aunque estos contrastes no arrojan evidencia concluyente respecto a la exogeneidad, no impiden el sondeo de ciertas

¹⁴ Similares resultados son mostrados por Kim y Lyn (1988) y McConnell y Servaes (1995), en cambio, Leech y Leahy (1991) obtienen un resultado de signo contrario, y Holderness y Sheehan (1988) no obtienen resultados significativos

¹⁵ Una referencia de este contraste y de las subsiguientes pruebas puede encontrarse en Maddala (1996).

hipótesis que permitan avanzar en la investigación positiva de los temas de financiación empresarial bajo un enfoque de agencia. Además, con el fin de contrastar la fiabilidad y robustez de las relaciones puestas de manifiesto en la estimación original, se ejecuta un exhaustivo análisis de robustez en el siguiente epígrafe.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones se opta por la exposición conjunta de los resultados procedentes del modelo de efectos fijos y del modelo de efectos aleatorios y por la presentación del test de Hausman que en condiciones normales permitiría optar por uno u otro tipo de estimación. El test de Hausman permite contrastar la hipótesis nula acerca de la ausencia de correlación entre los efectos fijos asociados a los individuos y el resto de variables predeterminadas; el valor de este test¹⁶ y el *p-value* asociado recogidos en todas y cada una de las subsiguientes estimaciones inducen a no rechazar la hipótesis nula en presencia de oportunidades de crecimiento y a no aceptarla en el caso contrario. Es por ello que, aún con las salvedades anteriormente apuntadas, el modelo *random effects* parece el más apropiado en ausencia de oportunidades de crecimiento mientras que el modelo *fixed effects* lo es en presencia de las mismas.

Tras eliminar, al igual que en el apartado univariante, las observaciones atípicas, los resultados de las estimaciones, recogidos en los Cuadros 6 y 7, muestran un respaldo mayoritario de la hipótesis relativa a la deuda al evidenciarse una sólida relación positiva entre el ratio de endeudamiento y el valor para aquellas empresas con menores oportunidades de crecimiento, y una relación negativa en el caso opuesto. Ambos resultados, muy similares a los encontrados por McConnell y Servaes (1995), revelan —por una parte— la importancia de la deuda como mecanismo disciplinario para minimizar los problemas de sobreinversión característicos de esta situación (Jensen, 1986; Stulz, 1990; Klock y Thies, 1995) y, por otra, que allí donde existen oportunidades rentables de crecimiento el efecto de la deuda sobre el valor adopta el signo contrario, induciendo a las empresas a renunciar a opciones valiosas de crecimiento o a implicarse en proyectos excesivamente arriesgados, tal y como sugiere la hipótesis de subinversión propuesta por Myers (1977) y Jensen y Meckling (1976). Para este modelo original, el valor de los estimadores obtenidos indica que un

¹⁶El estadístico de Hausman se distribuye como una Chi-cuadrado de *k* grados de libertad, siendo *k* el número de variables predeterminadas contempladas en el modelo

10% adicional en el nivel de endeudamiento se traduce en un aumento aproximado del 5% en la variable dependiente para empresas con ausencia de oportunidades de crecimiento, mientras que en las empresas con mayores oportunidades se produce el efecto contrario con una disminución del 5'5% o del 10'4% en el valor según observemos el modelo de efectos aleatorios o el modelo de efectos fijos.

CUADRO 6
Factores determinantes de la creación de valor
en ausencia de oportunidades de crecimiento

	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	.54648	[.000]	53484	[.000]
DBDT	02180	[.462]	09992	[.028]
ALFAAJ	64499E-3	[.360]	18426E-2	[.286]
LOGVM	05135	[.000]	10130	[.003]
C1	67098E-04	[.850]	13021E-2	[.220]
BA	03004	[.328]	10691	[.420]
OEMU	01843	[.424]	03923	[.411]
OEN	02938	[.173]	04183	[.301]
C	18859	[.002]		
T. Hausman	$\chi^2(8) = 9.947$	[.269]	F(61,98)=1.955	[.0015]
R2	0.73147		46298	

Las estimaciones se realizan para 168 observaciones. El criterio de clasificación es el ratio de valoración o cociente entre el valor de mercado y valor contable de los capitales propios. Tras dividir a las empresas de la muestra en tres grupos según el ratio de valoración, el grupo inferior recoge a aquellas entidades con pocas oportunidades de crecimiento. Se han eliminado los valores extremos del apalancamiento. En la tabla se detallan los coeficientes estimados, el p-value correspondiente al estadístico t de Student, y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones: efectos fijos y aleatorios. El test de Hausman contrasta la hipótesis nula de igualdad entre efectos fijos y aleatorios. El modelo estimado responde a la siguiente expresión.

$$\text{VMTVC} = \alpha + \beta_1 \text{DACTC} + \beta_2 \text{DBDT} + \beta_3 \text{ALFAAJ} + \beta_4 \text{LOGVM} \\ + \beta_5 \text{C1} + \beta_6 \text{BA} + \beta_7 \text{OEMU} + \beta_8 \text{OEN} + \varepsilon$$

En cuanto a la naturaleza bancaria de la deuda, no demostró ser un factor relevante en la generación de valor en ninguno de los supuestos contemplados. Este resultado contrasta con el obtenido en la fase descriptiva, en el que las empresas peor valoradas parecían haber recurrido en mayor medida a la financiación de tipo bancario. De esta forma, es preciso poner en tela de juicio la naturaleza de la deuda bancaria como elemento disciplinario, siendo el nivel global de deuda la variable relevante.

Los resultados procedentes del bloque de variables relativas a la es-

estructura de propiedad y control, segundo de los ejes principales de la investigación, ofrecen algunas pautas de divergencia en relación con las hipótesis y con el trabajo de McConnell y Servaes (1995). Así, es posible observar que aunque el porcentaje de acciones en poder de los consejeros mantiene el signo positivo previsto, únicamente es significativo en empresas con mayores oportunidades de crecimiento. Debe considerarse, sin embargo, que mientras McConnell y Servaes consideran el porcentaje de acciones en poder de los *insiders*, nuestro trabajo contempla únicamente –por problemas de disponibilidad de datos– el porcentaje de propiedad en poder de los miembros del consejo de administración; con todo, de la relación estimada parece desprenderse una influencia positiva de este mayor grado de control en las empresas con numerosas oportunidades de crecimiento. Aunque la relación positiva entre ALFAAJ y valor está en línea con la hipótesis propuesta, no se confirma su mayor importancia cuando la empresa no dispone de oportunidades de crecimiento, situación en la que es coherente conjeturar un mayor efecto disciplinario de esta variable.

CUADRO 7
Factores determinantes de la creación de valor
en presencia de oportunidades de crecimiento

	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad.	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	-.553562	[.002]	-1 04115	[.005]
DBDT	154400	[.221]	0 04636	[.773]
ALFAAJ	010441	[.000]	01233	[.046]
LOGVM	343166	[.000]	1 112285	[.000]
C1	- 338605E-02	[.031]	- 6730E-2	[.008]
BA	137403	[.229]	60190	[.001]
OEMU	.419863	[.000]	85580	[.000]
OEN	159267	[.159]	.15306	[.383]
C	-.077935	[.835]		
T Hausman	$\chi^2(8)=52.5$	[.000]	F(60,94)=5 738	[.000]
R ²	.28694		.50103	

Las estimaciones se realizan para 168 observaciones. El criterio de clasificación es el ratio de valoración o cociente entre el valor de mercado y valor contable de los capitales propios. Tras dividir a las empresas de la muestra en tres grupos según el ratio de valoración, el grupo superior recoge a aquellas entidades con elevadas oportunidades de crecimiento. Se han eliminado los valores extremos del apalancamiento. En la tabla se detallan los coeficientes estimados, el p-value correspondiente al estadístico t de Student y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones efectos fijos y aleatorios. El test de Hausman contrasta la hipótesis nula de igualdad entre efectos fijos y aleatorios. El modelo estimado responde a la siguiente expresión.

$$\text{VMTC} = \alpha + \beta_1 \text{DACTC} + \beta_2 \text{DBDT} + \beta_3 \text{ALFAAJ} + \beta_4 \text{LOGVM} \\ + \beta_5 \text{C1} + \beta_6 \text{BA} + \beta_7 \text{OEMU} + \beta_8 \text{OEN} + \varepsilon$$

Por su parte, la concentración de la propiedad a través de la variable C1 muestra una influencia negativa y significativa sobre el valor en la submuestra de empresas con valores superiores de su ratio de valoración. La concentración de la propiedad parece contribuir a la destrucción de valor en aquellas entidades que disponen de valiosas oportunidades de crecimiento. El mantenimiento de un férreo control a través de una elevada participación en el capital puede constituir una amenaza de expropiación sobre la capacidad directiva para llevar a cabo inversiones no inicialmente previstas, pero capaces de incrementar el valor generado por la empresa (Burkart et al., 1997). Aunque este resultado, al igual que la influencia negativa (aunque no significativa) de C1 sobre el valor en ausencia de oportunidades de inversión, no difieren de los obtenidos por McConnell y Servaes (1995), la escasa significación de estos últimos no permite una comparación sistemática y efectiva con los del presente trabajo.

Por último, resta comentar la incidencia de variables de control como lo son la naturaleza del inversor principal o el tamaño de la empresa. Así, este último, a través de la variable logaritmo del valor de mercado de la empresa (LOGVM), muestra un tenor similar en las dos submuestras contempladas demostrando en todo caso una repercusión positiva sobre el valor aunque con un coeficiente superior en el grupo de empresas con mayores oportunidades de crecimiento. La ausencia de un clima de confrontación contractual o de asimetrías de tipo informativo en las empresas de mayor dimensión permite apuntar alguna explicación al respecto. En segundo lugar, se evidencia una correlación positiva entre el ratio de valoración y la participación accionarial bancaria (BA) y de otras empresas multinacionales (OEMU) aunque únicamente para las empresas con mayores oportunidades de crecimiento¹⁷.

¹⁷ En el caso del tipo de inversor mayoritario los resultados tienen un carácter obviamente exploratorio ya que no se han formulado hipótesis relativas a su influencia en los dos escenarios contemplados. Además, el tipo de contraste llevado a cabo no permite delimitar con precisión la dirección causal de estas relaciones, siendo posible tanto que la presencia de dichos inversores sirva como elemento disciplinario de referencia que provoque una mayor valoración de la empresa, como que estos inversores hayan seleccionado a priori las opciones más valiosas en el mercado de capitales. Aunque este problema afecta naturalmente de la misma manera al resto de variables explicativas incluidas en la estimación, los resultados obtenidos y su diferente signo en uno y otro tipo de empresas mantiene un mayor grado de congruencia con las hipótesis propuestas y, por ende, con la dirección de la influencia de la estructura contractual sobre el valor.

4.3 *Análisis de sensibilidad de los resultados*

En este último apartado se pretende analizar la robustez de las estimaciones realizadas ante diferentes variaciones practicadas sobre el modelo original. En primer lugar, se analiza la sensibilidad de los resultados una vez eliminadas del conjunto muestral aquellas empresas sometidas a una mayor regulación (eléctricas) y aquellas de titularidad pública. Los consiguientes resultados (Cuadro 8) guardan total similitud con el modelo original salvo que la participación de los consejeros en el accionariado no es suficientemente significativa en la estimación *within* para empresas con oportunidades de crecimiento, en principio aconsejada por el valor del test de Hausman, mientras sí lo es en la estimación con efectos aleatorios.

En segundo lugar y en línea con este primer análisis de sensibilidad, y con el objetivo de controlar la pertenencia de las empresas a un determinado sector de actividad, se repitieron las estimaciones incorporando la adscripción sectorial de las empresas a través de variables *dummy*. Los resultados (Cuadro 9) confirman las estimaciones obtenidas en el modelo original, y revelan que la pertenencia a un sector no parece explicar la relación entre estructura de capital y valor. Únicamente destaca la significación de las empresas inmobiliarias en el subconjunto de empresas de bajas oportunidades de crecimiento y de las empresas del sector textil y papelerero en el subgrupo de elevadas oportunidades de crecimiento. Por tanto, los resultados son robustos a la inclusión de *dummies* relativas a la industria.

En tercer lugar, se analiza la sensibilidad de los resultados obtenidos a la elección de diferentes alternativas para clasificar a las empresas con altas y bajas oportunidades de crecimiento¹⁸. De esta manera se comprueba si la correlación entre la variable dependiente y la variable clasificatoria introduce sesgos en los resultados, y si éstos se mantienen ante las diferentes formas de medir las oportunidades de crecimiento propuestas en la literatura. Las variables alternativas empleadas para la generación de las dos submuestras son el ratio valor de mercado

¹⁸ Además de comprobar la posible variación de las estimaciones ante diferentes criterios de separación muestral, se construyeron algunos tests con objeto de analizar tanto la estabilidad de la varianza de las perturbaciones ante diferentes valores de las variables independientes consideradas en cada una de las submuestras objeto de estudio, como la posibilidad de que los términos de error (especialmente los relativos a las series de tiempo asociadas con cada individuo) estuvieran correlacionados. Los tests correspondientes a uno y otro tipo de análisis arrojaron resultados satisfactorios.

CUADRO 8
Factores determinantes de la creación de valor
(sin empresas públicas ni eléctricas)

Ausencia de oportunidades de crecimiento				
	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad.	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	.54383	[.000]	.5271	[.000]
DBDT	1879E-02	[.956]	-.0983	[.085]
ALFAAJ	4998E-03	[.531]	.192E-2	[.301]
LOGVM	.053973	[.002]	.1019	[.007]
C1	-.1191E-04	[.978]	-.136E-2	[.239]
BA	.02122	[.565]	-.1075	[.457]
OEMU	.01061	[.729]	.0430	[.415]
OEN	.023562	[.405]	.0485	[.332]
C	.172832	[.015]		
T. Hausman $\chi^2 (8) = 10.53$		[.229]	F(50,80)=1.838	[.0074]
R ²	.721162		.453510	
Presencia de oportunidades de crecimiento				
	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad.	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	.54383	[.000]	.5271	[.000]
DACTC	-.61337	[.001]	-1.2278	[.002]
DBDT	.09226	[.512]	-.06104	[.731]
ALFAAJ	.01173	[.000]	.8779E-2	[.166]
LOGVM	.28087	[.002]	.94384	[.000]
C1	-.4450E-2	[.011]	-.7249E-2	[.007]
BA	.27082	[.041]	.51579	[.003]
OEMU	.54582	[.000]	.82912	[.000]
OEN	.24108	[.062]	.12086	[.494]
C	.19958	[.642]		
T. Hausman $\chi^2 (8) = 35.521$		[.000]	F(51,76)=6.075	[.0000]
R ²	.322613		.511038	

Se repiten las estimaciones originales eliminando todas las empresas de propiedad pública y las pertenecientes al sector eléctrico. En la tabla se detallan los coeficientes estimados, el p-value correspondiente al estadístico t de Student y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones efectos fijos y aleatorios. El test de Hausman contrasta la hipótesis nula de igualdad entre efectos fijos y aleatorios.

CUADRO 9
Factores determinantes de la creación de valor
(con variables sectoriales)

	Ausencia de oportunidades				Presencia de oportunidades			
	Random Coeficiente estimado	Effects P-value t-estad.	(Within) Fixed Coeficiente estimado	Effects P-value	Random Coeficiente estimado	Effects P-value t-estad.	(Within) Fixed Coeficiente estimado	Effects P-value
DACTC	.54999	[.000]	.53484	[.000]	-.52938	[.008]	-1.04115	[.008]
DBDT	-.03226	[.302]	-.09992	[.037]	.14023	[.289]	-.04636	[.784]
ALFAAJ	.4580E-4	[.953]	.1842E-2	[.309]	.01033	[.002]	.01233	[.058]
LOGVM	.03965	[.014]	.10130	[.005]	.01033	[.000]	1.12285	[.000]
C1	-.9619E-4	[.793]	-.1302E-2	[.243]	-.3097E-02	[.069]	-.6730E-2	[.012]
BA	-.4743E-2	[.896]	-.10691	[.443]	.13164	[.278]	.60190	[.001]
OEMU	1963E-2	[.944]	.03923	[.433]	.42145	[.000]	.85580	[.000]
OEN	.01575	[.523]	.04183	[.324]	.18845	[.118]	.15306	[.407]
Aliment.	.05277	[.293]			-.08789	[.689]		
Cementos	.04542	[.187]			-.13714	[.505]		
Inmobiliar.	.06341	[.074]			.22067	[.386]		
Trans y com.	.06051	[.185]			.26594	[.295]		
Eléctrico	.01548	[.704]			-.32820	[.201]		
Químicas	.5056E-2	[.897]			-.26235	[.360]		
Metal-mec.	.01519	[.696]			-.01419	[.953]		
Miner-sider.	-.05837	[.195]			-.14599	[.593]		
Textil	.01763	[.581]			.54182	[.049]		
C	.23817	[.002]			-.51622	[.301]		
T. Hausman χ^2 (17)=9.19	[.933]	F(61,98)=1.587	[.023]	c^2 (17)=44.8	[.003]	F(60,85)=4.57	[.000]	
R ²	.74144		.46298		.73975		.50103	

Se repiten las estimaciones originales incorporando variables sectoriales como regresores. Se incluyen los siguientes sectores: alimentación, cementos y construcciones, inmobiliario, transportes y comunicaciones, eléctrico, químico, metal-mecánico, minero-siderúrgico y textil. Se excluyen automóvil, comercio y otros servicios. En la tabla se detallan los coeficientes estimados, el p-value del estadístico t de Student y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones: efectos fijos y aleatorios. El test de Hausman contrasta la hipótesis nula de igualdad entre efectos fijos y aleatorios.

de los fondos propios (acciones sobre el activo total) (Lasfer, 1995) y el ratio precio-beneficio (Smith y Watts, 1992, y McConnell y Servaes, 1995). Las estimaciones obtenidas (Cuadros 10 y 11) confirman en sus aspectos más esenciales los resultados obtenidos en el modelo original, ratificándose la diferente influencia de la deuda sobre el valor creado según se refiera a empresas con altas o con bajas oportunidades de crecimiento.

Por su parte, mientras la concentración de la propiedad y las variables alusivas a la participación mayoritaria por parte de bancos y entidades multinacionales proporcionan el mismo resultado que en la estimación

CUADRO 10
Factores determinantes de la creación de valor
(Criterio de clasificación: VM/AT)

Ausencia de oportunidades de crecimiento				
	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad.	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	.941566	[.000]	95570	[.000]
DBDT	013762	[.546]	-.02315	[.488]
ALFAAJ	4953E-03	[.342]	991E-3	[.442]
LOGVM	033742	[.001]	.06455	[.013]
C1	-.8094E-04	[.768]	- 380E-3	[.606]
BA	5379E-02	[.804]	- 03122	[.751]
OEMU	.010803	[.548]	04734	[.187]
OEN	.013429	[.458]	.03218	[.314]
C	.040076	[.414]		
T. Hausman	$\chi^2(8) = 11.1$	[.196]	F(58,101)=2 568	[.0000]
R ²	95572		.951285	
Presencia de oportunidades de crecimiento				
	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	- 129409	[.605]	-1 00365	[.013]
DBDT	185668	[.109]	145643	[.308]
ALFAAJ	.011257	[.000]	4907E-02	[.479]
LOGVM	537598	[.000]	1 81955	[.000]
C1	- 542E-2	[.001]	- 7044E-02	[.007]
BA	077843	[.523]	.430207	[.044]
OEMU	429792	[.000]	.751969	[.000]
OEN	249883	[.046]	137721	[.546]
C	-1 1407	[.004]		
T. Hausman	$\chi^2(8)=88 52$	[.000]	F(56,103)= 6.485	[.000]
R ²	286838		.588309	

Se repiten las estimaciones originales cambiando el criterio de clasificación de las empresas en función de las oportunidades de crecimiento. Se emplea el ratio valor de mercado de las acciones entre activo total (VMAT) para dividir la muestra en tres grupos. Los grupos superior e inferior son representativos de presencia y ausencia de oportunidades de crecimiento respectivamente. En la tabla se detallan los coeficientes estimados, el p-value correspondiente al estadístico t de Student y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones efectos fijos y aleatorios. El test de Hausman contrasta la hipótesis nula de igualdad entre efectos fijos y aleatorios.

CUADRO 11
Factores determinantes de la creación de valor
(Criterio de clasificación: PER)

Ausencia de oportunidades de crecimiento				
	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	607609	[.000]	631931	[.000]
DBDT	-.041166	[.717]	-.425E-2	[.979]
ALFAAJ	.6419E-02	[.009]	386E-2	[.415]
LOGVM	255434	[.000]	346341	[.011]
C1	- 1232E-02	[.424]	- 386E-2	[.348]
BA	201563	[.100]	- 238652	[.422]
OEMU	198788	[.048]	164040	[.292]
OEN	.141709	[.136]	085811	[.517]
C	-.614276	[.023]		
T. Hausman	$\chi^2 (8) = 5.446$	[.709]	F(59,98)=2.702	[.0000]
R ²	387291		.382660	
Presencia de oportunidades de crecimiento				
	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad	Coefficiente estimado	P-value
DACTC	- 562681	[.010]	-1.17387	[.003]
DBDT	- .042514	[.724]	.049267	[.745]
ALFAAJ	.012545	[.000]	.6275E-2	[.277]
LOGVM	.447022	[.000]	1.12297	[.000]
C1	-.321E-2	[.033]	- 4823E-2	[.052]
BA	.291665	[.025]	.691678	[.008]
OEMU	.495572	[.000]	.784174	[.001]
OEN	.206160	[.054]	.113030	[.519]
C	- 843286	[.016]		
T. Hausman	$\chi^2 (8) = 27.76$	[.005]	F(70,87)= 5.93	[.000]
R ²	296222		.42216	

Se repiten las estimaciones originales cambiando el criterio de clasificación de las empresas en función de las oportunidades de crecimiento. Se emplea el ratio precio beneficio (PER) para dividir la muestra en tres grupos. Los grupos superior e inferior son representativos de presencia y ausencia de oportunidades de crecimiento, respectivamente. En el cuadro se detallan los coeficientes estimados, el p-value correspondiente al estadístico t de Student y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones, efectos fijos y aleatorios. El test de Hausman contrasta la hipótesis nula de igualdad entre efectos fijos y aleatorios.

original, de nuevo la participación de los consejeros en el capital protagoniza algunas discrepancias con la misma. En este sentido, si bien su influencia resulta en todo caso beneficiosa en cuanto a creación de valor, como se postula en la hipótesis, su efecto no es significativo en el modelo de efectos fijos en presencia de oportunidades y sí lo es en el de efectos aleatorios. Una novedad revelada por este análisis se encuentra en la correlación significativa y positiva entre creación de valor y participación de los consejeros en ausencia de oportunidades de crecimiento, y cuando el PER es la variable de clasificación. Lógicamente, su no significación en el modelo original y en el resto de los análisis de sensibilidad realizados revela su falta de robustez.

En cuarto lugar, otro de los ensayos efectuados trata de verificar si los resultados son o no sensibles a la elección de una u otra forma de medir el endeudamiento. La sustitución del endeudamiento en términos contables por otro normalizado por el valor de la empresa en términos de mercado conduce, como puede observarse en el Cuadro 12, a resultados idénticos al modelo original, excepto en lo que se refiere a la participación de los consejeros en el capital que pasa a mostrar cierto nivel de significación en el modelo de efectos aleatorios. Sin embargo, la presencia del valor de mercado de la empresa en el numerador de la variable dependiente y en el denominador de la variable de endeudamiento puede conducir a la existencia de sesgos que fuercen un estimador de signo negativo para esta última variable. Aunque estos sesgos puedan existir, en todo caso, no alteran en cada una de las submuestras el signo de influencia previsto.

En quinto y último lugar, se reproducen también los resultados de las estimaciones año a año para el periodo 1991-95 (Cuadro 13). Aunque las estimaciones del panel parecen en principio más adecuadas, puesto que permiten considerar aquellos efectos fijos latentes asociados a los distintos individuos de la muestra repercutiendo en la obtención de mejores y más eficientes estimadores, las estimaciones individuales suponen la aplicación de la misma metodología que utilizan McConnell y Servaes para diferentes cortes de tiempo y, aunque para un periodo más bien reducido (cinco años), permiten una más directa comparación con los resultados obtenidos por estos autores. Los resultados se muestran en conjunto significativos para los cinco años y para empresas con escasas oportunidades de crecimiento, confirmando la relación positiva de la tasa de endeudamiento sobre el valor y mostrando una relación más débil con el tamaño que únicamente se pone de mani-

CUADRO 12
Factores determinantes de la creación de valor
(Con apalancamiento de mercado)

Ausencia de oportunidades de crecimiento

	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad.	Coefficiente estimado	P-value
DACTM	163182	[.002]	00514	[.944]
DBDT	- 8840E-04	[.998]	.7021E-3	[.991]
ALFAAJ	.2010E-02	[.058]	.3596E-2	[.102]
LOGVM	105219	[.000]	14167	[.001]
C1	- 3056E-03	[.564]	-.5899E-3	[.684]
BA	083199	[.073]	03937	[.822]
OEMU	.041931	[.216]	05030	[.409]
OEN	.047131	[.134]	04548	[.380]
C	.076810	[.404]		
T Hausman	$\chi^2(8)=13.846$	[.086]	F(61,95)=3.181	[.000]
R ²	5165		1346	

Presencia de oportunidades de crecimiento

	Random	Effects	(Within) Fixed Effects	
	Coefficiente estimado	P-value t-estad	Coefficiente estimado	P-value
DACTM	-1.26036	[.000]	-1.93903	[.000]
DBDT	.204910	[.060]	043451	[.752]
ALFAAJ	779448E-02	[.004]	- 7507E-03	[.898]
LOGVM	.286869	[.000]	917983	[.000]
C1	-.338220E-02	[.015]	-.5703E-02	[.008]
BA	.155917	[.120]	.466724	[.002]
OEMU	.366140	[.000]	.686018	[.000]
OEN	.128371	[.200]	.030634	[.840]
C	388090	[.256]		
T Hausman	$\chi^2(8)=60.22$		F(60, 95) = 6.10	[.000]
R ²	42231		61147	

Se repiten las estimaciones originales utilizando como variable independiente el apalancamiento de mercado. En la tabla se detallan los coeficientes estimados, el p-value correspondiente al estadístico t de Student y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones efectos fijos y aleatorios. El test de Hausman contrasta la hipótesis nula de igualdad entre efectos fijos y aleatorios.

CUADRO 13
Factores determinantes de la creación de valor
(Estimaciones OLS por años)

Ausencia de oportunidades de crecimiento										
	1991		1992		1993		1994		1995	
	Coef.	P-val	Coef.	P-val	Coef.	P-val	Coef.	P-val	Coef	P-val
C	255710	[.073]	.066927	[.422]	122304	[.342]	.061750	[.738]	.148840	[.271]
DACTC	.661279	[.000]	.779185	[.000]	462427	[.000]	406137	[.002]	524868	[.000]
DBDT	-.099255	[.170]	.094566	[.044]	.126781	[.140]	-.02807	[.767]	-.068928	[.349]
ALFAAJ	.1845E-3	[.886]	.863E-3	[.261]	2471E-2	[.078]	3338E-2	[.021]	.133E-2	[.201]
LOGVM	.037436	[.213]	018981	[.270]	.067147	[.053]	.094382	[.009]	068835	[.022]
C1	2611E-4	[.969]	.411E-3	[.357]	-.1359E-2	[.195]	-.686E-3	[.420]	.503E-3	[.517]
BA	.054953	[.279]	.040183	[.170]	126145	[.133]	.158737	[.056]	-.015335	[.825]
OEMU	-.098891	[.076]	.025837	[.295]	.094350	[.178]	.114525	[.101]	011277	[.825]
OEN	.028345	[.508]	034863	[.217]	.037101	[.502]	.075010	[.208]	037711	[.425]
R2	0.7312		0.911		0.729		0.605		0.744	
R2 AJ	0.6452		0.882		0.642		0.479		0.659	
F-ratio	8.5		31.9		8.4		4.80		8.7	
Obs.	34		34		34		34		33	
Presencia de oportunidades de crecimiento										
	1991		1992		1993		1994		1995	
	Coef.	P-val	Coef.	P-val.	Coef	P-val	Coef	P-val	Coef	P-val.
C	-.2343	[.772]	.7768	[.089]	1.500	[.157]	.5916	[.328]	-.0533	[.946]
DACTC	-.9288	[.031]	-.0885	[.699]	-1778	[.613]	-.7589	[.028]	-.2932	[.372]
DBDT	-.0211	[.952]	-.0682	[.685]	3518	[.177]	.1611	[.600]	.3076	[.422]
ALFAAJ	0125	[.030]	-.726E-3	[.847]	.199E-2	[.653]	.947E-2	[.083]	.813E-2	[.191]
LOGVM	.4229	[.013]	.1014	[.239]	.0893	[.422]	.2367	[.034]	.2792	[.039]
C1	-.538E-2	[.118]	266E-2	[.317]	-.114E-2	[.663]	.103E-3	[.970]	.496E-2	[.161]
BA	.02165	[.923]	-.2123	[.104]	-.4004	[.075]	.1039	[.633]	-.1249	[.595]
OEMU	4185	[.120]	1630	[.282]	-.3829	[.067]	.1255	[.533]	.0849	[.700]
OEN	3923	[.084]	-.1267	[.366]	-.0341	[.868]	.0249	[.905]	-.3129	[.238]
R2	0.410		0.407		0.332		0.337		0.343	
R2 AJ	0.229		0.201		0.109		0.125		0.141	
F-ratio	2.26		2.01		1.49		1.59		1.70	
Obs.	34		33		33		34		34	

Se estima el modelo original mediante OLS para cada uno de los años. Para cada periodo se divide la muestra en tres grupos y se realizan las estimaciones en los grupos superior e inferior. En la tabla se detallan los coeficientes estimados, el p-value correspondiente al estadístico t de Student y los coeficientes de determinación para cada una de las estimaciones.

fiesto en tres de los años considerados. Las estimaciones del subgrupo de empresas con elevadas oportunidades de crecimiento muestran resultados de menor consistencia y en ellos únicamente merece destacar los años 1991 y 1994 en los que se corrobora el signo negativo de la deuda y positivo de la participación de los consejeros en el capital y del tamaño.

5. Conclusiones

La introducción del conjunto de oportunidades de crecimiento a disposición de la empresa abre una nueva vía para la recomposición del *puzzle* de la estructura de capital. Lejos de los planteamientos tradicionales, el recurso a la deuda corporativa y la composición de la estructura de propiedad y control adquieren nueva carta de naturaleza. Por lo que al endeudamiento se refiere, la presencia o ausencia de oportunidades de crecimiento revela, de una parte, su papel disciplinario en ausencia de oportunidades de inversión cuando el problema del *free cash flow* es especialmente relevante y, de otra, su efecto inhibitor de la inversión empresarial en presencia de oportunidades rentables de crecimiento. En ambos casos, el apalancamiento financiero y su no neutralidad con respecto al valor de la empresa proporcionan nuevas predicciones teóricas susceptibles de contrastación empírica: la influencia positiva de la deuda sobre el valor en el primero de los casos, y negativa en el segundo.

La separación entre propiedad y dirección y su efecto distorsionador de una eficiente asignación de recursos amplían el análisis de la no neutralidad del endeudamiento con el de la estructura de propiedad y control a la hora de regular los conflictos de intereses que en el seno de la empresa se plantean. En esta línea, una amplia corriente de la literatura financiera reciente centra su atención en las relaciones que se establecen entre determinados aspectos de la estructura de propiedad y control —como son la existencia de un accionariado concentrado, la labor de supervisión del consejo de administración o la existencia de bloques corporativos— y las oportunidades de crecimiento a disposición de la empresa.

La aplicación de este marco teórico al campo empírico para un panel de 101 empresas españolas que cotizaron en el mercado español de capitales durante el periodo 1991-1995 (505 observaciones) proporciona un conjunto de evidencias empíricas sugerentes. La primera de ellas revela el papel activo de la deuda corporativa tanto en ausencia como

en presencia de oportunidades rentables de crecimiento, si bien su incidencia sobre el valor —como las hipótesis pronostican— es disímil en uno u otro contexto. Así, en el primer caso, la deuda actúa como un mecanismo disciplinario de primer orden para minimizar los problemas de sobreinversión habituales en tales situaciones (Jensen, 1986). La influencia positiva de la deuda sobre el valor de las empresas con menores oportunidades de crecimiento así lo pone de manifiesto. En cambio, en el segundo caso —caracterizado por la presencia de oportunidades de crecimiento— el efecto de la deuda sobre el valor induce a las empresas a renunciar a opciones valiosas de crecimiento, en línea con las hipótesis de subinversión propuestas por Myers (1977) y Jensen y Meckling (1976). Estos resultados son robustos a diferentes formas de clasificar a las empresas.

La segunda de las cuestiones analizadas en la investigación, la estructura de propiedad y control, no arroja evidencias tan concluyentes como la deuda en cuanto su contribución a la creación de valor en la empresa. En este sentido, los estimaciones realizadas tan sólo revelan el efecto negativo sobre el valor de una estructura accionarial concentrada en presencia de oportunidades de crecimiento, lo cual puede interpretarse como una barrera al aprovechamiento de las oportunidades cuando estas requieren una estructura de propiedad y control especializada; y no permiten aceptar el papel disciplinario de la participación en los consejeros en el capital, como había sido propuesto, especialmente en ausencia de oportunidades de crecimiento. Si bien esta variable resulta en ocasiones significativa, es sensible a las diferentes formas de clasificar a las empresas.

Finalmente, variables como el tamaño o la naturaleza de los accionistas (bancos y multinacionales) mostraron su contribución positiva a la creación de valor en las empresas de la muestra, siendo en el grupo de mayores oportunidades de crecimiento donde esta relación alcanzó una significación especial.

Los resultados obtenidos concuerdan con las conclusiones de McConnell y Servaes (1995) en lo referido a la diferente influencia del endeudamiento sobre el valor en los dos grupos de empresas contemplados. En cambio, las variables específicas de la estructura de gobierno de las empresas españolas —dispersión o concentración de la propiedad, participación de los consejeros o la presencia de ciertos tipos de accionistas como inversores principales— manifiestan un comportamiento más heterogéneo y obliga a considerar los resultados con cierta cautela

en espera de que futuros trabajos de investigación permitan precisar las variables de gobierno en mayor medida y obtener conclusiones más definitivas al respecto.

Apéndice. Glosario de Variables

Abrev.		Concepto	Media	Desv.Típ.
RV	VMCP/VCCP	Ratio de valoración Proxy de oportunidades de crecimiento	1.0556	0.8258
DACTM	D/(D+VMCP)	Deuda total / Activo total (valores de mercado)	0.4960	0.2565
DACTC	D/(D+VCCP)	Deuda total / Activo total (valores contables)	0.4576	0.2529
DBDT	DB/DT	Deuda bancaria / Deuda total	0.4068	0.2746
C1	Participación del princ. accionista(%)	Concentración de la propiedad.	44.346	25.832
C2	Participación de los 2 princ. accionistas(%)	Concentración de la propiedad	53.892	25.046
C5	Participación de los 5 princ. accionistas(%)	Concentración de la propiedad	61.346	23.985
ALFA	% accionarial de los consejeros	Participación de los consejeros en el capital	20.658	25.313
ALFAAJ	% accionarial de los consejeros	Participación de los consejeros en el capital (sólo individuos)	10.201	18.050
OEN	(=1 si empresas nacionales)	Naturaleza del accionista principal	0.2198	0.4145
OEMU	(=1 si empresas multinacionales)	Naturaleza del accionista principal	0.2376	0.4260
FAPA	(=1 si familias y particulares)	Naturaleza del accionista principal	0.2317	0.4223
BA	(=1 si entidades financieras)	Naturaleza del accionista principal	0.1941	0.3959
PU	(=1 si empresas públicas)	Naturaleza del accionista principal	0.1406	0.3479
LOGVM	LOG(VMCP+D)	Proxy del tamaño	4.5206	0.7258
VMTVC	(VMCP+D)/(VCCP+D)	Q financiera Creación de valor	1.0360	0.4556

Con el fin de analizar la robustez de las estimaciones se definieron otras proxies de las oportunidades de crecimiento para clasificar a las empresas de la muestra: valor de mercado del capital propio sobre activo total (Lasfer, 1995) y ratio precio-beneficio, PER (MacConnell y Servaes, 1995, Smith y Watts, 1992)

VMAT	VMCP/(VCCP+D)	Proxy de oportunidades de crecimiento	0.5807	0.4970
PER	VMCP/BN	Ratio precio-beneficio. Proxy de oportunidades de crecimiento	33.095	43.861

Las abreviaturas utilizadas son: valor de mercado del capital propio (VMCP), valor contable del capital propio (VCCP), deuda total (D), deuda bancaria (DB), activo total (AT), beneficio neto (BN), amortizaciones (AM). Panel formado por 101 empresas españolas durante los años 1991-1995 (505 observaciones)

Fuente: Comisión Nacional del Mercado de Valores. Elaboración propia

Referencias

- Allen, F. y G. Gale (1994): "A welfare comparison of the German and U.S. Financial Systems", Working Paper, CEPR-BBV.
- Andrés, P. y F. J. López (1997): "Financial system models, corporate governance and capital investment in OECD countries: Some stylized facts", *European Investment Bank Papers* 2, pp. 69-96.
- Arrow, K. (1985): "The economics of agency", en Pratt, J. y R. Zeckhauser (eds.) *Principals and agents: the structure of business*, Harvard Business School Press, Boston, Mass., pp. 37-51.
- Arruñada, B. (1993): "Una explicación contractual del fracaso de la empresa española", Documento de Trabajo 94/1993, FIES, Madrid.
- Azofra, V.; Rodríguez, J. A. y E. Vallelado (1995): "Estructura de propiedad, endeudamiento y resultados en la gran empresa industrial española", Actas de las X Jornadas de Economía Industrial, Fundación Empresa Pública, pp. 129-145.
- Balakrishnan, S. y I. Fox (1993): "Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure", *Strategic Management Journal* 14, pp. 3-16.
- Berger, P. G. y E. Ofek (1995): "Diversification's effect on the firm value", *Journal of Financial Economics* 37, pp. 39-65.
- Berglöf, E. (1990), *Corporate Control and Capital Structure. Essays on Property Rights and Financial Contracts*, Institute of International Business, Estocolmo.
- Bergström, C. y K. Rydqvist (1990): "The determinants of corporate ownership", *Journal of Banking and Finance* 14, pp. 237-253.
- Berle, A. A. y G. C. Means (1932), *The Modern Corporation and Private Property*. MacMillan Publishing Co., New York.
- Burkart, M.; D. Gromb y F. Panunzi (1997): "Large shareholders monitoring, and the value of the firm", *Quarterly Journal of Economics* 62, pp. 693-728.
- Burton, B. M.; A.A. Lonnie y D. M. Power (1996): "Corporate growth and the equity-debt choice", *Applied Economics Letters* 3, pp. 1-4.
- Chung, K.H y S.W. Pruitt (1994): "A simple approximation of Tobin's q", *Financial Management* 23, pp. 70-74.
- Denis, D.J.; D.K. Denis y A. Sarin (1997): "Agency problems, equity ownership, and corporate diversification", *Journal of Finance* 52, pp. 135-160.
- Demsetz, H. (1983): "The Structure of ownership and the theory of the firm", *Journal of Law and Economics* 26, pp. 375-390.
- Demsetz, H. y K. Lehn (1985): "The structure of corporate ownership: causes and consequences", *Journal of Political Economy* 93, pp. 1155-1177.
- Fama, E.F y M.C. Jensen (1983): "Separation of ownership and control", *Journal of Law and Economics* 26, pp. 301-325.
- Franks, J. y C. Mayer (1997): "Corporate ownership and control in the U K., Germany and France", *Journal of Applied Corporate Finance* 9, pp. 30-45.

- Galve, C. y V. Salas (1993): "Propiedad y resultados de la gran empresa española", *Investigaciones Económicas* 17, pp. 207-238.
- Harris, M. y A. Raviv (1991): "The theory of capital structure", *Journal of Finance* 46, pp. 297-355.
- Hart, O. (1988): "Capital structure as a control mechanism in corporations", *Canadian Journal of Economics* 21, pp. 467-476.
- Hart, O. (1995), *Firms, Contracts, and Financial Structure*, Oxford University Press, Oxford.
- Holderness, C.G. y D.P. Sheehan (1988): "The role of majority shareholders in publicly held corporations: An exploratory analysis", *Journal of Financial Economics* 20, pp. 317-346.
- Jensen, M.C. (1986): "Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers", *American Economic Review* 76, pp. 323-329.
- Jensen, M.C. (1993): "The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems", *Journal of Finance* 48, pp. 831-880.
- Jensen, M.C. y W. Meckling (1976): "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305-360.
- Kim, W.S. y E.O. Lyn (1988): "Excess market value, market power, and inside ownership structure", *Review of Industrial Organization* 3, pp. 1-25.
- Kim, W.S. y E.H. Sorensen (1986): "Evidence on the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 21, pp. 131-144.
- Klock, M. y C.F. Thies (1995): "A test of Stulz's overinvestment hypothesis", *Financial Review* 30, pp. 387-398.
- La Porta, R.; F. Lopez-de-Silanes y A. Shleifer (1999): "Corporate ownership around the world", *Journal of Finance* 54, pp. 471-517.
- Lang, L. y R.M. Stulz (1994): "Tobin's q, corporate diversification, and firm performance", *Journal of Political Economy* 102, pp. 1248-1280.
- Lang, L.; E. Ofek y R.M. Stulz (1996): "Leverage, investment, and firm growth", *Journal of Financial Economics* 40, pp. 3-29.
- Lasfer, M.A. (1995). "Agency costs, taxes, and debt: the UK evidence", *European Financial Management* 1, pp. 265-285.
- Leech, D. y J. Leahy (1991): "Ownership structure, control type classifications and the performance of large British companies", *The Economic Journal* 101, pp. 1418-37.
- Leland, H.E. y D.H. Pyle (1977): "Informational asymmetries, financial structure and financial intermediation", *Journal of Finance* 32, pp. 371-387.
- Linderberger, E.B. y S.A. Ross (1981): "Tobin's Q ratio and industrial organization", *Journal of Business* 54, pp. 1-32.
- Maddala, G.S. (1996), *Introducción a la Econometría*, Prentice Hall, México.
- McConnell, J.J. y H. Servaes (1990): "Additional evidence on equity ownership and corporate value", *Journal of Financial Economics* 26, pp. 595-612.

- McConnell, J.J. y H. Servaes (1995): "Equity ownership and the two faces of debt", *Journal of Financial Economics* 39, pp. 131-157.
- Miller, M.H. (1988): "The Modigliani-Miller propositions after thirty years", *Journal of Economic Perspectives* 2, pp. 99-120.
- Modigliani, F. y M.H. Miller (1958): "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment", *American Economic Review* 68, pp. 261-297.
- Morck, R.; A. Schleifer y R.N. Vishny (1988): "Management ownership and market valuation", *Journal of Financial Economics* 20, pp. 293-315.
- Myers, S.C. (1977): "Determinants of corporate borrowing", *Journal of Financial Economics* 5, pp. 147-175.
- Myers, S.C. y N. Majluf (1984): "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have", en C. W. Smith (ed.) *The modern theory corporate finance*, McGraw-Hill, pp. 419-453.
- Pound, J. (1988): "Proxy contest and the efficiency of shareholder oversight", *Journal of Financial Economics* 20, pp. 237-265.
- Prowse, S. (1994): "Corporate governance in an international perspective: A survey of corporate control mechanism among large firms in the United States, the United Kingdom, Japan and Germany", *BIS Economic Papers* 41, Bank of International Settlement.
- Ross, S. (1977): "The determination of financial structure: the incentive-signalling approach", *The Bell Journal of Economics* 8, pp. 23-40.
- Servaes, H. (1996): "The value of diversification during the conglomerate merger wave", *Journal of Finance* 51, pp. 1201-1225.
- Shleifer, A. y R. Vishny (1986): "Large shareholders and corporate control", *Journal of Political Economy* 94, pp. 461-488.
- Smith, C.W. y R. Watts (1992): "The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies", *Journal of Financial Economics* 32, pp. 263-292.
- Stiglitz, J.E. (1985): "Credit markets and the control of capital", *Journal of Money Credit and Banking* 17, pp. 133-52.
- Stulz, R. (1988): "Managerial control of voting rights: Financial policies and the market for corporate control", *Journal of Financial Economics* 20, pp. 25-54.
- Stulz, R. (1990): "Managerial discretion and optimal financing policies", *Journal of Financial Economics* 26, pp. 3-27.
- Sun, Y.E. (1988): "Managerial control of voting rights: Financial policies and the market for corporate control", *Journal of Financial Economics* 20, pp. 25-54.
- Titman, S. y R. Wessels (1988): "The determinants of capital structure choice", *Journal of Finance* 43, pp. 1-19.

Abstract

The aim of this paper is to analyse the impact of the leverage and the contractual structure of the firm on its market value. The economic environment considers both the absence and existence of growth opportunities for a panel of 101 firms listed in the Madrid stock exchange during the period 1991-1995. The results obtained confirm the positive correlation between leverage and value creation for entities with low growth opportunities (overinvestment problem); however this relation turns to be negative for firms with high growth opportunities (underinvestment problem). These results hold for alternative classification criteria of companies. In addition, there is a significant negative effect of ownership concentration on firm's value in the presence of growth opportunities. Yet in the absence of growth opportunities, there is no robust positive relationship between the ownership share held by the board of directors and value creation.

Keywords: Capital structure, ownership and control, growth opportunities, Agency Theory

Recepción del original, octubre de 1997

Versión final, enero de 1999