

Documento de Trabajo 07/03

Endeudamiento Bancario, Oportunidades de Crecimiento y Estructura de Propiedad: Análisis Bajo Diferentes Entornos Institucionales

Paolo Saona Hoffmann
Eleuterio Vallelado González
Universidad de Valladolid

Abstract: El objetivo del trabajo es contrastar si la elección tanto del nivel de endeudamiento bancario como de su vencimiento para la financiación de las oportunidades de inversión viene condicionado por la estructura de propiedad y el entorno institucional en el que las empresas desarrollan su actividad. Para ello, se trabaja con muestras de empresas de países pertenecientes al sistema financiero de la *civil law* –Chile y España–, cuyos resultados son comparados con resultados de trabajos realizados para empresas estadounidenses. Los resultados muestran que las oportunidades de crecimiento de las empresas chilenas y españolas se financian con deuda bancaria en mayor medida de lo que lo hacen las empresas estadounidenses. Asimismo, observamos que la mayor concentración de la propiedad característica de las empresas chilenas y españolas favorece el recurso al endeudamiento bancario. Finalmente, cuando consideramos el plazo de vencimiento de la deuda bancaria el resultado nos indican que las empresas chilenas se comportan de forma similar a las estadounidenses al observarse la reducción en el plazo de vencimiento de la deuda de las empresas con oportunidades de crecimiento. Sin embargo, para las empresas españolas la relación entre oportunidades de crecimiento y endeudamiento bancario no viene condicionada por el plazo de vencimiento de la deuda.

JEL classification: G32.

Palabras Clave: Endeudamiento bancario; Oportunidades de crecimiento; Estructura de propiedad; Entorno institucional; Datos de panel.

Universidad de Valladolid
Dpto. Economía y Administración de Empresas
Avenida Valle Esgueva, 6
47011 VALLADOLID
Tel: 34 983 423335
Fax: 34 983 423899
psaona@eco.uva.es
teyo@eco.uva.es

Endeudamiento Bancario, Oportunidades de Crecimiento y Estructura de Propiedad: Análisis Bajo Diferentes Entornos Institucionales

Introducción

Cuando no existen imperfecciones de mercado la estructura de capital adoptada por la empresa no es relevante en la generación de valor para ésta, sin embargo, en un entorno donde existen imperfecciones fundamentalmente relacionadas con los problemas de asimetrías de información y los de agencia, la estructura de capital se torna relevante. El conjunto de las imperfecciones de asimetrías de información y de costes de agencia es particularmente importante en las relaciones de endeudamiento, debido a que por una parte, la teoría nos señala que la abundancia de oportunidades de crecimiento conduce a los gerentes a invertir en los proyectos de inversión en forma subóptima, incrementando los conflictos de agencia entre agente y propietario, conflictos que pudieran verse aminorados por la financiación a través de deuda, en particular deuda bancaria; mientras que por otro lado, la fisonomía del gobierno corporativo podría conducir a la reducción de este problema a través de una mayor concentración de la propiedad, haciendo converger los intereses de principales y agentes, aunque tal situación pudiera influir en la estructura de capital de la empresa y en los problemas de agencia entre acreedores y deudores. Además, la estructura de capital de las empresas y en especial su nivel de endeudamiento bancario, pudiera estar condicionada por los sistemas financieros y el grado de desarrollo de las economías en la cual se encuentran circunscritas las empresas (La Porta *et al.*, 1998 y 2000; Gallego y Loayza, 2000; Beck y Levine, 2002 y Levine, 2002). Nos proponemos en este trabajo analizar las decisiones de endeudamiento bancario teniendo en cuenta, a la vez, ambos tipos de condicionantes. Por todo ello, el objetivo de este trabajo es contrastar si la elección del nivel de endeudamiento bancario y de su vencimiento viene condicionado por la estructura de propiedad y el entorno institucional en el que la empresa desarrolla su actividad.

La literatura de la estructura de capital se ocupa de cómo las decisiones de financiación de las empresas determinan la importancia relativa de cada una de las fuentes de financiación de la misma. En este sentido, el peso de cada una de las fuentes de financiación va a depender de la importancia relativa que tanto los mercados financieros como los intermediarios financieros, fundamentalmente bancos, tienen en cada sistema financiero. Una serie de trabajos, entre los que

destacan los de La Porta *et al.* (1998 y 2000)¹ se han ocupado de forma específica de caracterizar los sistemas financieros de cada país. En este sentido, distinguen dos grandes grupos: sistemas financieros basados en la *common law*, donde los mercados financieros juegan un papel central tanto en el proceso de financiación de las empresas como en el flujo de fondos desde las unidades superavitarias a las deficitarias. Por otro lado, distinguen los sistemas financieros basados en la *civil law*, donde son los intermediarios financieros bancarios, los que se convierten en la principal fuente de financiación de la inversión. No obstante, se observa un proceso de convergencia entre los sistemas financieros en un intento de aprovechar los aspectos positivos que indudablemente ambos modelos contienen. Así, algunos países con sistemas financieros que parten de la doctrina de la *civil law* han introducido una serie de medidas tendentes a desarrollar sus mercados financieros, mientras que, por su parte, países con sistemas financieros basados en la *common law* han favorecido el desarrollo de sus intermediarios financieros para dotarlos de capacidades más acordes a las que se observan en los países basados en la *civil law*. Se impondría, por tanto, la lógica de las autoridades financieras de cada país de tratar de dotarse de los elementos del sistema financiero más eficiente posible que, dada la supervivencia de ambos modelos a lo largo del tiempo y el proceso de globalización, sería una mezcla de las características más exitosas de cada uno de ellos. En este sentido, Levine (2002) sostiene que el modelo de organización financiera anglosajón –*common law*– es más eficiente en la colocación de capital, en mejorar las herramientas de administración del riesgo y en mitigar el problema asociado al excesivo poder de los bancos. En este modelo, los inversores internalizan los costes asociados a la información necesaria para tomar sus decisiones, haciéndose imprescindible, por tanto, que la regulación garantice el acceso a la información empresarial por parte de los inversores. Por otro lado, Allen y Gale (2001) argumentan que el modelo de organización financiera continental –*civil law*–, es más eficiente en la movilización del ahorro, en identificar las buenas oportunidades de inversión y en ejercer un sólido control corporativo².

¹ Otros trabajos en esta misma línea han sido desarrollados por La Porta *et al.* (1999), Johnson y Shleifer (2000), Allen y Gale (2001), Levine (2002), Beck y Levine (2002), Demirgüç-Kunt y Maksimovic (2002) y Tadesse (2002), entre otros.

² La activa participación de los bancos en los países cuyos sistemas financieros están basados en la *civil law*, ha sido estudiada por Gallego y Loayza (2000) y Levine (2000). Estos autores se han centrado en analizar el tamaño, nivel de actividad y eficiencia relativa, tanto del mercado como de los intermediarios financieros para aquellas empresas que operan en una economía con sistema financiero basado en la *civil law*. Uno de sus principales resultados es que las emisiones de deuda privada son superiores en términos relativos para aquellos países con sistemas financieros basados en la *civil law*, en comparación con la importancia que tales emisiones tienen en los países con sistemas financieros basados en la *common law*.

La mayor parte de los trabajos empíricos que relacionan las decisiones de endeudamiento bancario con las oportunidades de crecimiento y estructura de propiedad de la empresa, se han centrado en países de la *common law* (Barclay y Smith, 1995, 1996; Johnson, 1997a y b, 2003; Bevan y Danbolt, 2000; Cantillo y Wright, 2000; Denis y Mihov, 2002 y Barclay *et al.*, 2003, entre otros). No obstante, en este trabajo se plantea que a la luz de las diferencias institucionales existentes entre países, los determinantes de las decisiones de endeudamiento bancario podrían también venir condicionados por las restricciones propias del sistema financiero legal e institucional (La Porta *et al.*, 1998 y 2000; Barth *et al.*, 2000 y 2001 y Allen y Gale, 2001).

Para lograr el objetivo propuesto, hemos optado por realizar una comparación entre las decisiones de endeudamiento bancario de las empresas situadas en un país considerado como icono de la arquitectura financiera de la *common law*, Estados Unidos, y las decisiones de endeudamiento bancario de las empresas de Chile y España. Estos dos últimos han sido tradicionalmente considerados como países cuyos sistemas financieros se enmarcan en la doctrina de la *civil law*. Sin embargo, los sistemas financieros y ámbito económico de estos países han evolucionado de forma notable y a la vez distinta en las últimas dos décadas, por lo que consideramos que constituyen ejemplos cuyo estudio pudiera aportar resultados interesantes. Así, mientras España ha visto evolucionar su sistema financiero a partir de su proceso de integración en la Unión Europea que ha llevado consigo un aumento del tamaño relativo de los mercados financieros en el conjunto del sistema financiero, Chile ha presentado un crecimiento económico y desarrollo institucional en el contexto del área geopolítica del cono sur que es digno de destacar. En definitiva, los sistemas financieros de España y de Chile han evolucionado desde sus orígenes basados en la *civil law* hacia formas híbridas de sistemas financieros pero en contextos y con características distintas. Para efectuar esta comparación se ha seleccionado, por una parte, una muestra de 170 empresas chilenas que cotizan en el mercado bursátil de Santiago de Chile. Por otra parte, se cuenta también con una muestra de 126 empresas españolas para el período de 1991 a 1999. Cada uno de estos sistemas financieros será estudiado a la luz de la comparación directa con los resultados obtenidos en trabajos empíricos previos para la realidad de los Estados Unidos, como país más representativo del desarrollo de los mercados, que se traduce finalmente en un clásico ejemplo de sistema financiero anglosajón –o de la *common law*–.

Entre los resultados obtenidos en este trabajo podemos destacar el que las diferencias institucionales entre países son un elemento adicional a considerar a la hora de analizar el nivel de endeudamiento bancario de una empresa. Así, mientras la mayoría de los trabajos que utilizan empresas estadounidenses confirman que las oportunidades de crecimiento no deberían financiarse con deuda bancaria, nuestros resultados para empresas españolas y chilenas nos

llevan a afirmar lo contrario, ya que las estructuras de propiedad particularmente concentradas de España y de Chile favorecen el endeudamiento bancario. Estas consideraciones deben ser complementadas con el análisis de la elección del plazo de vencimiento de la deuda bancaria por parte de las empresas que tienen oportunidades de crecimiento pero diferentes estructuras de propiedad y entornos institucionales. Las empresas chilenas con elevada concentración accionarial tienden a acortar el plazo de vencimiento de la deuda bancaria que utilizan para financiar sus oportunidades de crecimiento, mientras que en el caso de las empresas españolas no existe una relación clara entre el plazo de vencimiento de la deuda y la financiación de sus oportunidades de crecimiento. También observamos diferencias entre el papel que juega la estructura de propiedad en las empresas chilenas y españolas con relación a la decisión del plazo de endeudamiento bancario. Mientras que las empresas chilenas con estructura de propiedad concentrada tienden a reducir el plazo de vencimiento del endeudamiento bancario, en las empresas españolas no se observa una relación clara entre la elección del plazo de vencimiento y la estructura de propiedad, tanto en términos de concentración como en términos de participación de los directivos en la propiedad de la empresa.

El objetivo propuesto es abordado en cinco apartados. Una vez presentada la introducción del tema en este primero, en el segundo apartado se revisan las principales aportaciones que relacionan las decisiones de financiación de las oportunidades de crecimiento de las empresas a través del endeudamiento bancario y de si se mantienen o no estas relaciones en función del plazo de vencimiento de la deuda bancaria, además, teniendo en consideración los mecanismos de control corporativo incorporados por la estructura de capital en las empresas que desarrollan su actividad bajo el sistema de la *civil law*, y que a su vez son comparados con la evidencia empírica y teórica de trabajos realizados para países de la *common law*. El tercer apartado se dedica a la descripción de las muestras empleadas para el análisis empírico, de las variables utilizadas y de la metodología aplicada. El cuarto apartado recoge los principales resultados, mientras que en el apartado final del trabajo se resumen y subrayan las principales conclusiones del mismo.

El entorno institucional como condicionante de las decisiones de endeudamiento bancario

La evidencia ofrecida por la literatura ha sido fructífera en señalar que uno de los determinantes del endeudamiento corporativo es la composición del conjunto de oportunidades de inversión de la empresa. En este sentido, Andrés *et al.*, (2000) señalan que las 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 de agencia entre acreedores y accionistas.

De los conflictos de agencia identificados por Jensen y Meckling (1976), el que va a centrar nuestra atención es el que atañe a la relación entre acreedores, fundamentalmente bancarios, y accionistas debido a que los contratos de deuda pueden inducir a los accionistas a incurrir en proyectos de inversión en forma subóptima (Morgado y Pindado, 2001a). Esta forma de actuar será consecuencia de la prioridad que los acreedores tienen sobre los activos de la empresa en caso de quiebra, lo que motiva que los accionistas pueden preferir no invertir en proyectos con valor actual neto (VAN) positivo cuando consideren que una parte del valor creado por esos proyectos lo sea fundamentalmente en favor de los acreedores. En este sentido, Myers (1977) señala que los accionistas tenderán a realizar sólo aquellos proyectos con valor actual neto superior a la deuda en circulación. Este problema de subinversión es particularmente relevante en las empresas que mantienen deuda con riesgo, las cuales tenderán a no realizar proyectos con VAN positivo y riesgo relativamente bajo, sin que ello signifique que sus directivos no persigan el objetivo de maximizar el valor de la empresa para sus accionistas. En definitiva, en aquellas situaciones donde el endeudamiento lastrado³ es suficientemente grande, incluso los agentes actuando en función del interés de sus accionistas, dejarán de realizar proyectos de inversión con VAN positivo, siempre que como resultado de acometer esos proyectos se redujera el riesgo de los acreedores. En este sentido, se han propuesto distintas formas de mitigar los problemas de subinversión. Por un lado, Myers (1977) predice que tal problema puede ser resuelto a través de la reducción del plazo del endeudamiento, mientras que, por otro lado, James y Smith (2000) consideran que este conflicto puede ser controlado mediante la emisión de deuda de naturaleza bancaria.

Según la propuesta de Myers (1977), el valor de la firma está compuesto por el valor de los *assets-in-place* más el valor actual de las oportunidades de crecimiento. Estas oportunidades de crecimiento se pueden considerar como la opción que tiene una empresa para llevar a cabo una inversión en el futuro siempre y cuando produzca una rentabilidad superior al coste de oportunidad del capital. Al ejercer la opción de crecimiento se incrementa el valor de la empresa, sin embargo, si la opción expira sin ser ejercida el valor de la empresa se reduce. En este sentido, los gerentes de aquellas empresas que han emitido deuda con riesgo, pueden no llevar a cabo una inversión, aún actuando en

³ *Debt overhang*, de la lengua inglesa. El concepto de endeudamiento lastrado se basa en que la deuda a largo plazo sujeta a riesgo de crédito cambia de valor ante los acontecimientos relativos a la empresa producidos durante todo el tiempo en que la deuda está viva, dado que la probabilidad de impago varía cada vez que se altera la función de distribución de los ingresos de la empresa (Cuñat, 1999).

beneficio de los accionistas, si al ejercer la opción de inversión se reduce la riqueza de éstos. Sin embargo, esta situación se puede evitar si el plazo del endeudamiento es menor que el momento en que expira la opción de inversión. En consecuencia, deberíamos observar que la reducción del plazo de endeudamiento está positivamente correlacionada con las oportunidades de crecimiento (Barclay y Smith, 1995). En este sentido, el trabajo de Cuñat (1999) obtiene una relación negativa ente el endeudamiento a largo plazo y las oportunidades de crecimiento para una muestra de empresas españolas. No obstante, el recurso de endeudamiento a largo plazo comporta un aumento del riesgo de insolvencia. Así, el nivel de endeudamiento final de una empresa, fundamentalmente el de corto plazo, con oportunidades de crecimiento y problemas de subinversión será el resultado de un *trade-off* entre las ventajas de incrementar el endeudamiento de corto plazo y el inconveniente del riesgo de insolvencia asociado a tal endeudamiento (Johnson, 2003).

James y Smith (2000) consideran que los problemas de agencia con la deuda pudieran ser más severos para empresas que cuentan con significativas oportunidades de crecimiento, debido a que estas empresas pueden incurrir con mayor facilidad en el problema de subinversión. Opinión que es compartida por Harvey *et al.* (2001) quienes consideran que una forma de controlar los problemas de agencia, manteniendo los beneficios del endeudamiento, sería el uso de deuda bancaria. En definitiva, James y Smith (2000) proponen al menos cuatro razones para justificar la elección de endeudamiento bancario en la financiación de las oportunidades de crecimiento de las empresas. En primer lugar, que los acreedores bancarios pueden estar mejor informados que los acreedores de deuda negociable acerca de los proyectos futuros de inversión de las empresas.⁴ En segundo lugar, se indica que la financiación privada bancaria puede suponer un mayor control sobre los fondos prestados que puede asegurar una reducción en los costes de agencia. En tercer lugar, que la deuda bancaria es más fácilmente renegociable que otros tipos de deuda (James y Smith, 2000)⁵, y finalmente, que la deuda bancaria tiene menores costes de transacción y flotación en comparación con la emisión de deuda negociable (Diamond, 1984; Krishnaswami *et al.*, 1999; Carey y Rosen, 2001; Morgado y Pindado, 2001b; Denis y Mihov, 2002).

⁴ Este mismo argumento ha sido empleado por Morgado y Pindado (2001b) para una muestra de empresas españolas.

⁵ Una de las ventajas de la deuda bancaria para las empresas con oportunidades de crecimiento es que reduce la posibilidad de una liquidación ineficiente ya que permite resolver los problemas de insolvencia *out-of-court*, es decir, sin tener necesariamente que llegar hasta las instancias institucionales legales pertinentes para proceder formalmente a la disolución de la empresa (Hege, 2003).

Una de las hipótesis que viene siendo contrastada fundamentalmente en los países de la *common law* es la existencia de una relación positiva entre endeudamiento bancario y oportunidades de crecimiento⁶. Sin embargo, tal relación puede o no mantenerse cuando las empresas operan en países con sistemas basados en la *civil law*, como serían los casos de España y Chile, dado el distinto papel que juegan los bancos en uno y otro entorno institucional⁷. En este sentido el trabajo de Barth *et al.* (2000) viene a justificar empíricamente la existencia de importantes diferencias en términos de la concentración bancaria entre los países. Además, el plazo al cual se endeudan las empresas con oportunidades de crecimiento con los bancos se torna relevante. Así, en un entorno con asimetría de información las empresas con buenas oportunidades de inversión pueden evitar ser imitadas por empresas que no disponen de tales oportunidades de inversión emitiendo deuda bancaria a corto plazo. La emisión de deuda bancaria a corto plazo supone asumir un riesgo de insolvencia en el que únicamente incurrirán aquellas empresas que realmente disponen de proyectos de inversión suficientemente rentables (Zwiebel, 1996). En consecuencia, endeudarse a corto plazo con los bancos es una señal que sólo pueden emitir las empresas con buenas oportunidades de inversión. Estas empresas se verán recompensadas con la obtención de fondos en condiciones más ventajosas que si el plazo de la deuda aumenta ya que la deuda a corto plazo estará menos subvaluada.

Los problemas de asimetría de información también están relacionados con el tamaño de la empresa, en este sentido, la evidencia empírica tiende a subrayar que las empresas de mayor tamaño tienen mejor acceso a fuentes de financiación vía mercados, bien ampliando capital o bien a través de la emisión de deuda negociable, debido a que las grandes empresas suelen tener menores problemas de asimetrías de información. Estas empresas generan mayor información para las entidades externas e inversores en general, mientras que las empresas más pequeñas inicialmente recurrirán a acreedores privados, para posteriormente, a medida que su reputación crediticia vaya mejorando, accederán a fuentes de

⁶ Uno de los últimos trabajos que han contrastado esta relación positiva es el de Krishnaswami *et al.*, (1999). Estos autores señalan que la deuda privada es una de las principales fuentes de financiación a largo plazo en las empresas de Estados Unidos. Su resultado confirma la relación positiva bajo el argumento que el endeudamiento permite mitigar tanto los problemas de riesgo moral como los de selección adversa, debido a que los acreedores privados –bancos– poseen ventajas en la suscripción e introducción de cláusulas en los contratos que impidan los comportamientos oportunistas de los agentes.

⁷ Chen (2002) indica que las empresas holandesas, que suelen mantener una estrecha relación con los bancos, una alta concentración de la propiedad en manos de los directivos y una alta permanencia de éstos en los cargos, no presentan una relación positiva entre endeudamiento y oportunidades de crecimiento como suele ser habitual para las empresas que operan en sistemas financieros basados en la *common law*.

financiación con menor coste de capital –deuda de mercado– (Diamond, 1991). De esta forma, Leland y Pyle (1977) y Diamond (1984) consideran que los bancos son más eficientes en las labores de supervisión y control que los inversores individuales⁸. Así, las empresas con un grado elevado de asimetría de información recurrirán a los intermediarios bancarios, mientras que aquellas empresas con baja asimetría informativa preferirán endeudamiento negociable.

Otro elemento igualmente destacado por la literatura es que el grado de asimetría informativa entre agente y principal viene también condicionado por la arquitectura financiera de los países. En este sentido, los países de la *common law* favorecen la diseminación de una mayor cantidad de información, confiando en los mercados para el control corporativo (Levine, 2002). Precisamente esta característica es una de las manifestaciones de la mayor protección de que gozan los inversores que operan en países basados en la *common law*. Por lo tanto, los mecanismos de supervisión y control de que se dispone en los sistemas financieros de origen anglosajón se caracterizan por una menor asimetría informativa como consecuencia de la existencia de más y mejor información financiera sobre las empresas (Heley y Pelepu, 2001), y por un funcionamiento efectivo de los mercados como mecanismos de control externos –tomas de control hostiles (Allen y Gale, 2001 y Levine, 2002)–. Sin embargo, en los países de la *civil law* son los intermediarios financieros quienes juegan un papel relevante en la reducción de los problemas de asimetría de información, pues tienen acceso a información privada, a la vez que disponen de facultades para ejercer la supervisión y el control corporativo. En definitiva, a diferencia del sistema financiero basado en la *common law*, en este sistema financiero son dominantes los mecanismos internos de control, que incluye remuneración de los gestores, participación y concentración accionarial, presencia de inversores institucionales, la financiación a través de intermediarios bancarios y los consejos de administración (Azofra y Fernández, 1999).

Otro de los problemas que afecta a la relación de endeudamiento es el problema de sustitución de activos. En este sentido aquellas empresas que mantengan un elevado volumen de deuda, son especialmente vulnerables a la posibilidad de que los accionistas tomen decisiones que incrementen el riesgo de la cartera de proyectos de la empresa. Cuando esto ocurre, la estructura de propiedad juega un rol importante en el conflicto entre accionistas y acreedores. No obstante, cuando los acreedores anticipan este problema, introducen cláusulas restrictivas que limitan la discrecionalidad de los directivos, haciendo que los costes de agencia sean soportados completamente por los accionistas de la empresa (Jensen y Meckling, 1976). En tal situación, el delegar la decisión de inversión

⁸ Estos inversores se conocen como *arm's-length* en la terminología anglosajona, en lo que podríamos traducir como inversores de brazos amplios, refiriéndose a acreedores de deuda negociable.

a un gerente adverso al riesgo pudiera aliviar el problema. Sin embargo, la delegación de la decisión sin la oportuna supervisión generará costes. En particular, los gerentes pueden abusar de su discrecionalidad e incurrir en el consumo de *perquisites*, lo cual es más factible que se presente en empresas con estructuras de propiedad poco concentradas.

Conviene señalar, no obstante, que los gerentes no siempre adoptan una estructura de capital con el nivel de deuda que maximiza el valor de la empresa. Así, Jensen y Meckling (1976) observan que los directivos tienden a atrincherarse cuando existen importantes diferencias entre los intereses de éstos y los del principal. Como señalan estos autores, los *insiders*⁹ tienen incentivos para utilizar los recursos de la empresa en beneficio propio y en detrimento de los *outsiders*¹⁰. Berger *et al.*, (1997), por su lado, muestran empíricamente que los directivos buscan el atrincheramiento para evitar los controles propios del endeudamiento, encontrando una relación positiva y significativa entre la participación accionarial y el apalancamiento. Los gerentes pueden elegir niveles subóptimos de deuda ya sea por el deseo de reducir el riesgo de la empresa para proteger su propio capital humano no diversificado, asegurando su permanencia en el puesto, o bien, por su deseo de no ser supervisados por los intermediarios financieros. Tal situación se puede evitar cuando los directivos posean un porcentaje significativo de acciones. Como Denis y Mihov (2002) indican, los gerentes con una elevada participación en el patrimonio de las sociedades no tendrán incentivos para elegir niveles subóptimos de deuda, ya que por un lado su participación accionarial hace que su objetivo sea el de maximización del valor de la empresa, mientras que por el otro, su participación en la propiedad hace menos necesaria la labor de supervisión de la discrecionalidad directiva por parte de los intermediarios financieros. Adicionalmente se argumenta, sobre todo en los países cuyo sistema financiero está basado en *common law*, que en las empresas donde la participación gerencial en la propiedad es reducida los gerentes podrán elegir ser supervisados por los intermediarios bancarios, emitiendo deuda bancaria, como mecanismo de señalización de una óptima política de inversión (Zwiebel, 1996). Así, aquellas empresas que tengan proyectos de buena calidad que aseguren flujos de tesorería sufrientes para cumplir los compromisos del servicio de la deuda podrán emitir deuda bancaria, mientras que aquellas que no posean proyectos de calidad, y por lo tanto no deseen ser supervisadas por los bancos, emitirán deuda negociable.

En el marco de este trabajo, consideramos que es particularmente interesante analizar dentro de la relación entre estructura de propiedad y nivel de

⁹ Se consideran *insiders* aquellos accionistas que participan en toma de decisiones de la empresa.

¹⁰ Se consideran *outsiders* aquellos accionistas que no disponen de un número suficiente de acciones para ejercer efectivamente las funciones de supervisión y control.

endeudamiento bancario, el caso de las empresas con oportunidades de crecimiento. Como ya se ha comentado, las empresas con oportunidades de crecimiento pueden reducir sus problemas de agencia a través de la financiación vía deuda bancaria debido a que esta forma de financiación contribuye a implicar a los intermediarios financieros en la supervisión y control de los directivos de la empresa. No obstante, tales problemas de agencia se pueden reducir con una estructura de propiedad suficientemente concentrada, situación más fácil de observar en sistemas financieros basados en la *civil law*. En consecuencia, se plantea cuál debería ser la decisión de endeudamiento bancario óptimo en aquellas empresas que presenten a la vez oportunidades de crecimiento y estructuras de propiedad concentradas. Teniendo en cuenta que cuando existen oportunidades de crecimiento, éstas deberían ser financiadas en primer lugar mediante los recursos generados internamente por la cartera de proyectos de la empresa, siguiendo el planteamiento del orden de preferencias de fuentes de financiación de Myers (1977). Adicionalmente, en aquellos países cuya arquitectura financiera se enmarca en la doctrina de la *civil law*, el recurso a la deuda bancaria sería menos necesario para evitar los problemas de agencia, problemas que se controlarían con una estructura de propiedad más concentrada. Sin embargo, si los recursos internamente generados fuesen insuficientes, habría que decidir entre financiarse con la emisión de nuevas acciones o con la emisión de deuda, y en lo que a nosotros nos preocupa, deuda bancaria. Nuestra hipótesis es que en este caso, las empresas que desarrollan su actividad en un entorno caracterizado por el sistema financiero de la *civil law*, con oportunidades de crecimiento y con elevada concentración, preferirán la emisión de deuda bancaria ya que por un lado, evitarán la dilución de la propiedad, mientras que por otro, aprovecharán las ventajas de recurrir a la deuda bancaria cuando los problemas de agencia entre propietarios y directivos son reducidos.

En este marco, Faccio *et al.* (2001) señalan que en un entorno institucional como el que caracteriza al de los Estados Unidos, la deuda restringe la posibilidad de que los directivos se comporten oportunamente y expropien a los accionistas, por ejemplo mediante el consumo de *perquisites*. Así, las empresas que operan en países con sistemas financieros basados en la *common law* muestran una menor concentración de la propiedad, lo que incrementa el potencial de conflictos de agencia entre accionistas y directivos, motivándoles a recurrir a los mercados de deuda negociable para solventar las necesidades de financiación, debido a que los intermediarios privados preferirán financiar a aquellas empresas con un potencial menor de conflictos de agencia. Por otro lado, estos mismos autores subrayan que en las empresas de Europa y Asia, con sistemas financieros basados en la *civil law*, las estructuras corporativas piramidales se constituyen en los principales frenos del comportamiento oportunista de los directivos, tornándose menos relevante la necesidad de supervisión por parte de

los intermediarios bancarios para resolver los problemas de agencia entre accionistas y directivos.

Un caso particular de estructura de propiedad es el observado en Chile. En este país la concentración de propiedad de las empresas, tanto de las que negocian en la bolsa de comercio de Santiago de Chile como de las que no son objeto de negociación en este mercado, es habitualmente muy elevada, superior incluso a la que pudiera observarse en las empresas de países como España y Alemania. En definitiva, en Chile confluyen por un lado los intentos recientes de desarrollo de sus mercados financieros en lo que se ha definido como un proceso de convergencia hacia el modelo de sistema financiero anglosajón, y por otro, la pervivencia de una estructura de propiedad empresarial piramidal que da lugar a una concentración de la propiedad superior a la que se observa en los países más característicos del modelo de sistema financiero continental o basado en la *civil law*¹¹. Dada la peculiaridad del entorno institucional chileno, consideramos particularmente relevante el estudio de las decisiones de endeudamiento bancario de sus empresas y su comparación con las decisiones de endeudamiento bancario que pudieran tomar otras empresas sometidas a diferentes entornos institucionales y geopolíticos como son las empresas estadounidenses y las empresas españolas.

A partir de las consideraciones expuestas nos proponemos contrastar las siguientes hipótesis:

H1: A diferencia de lo observado por algunos trabajos para las empresas estadounidenses, las oportunidades de crecimiento de las empresas chilenas y españolas se deberían financiar con deuda bancaria, ya que la especial relevancia que adquieren los bancos en los sistemas financieros de estos países permitiría a estos intermediarios estar en mejores condiciones que los mercados para evitar los problemas de subinversión y de sustitución de activos característicos de la relación de endeudamiento.

H2: Las empresas más afectadas por los problemas de subinversión financiarán sus oportunidades de crecimiento con deuda bancaria a corto plazo. En consecuencia, nuestra hipótesis es que se debería observar una relación negativa entre la existencia de oportunidades de crecimiento y el vencimiento del plazo de la deuda de naturaleza bancaria en aquellas empresas con estructura de propiedad poco concentrada. Sin embargo, tal relación se debilitará cuando las empresas mantengan estructuras de propiedad suficientemente concentradas para evitar los problemas de subinversión.

H3: La alta concentración de la propiedad de las empresas, característica de los países con sistemas financieros basados en la civil law, contribuye a alinear

¹¹ Entre los autores que han estudiado la estructura de propiedad empresarial en Chile podemos citar: Majluf *et al.* (1998) y Lefort y Walker (1999).

los intereses de accionistas y directivos y facilita el endeudamiento bancario de estas empresas. En particular, y en ausencia de un mercado de control corporativo eficiente, consideramos que debería existir una relación positiva entre el grado de concentración accionarial y el nivel de endeudamiento bancario como mecanismo para reducir los problemas de sustitución de activos.

H4: En aquellos sistemas financieros donde funciona el mercado de control corporativo, la concentración de propiedad de las empresas que lleva a alinear los intereses de accionistas y directivos hace que los intermediarios financieros prefieran acortar el plazo al cual financian a las empresas como mejor mecanismo para reducir los problemas de sustitución de activos. En consecuencia, cabría esperar una relación negativa entre el plazo de vencimiento de la deuda bancaria y la concentración de la propiedad. Sin embargo, cuando los intermediarios financieros sustituyen total o parcialmente al mercado de control corporativo la relación entre el plazo de vencimiento de la deuda bancaria y la concentración de la propiedad se torna menos relevante ya que los bancos disponen de otros mecanismos para aliviar el problema de sustitución de activos.

H5: Las empresas con oportunidades de crecimiento y elevada concentración de propiedad en manos de los directivos tenderán a financiar su cartera de proyectos con préstamos bancarios. La participación de los directivos en el capital de la empresa de forma significativa aminora el problema de atrincheramiento de los directivos y facilita sus decisiones de endeudamiento bancario al reducir los problemas de agencia entre directivos y accionistas. Asimismo, los directivos con participaciones significativas en las empresas que dirigen preferirán emitir deuda antes que ampliar capital para evitar los problemas de dilución asociados a la emisión de nuevas acciones. Deuda que debería ser de naturaleza bancaria cuando se quiera evitar diseminar información que afecte a la competitividad de la empresa.

Muestra, variables y metodología

La información utilizada para el análisis del caso chileno se obtuvo de la Ficha Estadística Codificada Uniforme (FECU) que publica anualmente la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile. La FECU, incluye entre otros datos, información desagregada del balance, la cuenta de resultados y del estado de tesorería tanto de las empresas financieras como de las no financieras que cotizan en la Bolsa de Valores de Santiago de Chile. También se han obtenido de la misma fuente, los datos relativos a la estructura de propiedad de las empresas y al valor de mercado de los activos negociados en la Bolsa. Nuestra muestra incluye 170 empresas no financieras de un total 233 que aparecen en la

FECU (73%) para el período de 1990 hasta 2001, por lo que disponemos de un total de 1590 observaciones. Se prescindió de todas aquellas observaciones para las cuales teníamos datos incompletos. Consideramos que la muestra es suficientemente representativa del conjunto de las empresas chilenas cotizadas. Así, la muestra supone el 76,7% del total de los activos de las empresas no financieras incluidas en la FECU o el 86,2% de sus ventas. El conjunto de las 170 empresas pertenece a doce sectores industriales diferentes: agrícola (10), alimentos (17), comercial (9), inmobiliario (10), construcción (12), transporte (11), textil (13), energía (23), minería (8), metalmecánica (6), servicios (46) y pesca (5)¹².

Con respecto a la muestra utilizada para el análisis del endeudamiento bancario en España, disponemos de 126 empresas no financieras durante el período 1991 a 1999, totalizando 873 observaciones. Esta muestra representa un 32,64% del total de empresas cotizadas en las Bolsas de Valores Españolas (386 empresas), un 45% si consideramos los activos incluidos en las empresas seleccionadas o un 79,8% del total de la cifra de negocios. Por lo tanto, consideramos que nuestra muestra es suficientemente representativa del conjunto de empresas españolas negociadas en los mercados financieros. Los datos de balance, cuenta de resultados y estructura de propiedad accionarial se obtuvieron a partir de la información que suministra la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Al igual que en el caso chileno, las empresas españolas han sido clasificadas según el sector industrial al que pertenecen: alimentación (14), comercial (2), inmobiliario (12), construcción (23), transporte (11), textil (12), energía (13), minería (8), metalmecánica (10), químicas (9), automoción (2) y otros (10)¹³.

Dado que nuestro objetivo es analizar la decisión de endeudamiento bancario bajo los entornos institucionales de Chile y España y en función de la existencia o no de oportunidades de crecimiento y de la estructura de propiedad de la empresa, hemos seleccionado una serie de medidas¹⁴, a partir de las aportaciones empíricas que nos han precedido, para aproximar cada una de las variables consideradas relevantes en este trabajo. Como medida del endeudamiento bancario se ha utilizado la ratio de endeudamiento bancario total sobre capitales propios (DBEB), mientras que para medir el plazo de endeudamiento bancario calculamos la ratio de endeudamiento bancario a largo plazo sobre capitales

¹² El número de observaciones por sector es como sigue: agrícola (105), alimentos (150), comercial (58), inmobiliario (73), construcción (107), transporte (114), textil (126), energía (270), minería (85), metalmecánica (66), servicios (401) y pesca (35).

¹³ El número de observaciones por sector económico es como sigue: alimentación (103), comercial (8), inmobiliario (81), construcción (162), transporte (79), textil (83), energía (88), minería (58), metalmecánica (66), químicas (63), automoción (16) y otros (66).

¹⁴ Siempre que nuestra fuente de datos nos lo ha permitido, hemos utilizado la medida más comúnmente señalada por la literatura.

propios (DBLEB). Respecto al plazo de vencimiento de la deuda, cabe destacar que Johnson (1997a) afirma que no existe una clara distinción empírica entre deuda de corto y largo plazo. La demarcación de un año para la deuda de corto plazo y más de uno para la de largo plazo, usada para propósitos contables, no necesariamente corresponde con la distinción de corto y largo plazo de la deuda para modelos teóricos. Señala además, que en muchos modelos la definición de corto y largo plazo depende de la vida del proyecto que la deuda está financiando, la cual, a su vez, varía significativamente a través de las empresas. La utilización de la deuda bancaria a largo plazo como *proxy* para medir el vencimiento de la deuda responde a que la mayoría de los trabajos han utilizado esta medida para aproximar el plazo de vencimiento de la deuda (Johnson, 1997a; Demirgüç-Kunt y Maksimovic, 2002 y Ozkan, 2002, entre otros). Como medida de la concentración de propiedad se utiliza el porcentaje de propiedad en manos del principal accionista (PA1)¹⁵. Adicionalmente en el caso español disponemos de datos que nos permiten calcular el porcentaje de acciones de cada empresa controlado directa o indirectamente por los miembros del consejo de administración. Esta medida va a constituir nuestra *proxy* de la propiedad en manos de los directivos (ALFA). Se dispone también de cinco variables *dummy* que recogen la naturaleza del principal accionista: familia individual, sociedad de inversión (bancos para el caso español y fondos de inversión para el caso chileno), empresa nacional, empresa multinacional y empresa pública, tanto para las empresas chilenas como para las españolas. Las oportunidades de crecimiento se aproximan a través de la Q de Tobin¹⁶ (QA), que en nuestro caso se ha medido como el cociente entre el valor mercado de los activos de la empresa¹⁷ y el valor contable de los mismos. El tamaño de las empresas se ha calculado a partir del valor total de sus activos. Para los análisis econométricos hemos utilizado su transformación logarítmica ya que suele ser la solución habitual para trabajar con variables que tienen valores no negativos y de elevada varianza (LNTAB). Para medir la rentabilidad de la cartera de proyectos de las empresas se ha utilizado la ratio de rentabilidad sobre los activos (ROA). Finalmente, el riesgo de insolvencia se aproxima a través del valor del Z Score

¹⁵ Otras medidas de concentración de la propiedad que hemos calculado han sido el porcentaje de acciones en manos de los dos principales accionistas y el porcentaje de acciones de propiedad de los cinco principales accionistas.

¹⁶ Las oportunidades de crecimiento han sido habitualmente medidas con la ratio valor mercado sobre el valor contable (Johnson, 1997a y b, 2003; Cuñat, 1999; Krishnaswami *et al.*, 1999; Barclay *et al.*, 2003, entre otros). Sin embargo, Sogorb (2001) las aproxima como la proporción que representan los activos intangibles dentro de los activos totales.

¹⁷ Valor contable del total de activos menos el valor contable de los capitales propios más el valor de mercado de los capitales propios.

de Altman (Z)¹⁸. La tabla 1 proporciona una serie de estadísticos descriptivos de cada una de las variables utilizadas en las muestras de datos para Chile y España.

Una vez definidas las variables que vamos a utilizar y la muestra de empresas sobre la cual se van a contrastar las hipótesis propuestas, procederemos en dos fases. En la primera fase, efectuaremos un análisis descriptivo que nos permita, por un lado, conocer las características en términos de endeudamiento de las empresas chilenas y españolas, y por otro lado, considerar las restricciones que sobre las decisiones de endeudamiento impone el entorno institucional en el cual actúan estas empresas. En una segunda fase, se realizará un análisis de regresión aplicando la metodología de datos de panel. Consideramos que esta es la metodología adecuada en nuestro caso, dado que disponemos de una muestra de 170 empresas chilenas con datos anuales que van desde 1990 a 2001 y una muestra de empresas españolas con 126 empresas con datos que van desde 1991 a 1999. La metodología de datos de panel permite controlar tanto la heterogeneidad inobservable en los datos como la posibilidad de considerar los problemas de endogeneidad tan habituales en los estudios sobre decisiones empresariales (Arellano y Bover, 1990). La presencia de efectos fijos inobservables asociados a cada empresa y correlacionados con el resto de variables independientes produce estimaciones que son sesgadas e inconsistentes. Este problema puede ser resuelto transformando las variables en primeras diferencias. Por su parte, el problema de la endogeneidad de las variables independientes que estuvieran relacionadas con el término de error, en nuestro caso: estructura de propiedad, participación accionarial de los directivos y oportunidades de crecimiento (PA1, ALFA y QA), se va a considerar aplicando el Método de Momentos Generalizados (GMM). Por lo tanto, una vez que los efectos fijos han sido controlados y la endogeneidad convenientemente considerada, las estimaciones pasan a ser robustas y consistentes. En definitiva el uso de la metodología de datos de panel que incluye las transformaciones en primeras diferencias de las variables y la utilización de instrumentos (GMM) constituyen el procedimiento más adecuado para tratar los efectos fijos inobservables y los problemas de endogeneidad que pudieran sesgar los resultados.

Para contrastar las hipótesis que hemos formulado, vamos a realizar la siguiente regresión para cada una de las muestras de que disponemos:

¹⁸ El Z Score de Altman es determinado según la siguiente ecuación (Altman, 2002): $Z = 1,2$ (fondo de rotación/activo total) + 1,4 (beneficios retenidos/activo total) + 3,3 (benéficos antes de intereses e impuestos/activo total) + 0,6 (capitales propios a valor de mercado/pasivos total) + 1,0 (cifra de negocios/activo total).

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 PA1_{it} + \beta_2 ALFA_{it} + \beta_3 QA_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 LNTAB_{it} + \beta_6 Z_{it} + \beta_7 DUMMTEMP_{it} + \beta_8 DUMMSEC_{it} + \beta_9 DUMMTIP_{it} + \varepsilon_{it}.$$

Donde i va desde 1 a 170 para la muestra de empresas chilenas y de 1 a 120 para las españolas, mientras que t va desde 1990 a 2001 para Chile y de 1991 a 1999 para la muestra de empresas hispanas, y ε_{it} corresponde al término de error que incluye el efecto individual, el temporal y el error estocástico. Nótese que la variable dependiente (Y) será diferente en función de la hipótesis a contrastar. Así, como variables a explicar vamos a utilizar deuda bancaria sobre capitales propios (DBEB) y deuda bancaria a largo plazo sobre capitales propios (DBLEB) para contrastar respectivamente las hipótesis relativas a endeudamiento bancario y plazo del vencimiento de la deuda bancaria. Las variables explicativas o independientes van a ser en todos los casos las mismas y se refieren respectivamente a: estructura de propiedad (PA1), participación accionarial de los directivos (ALFA), oportunidades de crecimiento (QA), rentabilidad de la cartera de proyectos (ROA), tamaño de la empresa (LNTAB) y riesgo de insolvencia (Z). También se han incluido variables *dummy* temporales para cada uno de los años que van desde 1990 a 2001 para la muestra de empresas chilenas y de 1991 a 1999 para las empresas españolas (DUMMTEMP), variables *dummy* por cada uno de los doce sectores a los que pertenecen las empresas de la muestra (DUMMSEC), y variables *dummy* en función de la naturaleza del principal accionista (DUMMTIP). Con el fin de evitar problemas econométricos y pérdida de grados de libertad, las variables *dummy* relativas al sector no se han incluido al mismo tiempo que las variables *dummy* relativas a la naturaleza del inversor principal. Por ello para cada variable a explicar se presentan dos modelos: el primer modelo incluye las variables *dummy* relativas al sector y las *dummy* temporales, mientras que en el segundo modelo incluye las variables *dummy* temporales junto con las correspondientes a la naturaleza del inversor principal.

Resultados

En este apartado procederemos, en primer lugar, a describir las principales características de las empresas chilenas y españolas considerando de forma específica el marco institucional en el que éstas desarrollan su actividad, para a continuación presentar los resultados de las regresiones realizadas aplicando la metodología de datos de panel que nos permiten contrastar las hipótesis planteadas, comparando estos resultados a su vez con lo observado en trabajos empíricos previos para los Estados Unidos.

Caracterización de las empresas chilenas y españolas

Algunos indicadores macroeconómicos nos permiten comparar los sistemas financieros de Chile y España, en los cuales desarrollan su actividad las empresas de las muestras, con los sistemas financieros de países tanto enmarcados dentro de la *common law* –Estados Unidos y Reino Unido– como incluidos dentro de la *civil law* –Alemania, Japón, Francia e Italia–. Los indicadores que vamos a utilizar para comparar son el tamaño relativo del mercado, medido por la ratio capitalización del mercado accionario sobre el Producto Interno Bruto (PIB) del país¹⁹, la actividad de los mercados financieros, medida por la ratio activos negociados en el mercado de acciones sobre el PIB²⁰, el tamaño del sector bancario, medido por los depósitos bancarios sobre el PIB, y la actividad crediticia del sector bancario, medida por el porcentaje que representan los créditos bancarios concedidos a empresas no públicas sobre el PIB. Tal como se aprecia en la parte superior de la tabla 2, Chile ha visto incrementar de forma notable tanto el tamaño como la liquidez de sus mercados financieros. Así, en términos de tamaño mientras que en el bienio 1984-5 el mercado bursátil representaba el 12,6% del PIB, en el período 1995-7 el citado mercado representaba más del 100% del PIB, reflejando el importante desarrollo en términos relativos del mercado financiero, en especial durante mediados de la década de los noventa. Si se observa cómo han evolucionado estos indicadores para España, las cifras muestran que el crecimiento del tamaño relativo de los mercados financieros no ha sido tan explosivo como en el caso chileno, pasando de un 8,7% en relación con el PIB para el bienio 1984-5 a un 40% para los años 1995-7. Pero en cualquier caso también refleja un importante aumento del peso de los mercados en su sistema financiero. En definitiva, tanto Chile como España, muestran una evolución de sus sistemas financieros en la que sobresale el aumento de la importancia relativa de sus mercados. Hay que tener en cuenta que en ambos casos se parte de una situación donde los mercados financieros desempeñaban un papel marginal y por tanto cualquier crecimiento supone incrementos relativos de consideración en comparación con la situación de aquellos países donde los mercados financieros vienen desempeñando un papel central en sus respectivos sistemas financieros –países anglosajones–. Por ello, aunque también observamos que ha aumentado la importancia relativa de los mercados financieros en países como los Estados Unidos o Reino Unido, tal incremento no ha sido de similar cuantía a lo observado en Chile y España. En términos de actividad de los mercados

¹⁹ Entre otros autores que han utilizado esta medida para comparar los sistemas financieros de diferentes países podemos citar a Wurgler (2000).

²⁰ Entre otros autores que han utilizado esta medida para comparar los sistemas financieros de diferentes países podemos citar a Andrés, Azofra *et al.* (1997).

financieros, tanto los mercados chilenos como los españoles incrementan en términos relativos la cantidad de activos negociados pero aún así siguen estando lejos de los valores observados para países como Estados Unidos o Reino Unido.

Por otro lado, los indicadores relativos al tamaño y liquidez del sistema bancario (parte inferior de la tabla 2) nos señalan que la evolución seguida por Chile es de mantenimiento de la importancia relativa del sector o un ligero crecimiento de su actividad crediticia. Así, mientras los depósitos de los bancos chilenos han visto reducida su importancia relativa en el período 1984-97, pasando de suponer algo más del 60% del PIB en el bienio 1984-5 a menos del 52% en el período 1995-7, los créditos bancarios a empresas no públicas han experimentado un ligero crecimiento en términos relativos, pasando de algo más del 55% del PIB en 1984 a casi el 70% a finales de los años noventa. Esta evolución del sistema financiero chileno tiene ciertas similitudes a la experimentada por el sistema estadounidense, aunque en los Estados Unidos se observa un fuerte crecimiento del crédito otorgado que no tiene parangón con lo observado en Chile. En el caso español destaca el fuerte crecimiento de los depósitos en línea con lo que se observa para países como Alemania y Japón, pero sustancialmente distinto a los casos de Estados Unidos o Chile.

Una vez caracterizados los sistemas financieros chileno y español, procederemos a describir las particularidades de una empresa no financiera tipo cuyos activos se negocian en los mercados financieros de estos países. Así, en términos de deuda podemos apreciar en la tabla 1 que mientras la ratio media de deuda sobre capitales propios para la muestra de empresas chilenas se sitúa en el 47,85%, esta ratio toma un valor de 106,26% para las empresas españolas. Estos datos nos indican que existe una diferencia apreciable en el nivel de endeudamiento de las empresas en función del marco institucional en el que actúan. A pesar de esta diferencia en términos de importancia relativa de la deuda en los balances de estas empresas, observamos bastantes similitudes entre las empresas chilenas y españolas tanto en el recurso a la deuda bancaria como en la elección del plazo de vencimiento de la deuda. Así, la deuda bancaria supone en ambos casos alrededor de la mitad de la deuda total de las empresas. Si comparamos la participación que tiene el nivel de endeudamiento bancario (DBDT) y el endeudamiento negociable (DPDT) sobre el total de deuda en las muestras de estos dos países se observa, claramente, el importante papel que juegan los bancos como oferentes de fondos para la financiación de las carteras de inversión. Así, observamos que en Chile el nivel de deuda bancaria sobre deuda total asciende prácticamente al 41%, mientras la deuda negociable sólo supone un 10,57% de la deuda total. En el caso español aumenta el peso relativo de la deuda bancaria (54,58%) y disminuye de forma significativa el peso de la deuda negociable (4,02%) sobre el nivel total de deuda. En definitiva, la principal fuente de endeudamiento de las empresas chilenas y españolas son los bancos,

aunque en las empresas chilenas es mucho más relevante la financiación vía deuda negociable de lo que lo es para las empresas españolas. El endeudamiento bancario, por tanto, de las empresas chilenas y españolas está en consonancia con una de las principales características de los modelos basados en la *civil law* donde la importancia relativa de este tipo de intermediarios es determinante en el sistema financiero. En este sentido Barth *et al.* (2000) han encontrado que la concentración bancaria²¹ es sustancialmente distinta para el caso de Estados Unidos (18%), frente a lo registrado en Alemania (44%), España (46%) o Chile (49%), países estos últimos con sistemas financieros basados en la *civil law*. Sin embargo, Tadesse (2002) sostiene que en relación con el PIB generado por Chile, la financiación de la inversión empresarial a través de las entidades bancarias es muy baja, restándole protagonismo a la actividad bancaria. Esta conclusión es respaldada por Johnson y Shleifer (2000), que señalan que se ha producido un acelerado desarrollo de los mercados en Chile en comparación con la banca, presumiblemente debido a la evolución legal e institucional de los últimos treinta años. Cuando consideramos el nivel de endeudamiento bancario en función del plazo de vencimiento (tabla 1) se pueden apreciar diferencias entre los valores medios de las empresas españolas y chilenas. Así, las empresas españolas mantienen una proporción mayor tanto de deuda bancaria a corto plazo (DBCDC) como de deuda bancaria a largo plazo (DBLDTL) que las empresas chilenas –68,03% frente a 42,89%, y 45% frente a 35,24%, respectivamente–.

Uno de los elementos que permanece tanto en el sistema financiero chileno como en el español y que es característico de los países basados en la *civil law* es una elevada concentración de la propiedad de las empresas no financieras en manos de unos pocos accionistas. Así, tanto en el caso chileno como en el caso español como media el primer accionista de las empresas posee más de un 40% de las acciones –44,72% en las empresas chilenas y 42,26% en las españolas–. Más aún, el indicador que representa la propiedad accionarial retenida por los cinco primeros accionistas (PA5) es muy superior en Chile (71,32%) en comparación con España (59,48%). Este hecho apoya el argumento de que la estructura de propiedad de los países cuyo sistema financiero está basado en los intermediarios ha evolucionado de forma distinta que la de aquellos países dominados por la *common law*. En el concierto de una muestra internacional, Majluf *et al.* (1998) encuentran que la concentración de propiedad de las empresas más grandes de países dominados por la *civil law* –Chile (40%),

²¹ Esta es medida a través de la proporción de los activos de los tres principales bancos sobre el total de activos bancarios de una economía.

Alemania (22%) y España (51%)²²– es en promedio muy superior a la de los países dominados por el sistema financiero de la *common law* –Estados Unidos (5%) y el Reino Unido (5%)–²³. La variable utilizada para aproximar el tamaño de las empresas, LNTAB, desvela que las empresas españolas, por término medio, son más grandes que las empresas chilenas.

En relación con las oportunidades de crecimiento, se observa que por término medio la *proxy* de la ratio de Q de Tobin es superior a la unidad y muy similar para ambos países (1,25 y 1,23 para Chile y España, respectivamente), lo que significa que en términos medios existen oportunidades de crecimiento en las empresas no financieras de Chile y España. Por el contrario, se observan diferencias en términos de rentabilidad y riesgo entre las empresas chilenas y españolas. En este sentido, las empresas chilenas presentan rentabilidades por activo muy superiores a la de las empresas españolas y elevados valores del Z Score de Altman, es decir, menores niveles medios de riesgo. Por tanto, las empresas chilenas, por término medio, son a la vez más rentables, más solventes y están menos endeudadas que las empresas españolas. Consideramos que estas diferencias pudieran ser consecuencia del diferente marco geopolítico en el que se sitúan respectivamente Chile y España.

Finalmente, hemos clasificado las empresas según el tipo de inversor principal. Así, hemos considerado las siguientes categorías: empresa familiar, sociedad de inversión, empresa nacional, empresa multinacional y empresa pública. Las cifras desvelan que en la mayor parte de empresas de Chile el principal accionista o bien es una empresa nacional (44,72%) o bien es una sociedad de inversión –fondos de inversión– (42,20%). Estos datos vienen a poner de manifiesto la estructura piramidal de la propiedad empresarial en Chile que ha sido discutida en distintos trabajos²⁴. Una realidad bien distinta se observa para el caso español donde no existe un claro dominio de un tipo de inversor principal sobre otro. Así, en el 26,35% de las empresas el inversor principal es una empresa española, en el 25,66% es una familia, en el 19,13% es una empresa multinacional, en el 17,75% es una sociedad de inversión (banco fundamentalmente) y en el 11,11% es el Estado el principal accionista, lo que

²² El dato para España se obtuvo del trabajo de La Porta *et al.* (1998). El valor del 51% se refiere a la proporción de acciones en manos de los tres accionistas mayoritarios de las 10 empresas no financieras más grandes del país.

²³ Majluf *et al.* (1998) han encontrado que para las empresas chilenas existe no sólo una elevada concentración de propiedad, sino que además existe propiedad cruzada, es decir, que por una parte pocos accionistas mantienen una porción significativa de las acciones de la empresa y por otra, que controlan un significativo número de empresas en una economía.

²⁴ Entre los trabajos que han estudiado la estructura de propiedad en Chile podemos citar a Majluf *et al.* (1998), Lefort y Walker (1999) y Gallego y Loayza (2000).

nos sitúa en una distribución bastante equilibrada entre los distintos tipos de inversores principales que hemos considerado.

A modo de resumen podemos indicar que las principales diferencias entre las empresas españolas y chilenas residen en la naturaleza del inversor principal, en el nivel de endeudamiento, en la rentabilidad de sus activos y en su nivel de solvencia, mientras que presentan importantes similitudes en términos de la elección del acreedor y plazo de vencimiento de la deuda para financiar las oportunidades de crecimiento existentes en ambos casos.

Contraste de las hipótesis propuestas

En esta parte del trabajo se interpretarán los resultados correspondientes a las regresiones realizadas utilizando la econometría de datos de panel y distinguiendo respectivamente entre las empresas chilenas y españolas. Estos resultados se compararán con los obtenidos en diferentes trabajos para muestras de empresas estadounidenses con el fin de contrastar si se producen diferencias en las decisiones de endeudamiento bancario en función del marco institucional y geopolítico en el que las empresas desarrollan su actividad.

En primer lugar hemos contrastado las hipótesis relativas a las decisiones de endeudamiento bancario adoptadas por las empresas en función de sus oportunidades de crecimiento y estructura de propiedad. Estos resultados se expresan en la tabla 3. Hemos utilizado los *tests* de Wald para determinar la significación tanto del modelo en su conjunto como de las distintas *dummy* utilizadas en cada modelo. En todos los casos el *test* de Sargan nos permite aceptar la hipótesis nula de que el modelo está correctamente identificado, incluyendo los instrumentos utilizados para resolver los problemas de endogeneidad de las variables PA1 y QA para el caso chileno y PA1, QA y ALFA para el español. Además, no se observa la existencia de autocorrelación de segundo orden en ninguno de los modelos²⁵.

La mayoría de los trabajos consultados para el caso de las empresas estadounidenses obtienen una relación negativa entre oportunidades de crecimiento y endeudamiento bancario, sin embargo, para las empresas españolas y chilenas nosotros observamos que existe una relación positiva lo que, por otra parte, coincidiría con los resultados obtenidos por Krishnaswami *et al.* (1999) y Cantillo y Wright (2000). Esta relación positiva pudiera justificarse

²⁵ Por razones de simplicidad hemos obviado incluir los valores de este *tests* en los cuadros correspondientes. Solamente hemos incluido aquellos modelos que son estadísticamente significativos. Los *tests* realizados y los valores obtenidos pueden ser solicitados directamente a los autores.

porque las empresas con oportunidades de crecimiento que operan en entornos financieros dominados por intermediarios bancarios prefieren financiar tales oportunidades con deuda bancaria tanto por la dificultad de hacerlo con deuda negociable, dado el escaso desarrollo de los mercados de deuda como porque de esta forma evitan difundir información sobre la empresa que pudiera afectar negativamente a su competitividad²⁶. En esta misma línea podemos argumentar que esa relación positiva podría ser explicada porque la diferente estructura de propiedad que se observa en las empresas que operan en sistemas financieros basados en la *civil law*, con respecto a las empresas anglosajonas, permite reducir los problemas de agencia entre accionistas y directivos²⁷, favoreciendo de esta forma la financiación de las oportunidades de crecimiento mediante deuda bancaria. Por lo tanto, estos resultados confirman nuestra hipótesis de que las empresas que operan en sistemas financieros con predominio de los intermediarios recurrirán a la deuda bancaria para financiar sus oportunidades de crecimiento (H1).

Observamos una relación positiva y estadísticamente significativa entre la concentración de propiedad y el nivel de endeudamiento bancario. Este hecho parece apoyar el argumento de que los bancos preferirán prestar fondos a empresas con un bajo potencial de conflictos de agencia entre accionistas y directivos ya que en este caso se reducen los costes de supervisión necesarios para garantizar la óptima colocación de sus fondos (James y Smith, 2000). En términos específicos, la alta concentración de la propiedad de las empresas chilenas suele ir unida a un entramado de participaciones cruzadas que permite suponer una importante alineación de intereses entre accionistas y directivos (Majluf *et al.*, 1998). Esta estructura de propiedad actuaría como sustituto de la inadecuada protección al inversor, ayudando a reducir los problemas de agencia e incrementando el atractivo de las empresas como receptoras de préstamos bancarios. En el caso de los Estados Unidos, no disponemos de estudios empíricos que contrasten específicamente esta cuestión, pero autores como La Porta *et al.* (1999) y Shleifer y Vishny (1996) indican que la estructura de propiedad habitualmente poco concentrada de las empresas estadounidenses conlleva una mayor discrecionalidad de los directivos por lo que estos prefieren

²⁶ Yosha (1995) indica que pudiera darse una relación positiva entre oportunidades de crecimiento y nivel de endeudamiento bancario para las empresas estadounidenses cuando se tratara de evitar difundir información considerada estratégica por la empresa.

²⁷ Johnson (1997b) indica que el endeudamiento bancario permite aminorar el problema de sustitución de activos de las empresas con oportunidades de crecimiento. En este sentido debemos tener en cuenta que si bien la estructura de propiedad concentrada reduce los problemas de subinversión, por otro lado favorece la aparición del problema de sustitución de activos al alinearse los intereses de directivos y accionistas. Por ello, el recurso a la deuda bancaria en presencia de propiedad concentrada pudiera aminorar los potenciales problemas de sustitución de activos.

financiarse con deuda pública en vez de deuda privada para evitar ver reducida tal discrecionalidad como consecuencia de la supervisión adicional que ejercerían los bancos acreedores. A diferencia de lo observado en los países cuya arquitectura financiera se basa en la *civil law*, en los Estados Unidos el mercado de control corporativo tiene un funcionamiento más eficiente en la supervisión y control de los directivos, lo que facilita la financiación a través de deuda negociable. En consecuencia, estos resultados nos permiten aceptar la tercera de las hipótesis formuladas (H3) ya que la alta concentración de la propiedad facilita el endeudamiento bancario de las empresas chilenas y españolas al contribuir a reducir los problemas de agencia entre accionistas y directivos. Además, en aquellos entornos institucionales caracterizados por una alta concentración de la propiedad y un ineficiente funcionamiento del mercado de control corporativo, los intermediarios financieros estarían en mejores condiciones que los acreedores vía mercado de deuda para realizar la labor de supervisión y control que redujera, en la medida de lo posible, el problema de sustitución de activos característico de la relación de endeudamiento cuando los intereses de accionistas y directivos están alineados.

Además, hemos considerado, sólo para el caso español dada la no disponibilidad de datos para las empresas chilenas, el efecto que la mayor o menor participación de los directivos en el capital de las empresas pudiera tener sobre las decisiones de endeudamiento bancario. En este sentido, Denis y Mihov (2002) observan una relación positiva entre la participación de los directivos en la propiedad de las empresas y el nivel de endeudamiento bancario. Así, cuando los directivos no participan en la propiedad de la empresa preferirían sustituir deuda bancaria por deuda de mercado para evitar el control y la supervisión de los bancos acreedores. Adicionalmente, estos autores justifican este resultado señalando que los gerentes con elevada participación accionarial emitirán deuda bancaria ya que el significativo control que poseen sobre la empresa les aísla de las presiones que puedan acometer los acreedores bancarios sobre ellos. Por su parte Leland y Pyle (1977) llegan a una conclusión similar pero con un argumento diferente. En este caso, Leland y Pyle (1977) indican que los directivos con una participación accionarial significativa tratarán de señalar la calidad de sus decisiones recurriendo al endeudamiento bancario, estrategia que no podrán seguir las empresas de menor calidad y con elevado potencial de conflictos de agencia. Los resultados para el caso español confirman que aquellas empresas donde existe una elevada participación de los directivos en la propiedad de las empresas presentan mayores niveles de endeudamiento bancario. Este resultado permite confirmar nuestra quinta hipótesis (H5), si bien consideramos que dadas las características del sistema financiero español la razón que justificaría este resultado es que los bancos estarían más predispuestos a financiar los proyectos de inversión de aquellas empresas con menores

problemas de agencia entre accionistas y directivos como sería el caso de aquellas empresas en que los directivos son accionistas significativos.

Por último, con el fin de complementar los resultados sobre estructura de propiedad, hemos considerado una serie de variables *dummy* que nos permiten observar si existe o no una relación entre la naturaleza del inversor principal y las decisiones de endeudamiento bancario. Como se ha mencionado previamente existen diferencias significativas entre Chile y España en la importancia relativa de cada uno de los distintos tipos de accionistas principales considerados. Tales diferencias tienen su reflejo en los resultados que obtenemos y que nos indican que existen diferencias entre Chile y España en la naturaleza del inversor principal y su relación con la decisión de endeudamiento bancario (tabla 3). En el caso chileno, son las empresas públicas las que mantienen los mayores niveles de endeudamiento bancario, mientras que en España son las empresas cuyo inversor principal es una empresa multinacional las que acostumbran a emitir los mayores montantes de deuda bancaria.

Entre las variables de control utilizadas en las regresiones destaca el tamaño de las empresas. Nuestros resultados revelan que son las empresas más grandes, tanto chilenas como españolas, las que presentan mayores niveles de endeudamiento bancario. Este resultado, sin embargo, es contrario a lo observado por aquellos autores que han trabajado con muestras de empresas estadounidenses²⁸, para los cuales existe un efecto de sustitución de deuda bancaria por deuda de mercado en las grandes corporaciones estadounidenses. Así, se indica que las grandes empresas que desarrollan su actividad en un entorno dominado por el mercado –*common law*– verán facilitado su acceso al mercado de deuda negociable al tener menores problemas de asimetrías de información y poder emitir un volumen de deuda suficiente, que una vez descontados los costes de transacción, les permita alcanzar un coste de capital inferior al de la deuda bancaria (Diamond, 1991). Sin embargo, las empresas que operan en sistemas financieros con mercados de deuda no suficientemente desarrollados, habitualmente basados en la *civil law*, se siguen endeudando fundamentalmente con los bancos ya que ante la ausencia de un mercado de deuda eficiente pueden utilizar su tamaño para obtener mejores condiciones de tipos de interés en los préstamos bancarios. En este sentido, Casasola y Tribó (2002) observan que las grandes empresas españolas emiten deuda de mercado para mejorar sus condiciones de negociación en sus relaciones de endeudamiento con los bancos y no para sustituir deuda bancaria por deuda de mercado.

²⁸ Entre los trabajos que utilizan una muestra de empresas estadounidenses y obtienen una relación negativa entre tamaño de la empresa y endeudamiento bancario podemos citar los de Johnson (1997a), Hadlock y James (2002) y Denis y Mihov (2002).

Otro de los aspectos que hemos considerado es hasta qué punto influye la capacidad de generar renta de la cartera de proyectos de una empresa en sus decisiones de endeudamiento bancario. En este caso observamos que nuestros resultados para las empresas chilenas y españolas coinciden con los de Denis y Mihov (2002) para una muestra de empresas estadounidenses. Por lo tanto, independientemente de cual sea el entorno institucional parece existir una tendencia por parte de las empresas a recurrir en menor frecuencia al endeudamiento bancario cuanto más rentable sea su cartera de proyectos. Parece, en definitiva, que existe un orden de preferencia a la hora de financiar las nuevas oportunidades de crecimiento. Así, aquellas empresas que son capaces de generar una mayor cantidad de fondos internamente, las más rentables, acudirán en menor medida al recurso del endeudamiento, ya sea endeudamiento bancario o endeudamiento negociable, ya que de acuerdo a la teoría del *pecking order* utilizarán primero la autofinanciación a través de los beneficios retenidos y posteriormente acudirán a las fuentes externas de financiación como la deuda bancaria (Myers, 1977).

En términos similares podemos describir los resultados obtenidos con la variable que mide el riesgo de insolvencia de la empresa²⁹. Tanto en los trabajos que han utilizado una muestra de empresas estadounidenses como en nuestro caso, observamos que son las empresas con mayor probabilidad de quiebra las más interesadas en recurrir al endeudamiento bancario. Consideramos, en definitiva, que estos resultados avalan la hipótesis de que las empresas con un mayor riesgo de insolvencia que a la vez tengan oportunidades de crecimiento preferirán financiarse con deuda bancaria para evitar la posibilidad de liquidación ineficiente dada la mayor capacidad de renegociación que se atribuye a la deuda bancaria con respecto a la deuda de mercado. En situaciones cercanas a la insolvencia los bancos juegan un papel crucial para evitar la liquidación de aquellas empresas que disponiendo de proyectos rentables soportan una situación temporal de dificultades financieras³⁰.

Asimismo, también hemos considerado las posibles relaciones entre oportunidades de crecimiento, concentración de la propiedad y plazo del

²⁹ El coeficiente de la Z Score utilizado para medir el riesgo financiero de las empresas en las muestras para Chile y España debe ser interpretado del siguiente modo: a mayor Z Score, menor es la probabilidad de quiebra, por lo tanto, a menor probabilidad de quiebra menor será el nivel de endeudamiento; análogamente a mayor probabilidad de quiebra, mayor será el nivel de endeudamiento registrado en los libros de las empresas.

³⁰ James y Smith (2000) reconocen que las empresas elegirán, de ser posible, deuda bancaria pues ésta permite una mayor flexibilidad durante los procesos de renegociación de sus condiciones. En la misma línea, Hege (2003) señala que los bancos aportan ventajas cuando se trata de resolver problemas de liquidación de las empresas *out-of-court*, es decir, sin tener necesariamente que llegar hasta las instancias institucionales legales pertinentes.

vencimiento de la deuda bancaria. Para nuestro análisis se ha utilizado el nivel de endeudamiento bancario a largo plazo como *proxy* del plazo de vencimiento de la deuda bancaria³¹. La tabla 4 muestra los resultados obtenidos y un resumen de las principales aportaciones empíricas para el caso de las empresas estadounidenses. La variable a explicar es el endeudamiento bancario a largo plazo sobre capitales propios y las variables independientes siguen siendo las mismas empleadas con anterioridad. Se han aplicado los *tests* de Wald para probar el grado de significancia del modelo en su conjunto y de las distintas variables *dummy* utilizadas. Así también se calcularon el *test* de Sargan para probar si los modelos están bien identificados y el *test* de autocorrelación de segundo orden.

Cabría esperar que en los países cuya arquitectura financiera está basada en la *common law*, la existencia de oportunidades de crecimiento reducirá el plazo de endeudamiento bancario –se recurrirá en menor medida a financiación bancaria a largo plazo–. Este razonamiento tiene su lógica si se desea financiar las oportunidades de crecimiento con deuda que venza antes de que expire la oportunidad de inversión. En este sentido, Myers (1977) indica que la reducción del plazo de vencimiento del endeudamiento bancario en las empresas que tienen oportunidades de crecimiento está asociado con la reducción de los problemas de subinversión y de sustitución de activos. Además, la utilización de endeudamiento bancario en vez de la emisión de deuda negociable, en particular si es de corto plazo, contribuye a resolver el problema de asimetría de información entre la empresa y el mercado cuando ésta quiere señalar la calidad de sus proyectos de inversión sin necesidad de poner en peligro su competitividad (Yosha, 1995). Sin embargo, no existe unanimidad a la hora de contrastar empíricamente esta relación utilizando muestras de empresas estadounidenses. Así, mientras Johnson (1997a) efectivamente obtiene que existe una relación negativa entre oportunidades de crecimiento y vencimiento de la deuda bancaria, Krishnaswami *et al.* (1999) encuentran la relación contraria. En el caso de las empresas españolas y chilenas, dada su estructura de propiedad altamente concentrada no debería existir un comportamiento diferenciado en función del plazo de vencimiento de la deuda bancaria elegido para financiar las oportunidades de crecimiento. Sin embargo, observamos que mientras este es el caso de las empresas españolas, las cuales financian sus oportunidades de crecimiento con deuda bancaria tanto a corto como a largo plazo³², para las empresas chilenas nuestros resultados indican que el plazo de

³¹ No obstante, para confirmar la robustez de los resultados hemos realizado las correspondientes regresiones utilizando como variable dependiente deuda bancaria a corto plazo.

³² Los resultados para la muestra de empresas españolas cuando utilizamos como variable a explicar la deuda bancaria a corto plazo indican una relación positiva y estadísticamente significativa entre la existencia de oportunidades de crecimiento y el nivel de endeudamiento

vencimiento es relevante para la financiación de sus oportunidades de crecimiento. Este resultado se ve confirmado cuando utilizamos como variable a explicar la deuda bancaria a corto plazo. Así, para las empresas chilenas obtenemos una relación estadísticamente significativa y positiva entre el nivel de endeudamiento bancario a corto plazo y oportunidades de crecimiento. Es decir, se confirma que para financiar las oportunidades de crecimiento se prefiere deuda bancaria con plazos de vencimientos cortos. Por tanto, obtenemos una relación negativa entre el vencimiento de la deuda bancaria y las oportunidades de crecimiento en línea de lo que sería esperable para el caso de las empresas estadounidenses. No obstante, hay un rasgo relevante que diferencia a las empresas chilenas y estadounidenses y este es la estructura de propiedad, mucho más concentrada en las empresas chilenas. En definitiva, nuestra segunda hipótesis (H2) recibiría confirmación tanto por los resultados obtenidos en algunos trabajos para el caso de las empresas estadounidenses –Johnson, 1997a– como por nuestros propios resultados para el caso de las empresas españolas. Sin embargo, el resultado obtenido para las empresas chilenas nos alerta sobre la existencia de especificidades en el sistema financiero chileno que pudieran explicar la obtención de un resultado acorde con una arquitectura financiera basada en la *common law*. Según lo indicado por Gallego y Loayza (2000), entre los años 1990 y 1999, el sistema financiero chileno ha sido objeto de varias modificaciones estructurales, entre cuales mencionan que a las empresas con buenos *ratings* se les permitió emitir bonos y acciones a comienzos de la década en mercados externos (ADRs), y que se permitió a los inversores institucionales chilenos –bancos, fondos de pensión y compañías de seguro– mantener en sus carteras activos financieros externos. En consecuencia, la apertura de la cuenta de capitales de Chile durante al década del noventa (que se corresponde con nuestro período de análisis) pudiera estar en el origen de los resultados que obtenemos dado que aquellas empresas chilenas que participan en los mercados financieros se han visto avocadas a imitar comportamientos en términos de decisiones de endeudamiento similares a los de las empresas que operan en sistemas financieros basados en la *common law*.

Un resultado que pudiera contribuir a explicar la aparente contradicción que hemos observado en las empresas chilenas, las cuales muestran una relación inversa entre el plazo de vencimiento de la deuda bancaria y la existencia de oportunidades de crecimiento, es la relación entre la concentración de la propiedad y plazo de vencimiento de la deuda bancaria. Así nuestros resultados

bancario a corto plazo. Este hecho refuerza nuestra hipótesis (H2) de que el plazo de vencimiento de la deuda bancaria para financiar oportunidades de crecimiento en sistemas financieros continentales se torna irrelevante. En los sistemas financieros basados en la *civil law* el papel de los intermediarios financieros en la provisión de fondos para financiar los proyectos de inversión de las empresas es tan relevante que no permite observar comportamientos diferenciados en función del plazo de vencimiento de la deuda.

indican que a medida que aumenta la concentración de la propiedad de las empresas chilenas se prefiere endeudarse con los bancos a plazos más cortos. Este resultado se obtiene tanto cuando se utiliza como variable dependiente la deuda bancaria a largo plazo –relación negativa– como cuando se utiliza la deuda bancaria a corto plazo –relación positiva–. Resultado que contrasta con lo obtenido para las empresas españolas, en las cuales la relación entre concentración de la propiedad y endeudamiento bancario es indiferente al plazo de vencimiento de la deuda³³. Entre las posibles razones que justificarían nuestros resultados estarían: i) que dados los últimos cambios registrados en el mercado de capitales chileno los acreedores considerarían que cuando existen oportunidades de crecimiento los problemas de sustitución de activos y subinversión se controlan mejor a través de la reducción del plazo del endeudamiento bancario, ii) que los directivos de las empresas chilenas con oportunidades de crecimiento rentables utilizan el plazo de endeudamiento bancario para señalar la calidad de sus proyectos de inversión. En este sentido, aquellas empresas con buenos proyectos de inversión no tendrán problemas para cumplir con sus compromisos financieros cuando se endeudan a corto plazo, sin embargo las empresas que no dispongan de buenos proyectos de inversión no podrán imitar este comportamiento, configurando entonces un equilibrio de separación entre las empresas con alta y baja calidad de sus proyectos de inversión (Akerlof, 1970). En definitiva, nuestra hipótesis cuarta (H4) se confirma parcialmente. En el caso de las empresas españolas, que operan en un sistema financiero dominado por los bancos, obtenemos que las empresas más concentradas son las que utilizan en mayor medida deuda bancaria tanto a corto como a largo plazo. Obtenemos un resultado similar al utilizar la variable de propiedad en manos de los directivos. Por su parte, el comportamiento de las empresas chilenas estaría más en línea con lo esperado para empresas que operan en un sistema financiero dominado por los mercados financieros.

La rentabilidad, el riesgo de insolvencia y el tamaño de las empresas no parece afectar a la elección del plazo de endeudamiento bancario tanto para el caso de las empresas españolas como para las empresas chilenas. Así observamos una relación negativa entre la rentabilidad de la cartera de proyectos y el endeudamiento bancario tanto a corto como a largo plazo, y una relación positiva tanto entre el riesgo de insolvencia y el endeudamiento bancario como entre el tamaño y el endeudamiento bancario, independientemente del plazo elegido.

³³ La relación entre oportunidades de crecimiento y endeudamiento bancario, tanto a corto como a largo plazo, es siempre positiva. En consecuencia, nuestros resultados avalan la hipótesis de que la relación entre endeudamiento bancario y oportunidades de crecimiento no depende del plazo de vencimiento de la deuda.

Finalmente, las empresas chilenas cuyo principal accionista es el Estado son las que presentan mayores niveles de endeudamiento bancario a largo plazo, mientras que las que recurren en menor medida al endeudamiento bancario de largo plazo son aquellas que cuentan con una sociedad de inversión como primer accionista. En el caso español son las empresas en las que el principal accionista es o bien una multinacional o bien un banco (sociedad de inversión) las que prefieren endeudarse en mayor medida con los intermediarios bancarios a largo plazo.

En síntesis, los resultados obtenidos de la regresión que tiene como variable a explicar el nivel de endeudamiento bancario parecen confirmar nuestras hipótesis 1, 3 y 5. Por tanto, las diferencias institucionales entre países son un elemento adicional a considerar a la hora de analizar el nivel de endeudamiento bancario de una empresa. Así, mientras la mayoría de los trabajos que utilizan empresas estadounidenses confirman que las oportunidades de crecimiento no deberían financiarse con deuda bancaria, nuestros resultados para empresas españolas y chilenas nos llevan a afirmar lo contrario, ya que las estructuras de propiedad particularmente concentradas de España y de Chile favorecen el endeudamiento bancario. Además, observamos que mientras las grandes corporaciones estadounidenses tienden a sustituir deuda bancaria por deuda de mercado, las grandes empresas chilenas y españolas emiten cantidades limitadas de deuda de mercado fundamentalmente para mejorar su posición negociadora frente a los bancos que siguen siendo su principal fuente de endeudamiento. Estas consideraciones deben ser complementadas con el análisis de la elección del plazo de vencimiento de la deuda bancaria por parte de las empresas que tiene oportunidades de crecimiento pero diferentes estructuras de propiedad y entornos institucionales. Así nuestras hipótesis 2 y 4 sólo obtienen una confirmación parcial como consecuencia de que los resultados para el caso de las empresas chilenas están en consonancia con lo que se esperaría para empresas que operan en entornos institucionales dominados por el mercado. Las empresas chilenas con elevada concentración accionarial tienden a acortar el plazo de vencimiento de la deuda bancaria que utilizan para financiar sus oportunidades de crecimiento, mientras que en el caso de las empresas españolas no existe una relación clara entre el plazo de vencimiento de la deuda y la financiación de sus oportunidades de crecimiento. También observamos diferencias entre las empresas españolas y chilenas al considerar el papel que juega la estructura de propiedad con relación a la decisión del plazo de endeudamiento bancario. Mientras que las empresas chilenas con estructura de propiedad concentrada tienden a reducir el plazo de vencimiento del endeudamiento bancario, en las empresas españolas no se observa una relación clara entre la elección del plazo de vencimiento y la estructura de propiedad, tanto en términos de concentración como en términos de participación de los directivos en la propiedad de la empresa.

Conclusiones

La teoría de agencia nos ayuda a explicar que las relaciones de endeudamiento llevan implícitas ciertos problemas entre los acreedores y deudores. Jensen y Meckling (1976) centran sus esfuerzos en los problemas de subinversión en que incurren los gerentes motivados por los contratos de deuda y en los problemas de sustitución de activos que incurren los accionistas con ocasión de la responsabilidad limitada que poseen sobre sus acciones. Para controlar estos problemas de agencia, la literatura han propuesto diversos mecanismos como la recurrencia a mayores niveles de endeudamiento, en especial endeudamiento bancario, así también como la reducción de los plazos de endeudamiento para aprovechar los beneficios de la creación de valor al ejercer las oportunidades de crecimiento en una fecha previa a su vencimiento. Por otro lado, existe una rama de la literatura centrada en el gobierno corporativo que ha postulado que la mayor concentración de la estructura de propiedad de las empresas contribuye a resolver los problemas de asimetrías de información entre gerentes y accionistas, hecho que minimiza los potenciales problemas de agencia entre ambos y facilita, a su vez, la suscripción de contratos de deuda bancaria. Bajo el esquema de estas consideraciones se ha planteado como objetivo de este trabajo el contrastar si la elección tanto del nivel de endeudamiento bancario como de su vencimiento para la financiación de las oportunidades de inversión viene condicionado por la estructura de propiedad y el entorno institucional en el que las empresas desarrollan su actividad. Para lograr este objetivo hemos seleccionado muestras de empresas chilenas y españolas no financieras para ser sometidas a comparación con resultados obtenidos en trabajos empíricos previos para los Estados Unidos. Se trata en definitiva, de observar si las relaciones entre las decisiones de endeudamiento bancario, la existencia de oportunidades de crecimiento y la estructura de propiedad de las empresas vienen afectadas por el distinto papel que juegan los mercados y los intermediarios financieros en función de los entornos institucional y geopolítico. Por una parte, Estados Unidos como país representativo de una economía integrada y donde los mercados financieros constituyen la principal fuente de financiación y de control de las empresas. Por otro lado, España como país representativo de un sistema financiero integrado en la Unión Europea que hunde sus raíces en la *civil law*, y en donde los intermediarios financiero son la principal fuente de financiación de las empresas tanto a corto como a largo plazo. Finalmente, Chile como país heredero de la doctrina de la *civil law* pero que ha visto desarrollar tanto sus mercados financieros como la eficiencia de la banca a través de un proceso económico aperturista de su cuenta de capitales dentro del área económica del cono sur americano.

Nuestros esfuerzos se han centrado en contrastar las siguientes cuestiones. En primer lugar, que en las empresas chilenas y españolas, a diferencia de lo observado en los Estados Unidos, las oportunidades de crecimiento se financian a través de intermediarios financieros como los bancos, debido a la relevancia que éstos adquieren como eficientes controladores de los problemas de sustitución de activos. Esta relación también ha sido probada considerando la existencia de problemas de subinversión que es resuelto también a través de la reducción del plazo de vencimiento de la deuda bancaria para la financiación de las oportunidades de crecimiento. En segundo lugar, se contrasta si la concentración de propiedad facilita el endeudamiento bancario debido a que esta mayor concentración permite converger los intereses entre principal y agente. Luego, probamos si en las empresas cuyo sistema financiero está basado en la *common law*, el problema de sustitución de activos es resuelto a través de la reducción de plazo de endeudamiento bancario, a diferencia de los países de la *civil law* donde debido a las características de la estructura de propiedad, la relación entre ésta y el nivel de endeudamiento bancario pierde relevancia. Finalmente, probamos si las empresas españolas con elevada concentración de propiedad en manos de los directivos tienden a financiar su cartera de proyectos con préstamos bancarios, dada la reducción de los problemas de agencia entre directivos y accionistas como resultado de esta forma de estructura de propiedad.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de la econometría de datos de panel a nuestras muestras de empresas chilenas y españolas, junto con los resultados obtenidos de la literatura en trabajos previos para los Estados Unidos, nos permiten confirmar la validez de las hipótesis planteadas. En este sentido, hemos observado que las oportunidades de crecimiento, contrariamente a lo observado en los Estados Unidos, son financiadas con deuda bancaria en los países cuyos sistemas financieros tienen sus orígenes en la *civil law* como son los casos de las empresas que operan en Chile y en España. Esta relación se vería explicada por la concentrada estructura de propiedad de las empresas en estos dos países, lo que permite reducir los problemas de agencia entre accionistas y gerentes, facilitándoles el acceso a los intermediarios financieros bancarios. Por otra parte, las empresas españolas en las que los directivos poseen un número significativo de acciones se financian preferentemente con deuda bancaria. Una vez considerado el plazo de vencimiento de la deuda se produce una diferenciación en el comportamiento del endeudamiento bancario entre las empresas chilenas y españolas. Los resultados permiten ver que dadas las características del sistema financiero español, la financiación a través de bancos hace irrelevante la relación entre el plazo del endeudamiento bancario, las oportunidades de crecimiento de sus empresas y su estructura de gobierno corporativo, expresada a través de la concentración de propiedad y la participación accionarial de los directivos. Sin embargo, los resultados desvelan

que para el caso de Chile estas relaciones sí cobran relevancia, en lo que supone un comportamiento similar a lo observado para el caso de las empresas estadounidenses donde el plazo de endeudamiento bancario es uno de los mecanismos utilizados para reducir tanto los problemas de subinversión como de sustitución de activos.

En resumen, se ha podido comprobar que las decisiones de endeudamiento vienen matizadas por las características propias del entorno institucional en el que las empresas desarrollan sus actividades. Así, mientras que la mayoría de los trabajos que utilizan muestras de empresas estadounidenses observan que las empresas con oportunidades de crecimiento muestran una relación negativa con el nivel de endeudamiento bancario así como con su plazo de vencimiento, para las empresas españolas observamos que esas oportunidades de crecimiento tienden a incrementar el nivel de endeudamiento bancario aunque no observamos que el plazo de vencimiento de la deuda sea particularmente relevante. Un caso particular es el de las empresas chilenas, las cuales a pesar de tener una estructura de propiedad tan o más concentrada que la de las empresas españolas, muestran un comportamiento similar al de las empresas estadounidenses: relación negativa entre oportunidades de crecimiento y endeudamiento bancario y reducción del plazo de vencimiento de la deuda bancaria a medida que se incrementan las oportunidades de crecimiento.

Bibliografía

- Akerlof, G. (1970): “The market of “lemons”: quality and the market mechanism”, *Quarterly Journal of Economics*, 84, pp. 488-500.
- Altman, E. (2002): Bankruptcy, credit risk, and high yield bonds. *Blackwell Publishers*.
- Allen, F. y Gale, D. (2001). Comparing financial systems. *1º Edición, MIT Press Paperback Edition, Massachusetts*.
- Andrés, P., Azofra, V. y Rodríguez, J. (2000): “Endeudamiento, oportunidades de crecimiento y estructura contractual: un contraste empírico para el caso español”, *Investigaciones Económicas*, 24:3, pp. 641-679.
- Andrés, P., Azofra, V., Rodríguez, J. y Vallelado, E. (1997): Financial system in the EU: an analysis of their influence on the investment and capital structure of non financial firms. *Market Integration and Re-organization of the European Banking Systems. Editado por Roberto Malavasi, Calgary*, pp. 85-114.

- Arellano, M. y Bover, O. (1990): “La econometría de datos de panel”, *Investigaciones Económicas (Segunda Época)*, 14:1, pp. 3-45.
- Azofra, V. y Fernández, A. (1999): “Las finanzas empresariales 40 años después de las proposiciones de MM Teorías y realidades”, *Papeles de Economía Española*, 78-79, pp. 122-144.
- Barclay, M. y Smith, C. (1995): “The maturity structure of corporate debt”, *The Journal of Finance*, 50:2, pp. 609-631.
- Barclay, M. y Smith, C. (1996): “On financial architecture: leverage, maturity and priority”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 8:4, pp. 4-17.
- Barclay, M., Marx, L. y Smith, C. (2003): “The joint determination of leverage and maturity”, *Journal of Corporate Finance*, 9, pp. 149-167.
- Barth, J., Caprio, G. y Levine, R. (2000): Bank systems around the globe: do regulation and ownership affect performance and stability? *Prudential Supervision: What Works and What Doesn't. Edited by Frederic S. Mishkin. A National Bureau of Economic Research Conference Report. Paper presented at a conference held at Cheeca Lodge, Islamorada, FL. The University of Chicago Press*, pp. 31-95.
- Barth, J., Caprio, G. y Levine, R. (2001): “Bank regulation and supervision: what works best?”, *Working Paper 2725, World Bank*, pp.1-65.
- Beck, T. y Levine, R. (2002): “Industry growth and capital allocation: does having a market or bank-based system matter?”, *National Bureau of Economic Research. Working Paper 8982*, pp. 1-35.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. y Levine, R. (1999): “A new database on financial development and structure”, *Financial Sector Discussion Paper N°2, The World Bank*, pp. 1-26.
- Berger, P., Ofek, E. y Udell, D. (1997): “Managerial entrenchment and capital structure decisions”, *The Journal of Finance*, 52:4, pp. 1411-1438.
- Bevan, A. y Danbolt, J. (2000): “Capital structure and its determinants in the United Kingdom: a compositional analysis”, *Working Paper Series 2000/2, University of Glasgow*, pp. 1-30.
- Cantillo, M. y Wright, J. (2000): “How do firms choose their lenders? An empirical investigation”, *The Review of Financial Studies*, 13:1, pp. 155-189.
- Carey, M. y Rosen, R. (2001): “Public debt as a punching bag: an agency model of the mix of public and private debt”, *Trabajo no publicado*, pp.1-36.
- Casasola, M. y Tribó, J. (2002): “Deuda bancaria y deuda negociable: un estudio para las empresas manufactureras españolas”, *Documentos de trabajo. Serie de Economía de la Empresa. Universidad Carlos III de Madrid*, pp. 1-29.

- Cuñat, V. (1999): “Determinantes del plazo de endeudamiento de las empresas españolas”, *Investigaciones Económicas*, 23;3, pp. 351-392.
- Chen, K. (2002): The influence of capital structure on company value with different growth opportunities. *Paper for EFMA 2002 Annual Meeting, FAME and University of Lausanne*, pp.1-14.
- Demirgüç-Kunt, A. y Maksimovic, V. (2002): “Funding growth in bank-based and market-based financial system: evidence from firm-level data”, *Journal of Financial Economics*, 65, pp. 337-363.
- Demirgüç-Kunt, A. y Maksimovic, V. (2002): “Institutions, financial markets, and firm debt maturity”, *Journal of Financial Economics*, 54, pp.295-336.
- Denis, D. y Mihov, V. (2002): “The choice among bank debt, non-bank private debt and public debt: evidence from new corporate borrowings”, *Documento de Trabajo no Publicado*, pp. 1-42.
- Diamond, D. (1984): “Financial intermediation and delegated monitoring”, *Review of Economic Studies*, 51, pp. 393-414.
- Diamond, D. (1991): “Monitoring and reputation: the choice between bank loans and directly placed debt”, *Journal of Political Economy*, 99:4, pp. 689-721.
- Faccio, M., Lang, L. y Young, L. (2001): “Debt and corporate governance”, *Artículo no publicado*, pp. 1-42.
- Gallego, F. y Loayza, N. (2000): “Financial structure in Chile: macroeconomic development and microeconomic effects”, *Banco Central de Chile*, Febrero, pp. 1-41.
- Hadlock, Ch. y James, Ch. (2002): “Do banks provide financial slack?”, *Artículo no publicado*, pp. 1-61.
- Harvey, C., Lins, K. y Roper, A. (2001): “The effect of capital structure when expected agency costs are extreme”, *Trabajo no publicado*, pp. 1-39.
- Healey, P. y Palepu, K. (2001): “Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature”, *Journal of Accounting and Economics*, 31, pp. 405-440.
- Hege, U. (2003): “Workouts, court-supervised reorganizations and the choice between private and public debt”, *Journal of Corporate Finance*, 9, pp. 233-269.
- Houston, J. y James, Ch. (1996): “Bank information monopolies and the mix of private and public debt claims”, *Journal of Finance*, 51, pp. 1863-1889.
- James, C. y Smith, D. (2000): “Are banks still special? New evidence on their role in the corporate capital-raising process”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 13:1, pp. 52-63.

- Jensen, M. y Meckling, W. (1976): "Theory of the firm: managerial behaviour, agency cost and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, 3:4, pp. 305-360.
- Johnson, S. (1997a): "An empirical analysis of the determinants of corporate debt ownership structure", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 32:1, pp. 47-69.
- Johnson, S. (1997b): "The effect of bank debt on optimal capital structure", *Financial Management*, 26:4, pp. 47-56.
- Johnson, S. (2003): "Debt maturity and effects of growth opportunities and liquidity risk on leverage", *The Review of Financial Studies*, 16:1, pp. 209-236.
- Johnson, S. y Shleifer, A. (2000): "Coase and corporate governance in Latin America", *Revista ABANTE*, 2:2, pp. 113-131.
- Krishnaswami, S., Spindt, P. y Subramaniam, V. (1999): "Information asymmetry, monitoring, and the placement structure of corporate debt", *Journal of Financial Economics*, 51, pp. 407-434.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. y Shleifer, A. (1999): "Corporate ownership around the world", *Journal of Finance*, 54, pp. 471-517.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. y Vishny, R. (1998): "Law and finance", *Journal of Political Economy*, 106:6, pp. 1113-1155.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. y Vishny, R. (2000): "Investor protection and corporate governance", *Journal of Financial Economics*, 58, pp. 3-27.
- Lefort F. y Walker E. (1999): "Ownership and capital structure of Chilean conglomerates: facts and hypothesis form governance", *Revista ABANTE*, 3, pp. 3-27.
- Leland, H. y Pyle, D. (1977): "Information asymmetric, financial structure, and financial intermediation", *Journal of Finance*, 32, pp. 371-388.
- Levine, R. (2002): "Bank-based or market-based financial systems: which is better?", *National Bureau of Economic Research*. WP 9138, pp. 1-27.
- Majluf, N., Abarca, N., Rodríguez, D. y Fuentes, L. (1998): "Governance and ownership structure in Chilean economic groups", *Revista ABANTE*, 1:1, pp. 111-139.
- Mordago, A. y Pindado, J. (2001a): "Infra inversión versus sobre inversión", *Documento de Trabajo Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas, DT 11/01*. Universidad de Valladolid, pp. 1-21.

- Mordago, A. y Pindado, J. (2001b): “Selección de proveedores y tipos de fondos: teoría y evidencia empírica con datos de panel”, *Documento de Trabajo Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas DT 13/01*. Universidad de Valladolid, pp. 1-29.
- Myers, S. (1977): “Determinants of corporate borrowing”, *Journal of Financial Economics*, 5, pp. 147-175.
- Ozkan, A. (2002): “The determinants of corporate debt maturity: evidence from UK firms”, *Applied Financial Economics*, 12, pp. 19-24.
- Shleifer, A. y Vishny (1996): “A survey of corporate governance”, *National Bureau of Economic Research. Working Paper 5554*, pp. 1-79.
- Sogorb, F. (2001): “On capital in the small and medium enterprises: the Spanish case”, *Trabajo no publicado, Universidad Cardenal Herrera-CEU*, pp. 1-27.
- Tadesse, S. (2002): “Financial architecture and economic performance: international evidence”, *The University of South California*, pp. 1-38.
- Wurgler, J. (2000): “Financial markets and the allocation of capital”, *Journal of Financial Economics*, 58, pp. 187-214.
- Yosha, O. (1995): “Information disclosure costs and the choice of financing source”, *Journal of Financial Intermediation*, 4, pp. 3-20.
- Zwiebel, J. (1996): “Dynamic capital structure under managerial entrenchment”, *American Economic Review*, 86, pp. 1197-1215.

Tabla 1. Estadística Descriptiva de las Variables.

En esta tabla se incluye la media, mediana, desviación estándar, varianza, valores mínimo y máximo de las siguientes variables: deuda total sobre capitales propios (DTEB), deuda total con vencimiento dentro de un año sobre capitales propios (DTCEB), deuda total con vencimiento superior a un año sobre capitales propios (DTLEB), deuda bancaria sobre capitales propios (DBEB), deuda bancaria con vencimiento dentro de un año sobre capitales propios (DBCEB), deuda bancaria con vencimiento superior a un año sobre capitales propios (DBLEB), deuda bancaria sobre deuda total (DBDT), deuda negociable sobre deuda total (DPDT), deuda bancaria a corto plazo sobre deuda total de corto plazo (DBCDDTC), deuda bancaria a largo plazo sobre deuda total a largo plazo (DBLDTL), propiedad en manos del principal accionista (PA1), propiedad en manos de los cinco primeros accionistas (PA5), participación accionarial directa o indirecta en manos de los miembros del consejo de administración (ALFA), valor de mercado de los activos sobre el valor contable de los mismos (QA), logaritmo neperiano del total de activos contables en miles de euros (LNTAB), beneficio neto sobre el total de activos (ROA) y Z es el coeficiente Z Score de Altman. Además se presenta la estadística descriptiva de la naturaleza del principal accionista de las empresas: empresa familiar, sociedad de inversión, empresa nacional, empresa multinacional y empresa pública.

Variables	Media		Mediana		Desv. Estándar		Varianza		Mínimo		Máximo	
	Chile	España	Chile	España	Chile	España	Chile	España	Chile	España	Chile	España
DTEB	0.4785	1.0626	0.3236	0.5464	0.6634	3.4421	0.4401	11.8478	0.0002	0.0003	15.5932	62.2390
DTCEB	0.2553	0.7100	0.1371	0.2836	0.5182	2.6881	0.2685	7.2261	0.0002	0.0000	14.8845	55.0000
DTLEB	0.2232	0.3526	0.1040	0.1279	0.3543	1.2949	0.1255	1.6767	0.0000	0.0000	4.5483	33.6101
DBEB	0.2283	0.5621	0.1011	0.2638	0.4096	1.8746	0.1677	3.5140	0.0000	0.0000	10.3104	40.8113
DBCEB	0.1102	0.2770	0.0326	0.1040	0.3210	0.9326	0.1030	0.8698	0.0000	0.0000	10.3104	19.7725
DBLEB	0.1181	0.2851	0.0236	0.0800	0.2263	1.2733	0.0512	1.6214	0.0000	0.0000	3.0482	33.6101
DBDT	0.4085	0.5458	0.3820	0.5972	0.3412	0.3516	0.1164	0.1236	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
DPDT	0.1057	0.0402	0.0000	0.0000	0.2184	0.1340	0.0477	0.0180	0.0000	0.0000	0.9940	0.9990
DBCDDTC	0.3524	0.4531	0.2857	0.4026	0.3247	0.3610	0.1055	0.1303	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
DBLDTL	0.4289	0.6803	0.2658	0.9878	0.4340	0.4212	0.1884	0.1774	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
PA1	0.4472	0.4227	0.4408	0.3800	0.2485	0.2695	6.1766	7.2611	0.0005	0.0001	1.0000	0.9960
PA5	0.7133	0.5948	0.7473	0.5982	0.2165	0.2412	4.6878	5.8155	0.0017	0.0001	1.0000	1.0000
ALFA	n/d	19.8956	n/d	7.8380	n/d	25.2808	n/d	639.1212	n/d	0.0000	n/d	99.9000
QA	1.2484	1.2280	1.0244	1.0251	0.8961	1.2093	0.8029	1.4623	0.0935	0.2342	15.1045	30.5235
LNTAB	10.9347	12.4334	10.8548	12.2261	1.5520	3.4394	2.4088	4.5025	6.7316	6.6869	15.3992	18.9762
ROA	0.0794	0.0225	0.0733	0.0337	0.0996	0.0901	0.0099	0.0081	-0.6110	-0.8190	0.6849	0.5688
Z	6.7845	2.8389	3.3500	1.8537	11.2658	7.5239	126.9186	56.6088	-2.1259	-9.0256	91.4383	135.6019
Emp. Familiar	0.0509	0.2566	0.0000	0.0000	0.2200	0.4370	0.0484	0.1910	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
Soc. Inversión	0.4220	0.1775	0.0000	0.0000	0.4940	0.3824	0.2441	0.1462	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
Emp. Nacional	0.4472	0.2635	0.0000	0.0000	0.4974	0.4408	0.2474	0.1943	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
Emp. Multinac.	0.0591	0.1913	0.0000	0.0000	0.2359	0.3935	0.0557	0.1549	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
Empresa Pública	0.0208	0.1111	0.0000	0.0000	0.1426	0.3144	0.0203	0.0989	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000

Tabla 2. Índice de Tamaño y Actividad de los Mercados Financieros e Intermediarios Financieros entre Países.

La parte superior del cuadro muestra los indicadores de tamaño y actividad del mercado y la parte inferior, el tamaño y actividad de la banca. El tamaño relativo del mercado es medido por la ratio capitalización del mercado accionario sobre el Producto Interno Bruto (PIB) del país, la actividad de los mercados financieros es medida por la ratio activos negociados en el mercado de acciones sobre el PIB, el tamaño del sector bancario es medido por los depósitos bancarios sobre el PIB y la actividad crediticia del sector bancario es medida por el porcentaje que representan los créditos bancarios concedidos a empresas no públicas sobre el PIB.

Países	1984-5		1989-91		1995-7	
	Capitalización de Mercado sobre PIB	Activos Negociados en el Mercado de Acciones sobre PIB	Capitalización de Mercado sobre PIB	Activos Negociados en el Mercado de Acciones sobre PIB	Capitalización de Mercado sobre PIB	Activos Negociados en el Mercado de Acciones sobre PIB
Chile	0,126	0,003	0,434	0,037	1,020	0,130
España	0,087	0,018	0,256	0,087	0,400	0,464
Estados Unidos	0,509	0,227	0,587	0,348	1,017	0,964
Reino Unido	0,585	0,131	0,909	0,326	1,349	0,695
Alemania	0,171	0,082	0,240	0,362	0,281	0,351
Japón	0,525	0,236	1,192	0,599	0,699	0,270
Francia	0,097	0,022	0,293	0,101	0,378	0,236
Italia	0,078	0,021	0,152	0,035	0,213	0,113

Países	1984-5		1989-91		1995-7	
	Depósitos Bancarios sobre PIB	Crédito Privado sobre PIB	Depósitos Bancarios sobre PIB	Crédito Privado sobre PIB	Depósitos Bancarios sobre PIB	Crédito Privado sobre PIB
Chile	0,607	0,555	0,424	0,460	0,515	0,659
España	0,795	0,670	0,927	0,749	1,003	0,734
Estados Unidos	0,752	1,162	0,783	1,412	0,720	1,736
Reino Unido	0,478	0,427	1,127	1,098	1,194	1,166
Alemania	1,089	0,918	1,094	0,915	1,325	1,067
Japón	1,088	1,448	1,316	1,906	1,292	2,055
Francia	0,881	0,899	1,016	0,910	1,000	0,821
Italia	0,672	0,483	0,658	0,493	0,742	0,513

Fuente: Elaboración propia a partir de Beck *et al.* (1999).

Tabla 3. Resultados Comparativos del Endeudamiento Bancario para los Estados Unidos, Chile y España.

La tabla contiene los resultados obtenidos en trabajos empíricos previos para muestras de los Estados Unidos. Para Chile se ha considerado una muestra de 170 empresas desde 1990 al año 2001 (1590 observaciones), mientras que para España se ha considerado una muestra de 126 empresas no financieras durante los años 1990 a 1999 (873 observaciones). La regresión estimada es:

$$DBEB_{it} = \beta_0 + \beta_1 PA1_{it} + \beta_2 ALFA_{it} + \beta_3 QA_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 LNTAB_{it} + \beta_6 Z_{it} + \beta_7 DUMMTEMP_{it} + \beta_8 DUMMSEC_{it} + \beta_9 DUMMTIP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde DBEB es la variable dependiente que corresponde a la deuda bancaria sobre capitales propios. Como variables independientes están PA1 que corresponde a la propiedad en manos del principal accionista, ALFA que corresponde a la propiedad en manos de los directivos –esta variable no ha sido posible construirla para el caso chileno dada la falta de información–, QA a las oportunidades de crecimiento medidas como la ratio valor mercado a valor libro, ROA a los beneficios netos sobre el total activo, el tamaño LNTAB corresponde al logaritmo natural del total activos, el riesgo de insolvencia Z, al Z Score de Altman, y las variables *dummy* correspondientes al sector industrial, a la naturaleza del inversor principal y a los años considerados. En el modelo I se incluyen las *dummy* temporales y las *dummy* correspondientes al sector industrial, mientras que en el modelo II se incluyen las *dummy* temporales y las relativas a la naturaleza del inversor principal. En todos los casos el *test* de Wald en sus diversas aplicaciones³⁴ indica que los modelos son estadísticamente significativos. Las variables PA1, QA y ALFA han sido consideradas endógenas y se han instrumentado utilizando GMM. El *test* de Sargan indica que el modelo está bien especificado. No se observa la existencia de autocorrelación de segundo orden en ninguno de los modelos (*test* no reportado en la tabla)³⁵. Significación estadística: *** al nivel del 1%, ** al 5% y * al 10%, registrada bajo cada coeficiente.

Variable	Estados Unidos	Chile		España	
		Autor y Relación Obtenida	Mod. I	Mod. II	Mod. I
		Coef. (p-value)	Coef. (p-value)	Coef. (p-value)	Coef. (p-value)
Constante		-0.0902 (0.0000)***	-0.0823 (0.0000)***	-0.0723 (0.0417)**	-0.0489 (0.0369)**
Oportunidades de Crecimiento	Houston y James (1996) (-) Johnson (1997a) (-) Hadlock y James (2002) (-) Denis y Mihov (2002) (-) Krishnaswami et al. (1999) (+) Cantillo y Wright (2000) (+)	0.0084 (0.0374)**	0.0252 (0.0000)***	0.4117 (0.0000)***	0.5171 (0.0000)***
Concentración Propiedad	n/d	0.0010 (0.0009)***	0.0015 (0.0000)***	0.0013 (0.0483)**	0.0041 (0.0000)***
Particip. Accionarial Directivos	Denis y Mihov (2002) (+)			0.0098 (0.0000)***	0.0044 (0.0000)***
Tamaño	Denis y Mihov (2002) (-) Johnson (1997a) (-) Houston y James (1996) (-) Hadlock y James (2002) (-)	0.1485 (0.0000)***	0.1458 (0.0000)***	0.3164 (0.0000)***	0.3843 (0.0000)***
Rentabilidad	Denis y Mihov (2002) (-)	-0.6063 (0.0000)***	-0.5792 (0.0000)***	-3.0035 (0.0000)***	-3.1463 (0.0000)***
Riesgo	Denis y Mihov (2002) (+) Johnson (1997a) (+) Hadlock y James (2002) (+)	-0.0018 (0.0000)***	-0.0019 (0.0000)***	-0.0576 (0.0000)***	-0.0717 (0.0000)***
Soc. Inversión / Banco			0.0301 (0.0045)***		0.1969 (0.0000)***
Emp. Nacional			0.0328 (0.0012)***		0.0079 (0.6121)
Emp. Multinacional			0.0354 (0.0008)***		0.2759 (0.0000)***
Emp. Pública			0.0809 (0.0000)***		-0.0942 (0.0000)***

³⁴ Se han realizado *test* de Wald para comprobar: i) la significación conjunta de los parámetros, ii) la significación de las variables *dummy* temporales, iii) la significación de las variables de sector industrial, y iv) la significación tanto de las variables *dummy* temporales como de sector industrial (modelos I) o de las variables *dummy* temporales y variables *dummy* relativas al tipo de inversor principal (modelos II) en forma conjunta.

³⁵ Para probar la robustez de los resultados también se efectuaron regresiones considerando como variable independiente el endeudamiento bancario total sobre el total de activos, obteniéndose resultados consistentes. Similar aplicación se hizo con diversas medidas de concentración y tamaño, encontrándose también parámetros y signos consistentes.

Sargan Test	107.9721 (0.4830)	107.4571 (0.4970)	62.7119 (0.9340)	89.4293 (0.2440)
Wald Test Sign. Conjunta	239.1472 (0.0000)***	224.5920 0.0000***	843.0957 (0.0000)***	1031.3237 (0.0000)***
Wald Test Sign. Conj. Dummy	908.7463 (0.0000)***	379.9534 (0.0000)***	1122.0045 (0.0000)***	1069.6721 (0.0000)***

Tabla 4. Resultados Comparativos del Plazo de Vencimiento de la Deuda Bancaria para los Estados Unidos, Chile y España.

La tabla contiene los resultados obtenidos en trabajos empíricos previos para muestras de los Estados Unidos. Para Chile y España los resultados han sido determinados en función las muestras de empresas no financieras para cada país. Para Chile se ha considerado una muestra de 170 empresas desde 1990 al año 2001 (1590 observaciones), mientras que para España se ha considerado una muestra de 126 empresas no financieras durante los años 1990 a 1999 (873 observaciones). La regresión estimada es:

$$DBLEB_{it} = \beta_0 + \beta_1 PA1_{it} + \beta_2 ALFA_{it} + \beta_3 QA_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 LNTAB_{it} + \beta_6 Z_{it} + \beta_7 DUMMTEMP_{it} + \beta_8 DUMMSEC_{it} + \beta_9 DUMMTIP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde DBLEB es la variable dependiente que corresponde a la deuda bancaria a largo plazo sobre capitales propios. Como variables independientes están PA1 que corresponde a la propiedad en manos del principal accionista, ALFA que corresponde a la propiedad en manos de los directivos –esta variable no ha sido posible construirla para el caso chileno dada la falta de información–, QA a las oportunidades de crecimiento medidas como la ratio valor mercado a valor libro, ROA a los beneficios netos sobre el total activo, el tamaño LNTAB corresponde al logaritmo natural del total activos, el riesgo de insolvencia Z, al Z Score de Altman, y las variables *dummy* correspondientes al sector industrial, a la naturaleza del inversor principal y a los años considerados. En el modelo I se incluyen las *dummy* temporales y las *dummy* correspondientes al sector industrial, mientras que en el modelo II se incluyen las *dummy* temporales y las relativas a la naturaleza del inversor principal. En todos los casos el *test* de Wald en sus diversas aplicaciones³⁶ indica que los modelos son estadísticamente significativos. Las variables PA1, QA y ALFA han sido consideradas endógenas y se han instrumentado utilizando GMM. El *test* de Sargan indica que el modelo está bien especificado. No se observa la existencia de autocorrelación de segundo orden en ninguno de los modelos (*test* no reportado en la tabla)³⁷. Significación estadística: *** al nivel del 1%, ** al 5% y * al 10%, registrada bajo cada coeficiente.

Variable	Estados Unidos		Chile		España	
	Autor y Relación Obtenida		Mod. I	Mod. II	Mod. I	Mod. II
			Coef. (p-value)	Coef. (p-value)	Coef. (p-value)	Coef. (p-value)
Constante			-0.0303 (0.0000)***	-0.0441 (0.0000)***	-0.0828 (0.0002)***	-0.0861 (0.0000)***
Oport. Crecimiento	Johnson (1997a) Krishnaswami et (1999)	(-) (+)	0.0014 (0.5204)	-0.0050 (0.0211)**	0.2235 (0.0000)***	0.2640 (0.0000)***
Concentración Propiedad	n/d		-0.0011 (0.0000)***	-0.0004 (0.0010)***	0.0058 (0.0000)***	0.0098 (0.0000)***
Particip. Accionarial Directivos	n/d				0.0052 (0.0000)***	-0.0002 (0.1762)
Tamaño	Johnson (1997a) Krishnaswami et (1999)	(-) (-)	0.0662 (0.0000)***	0.0743 (0.0000)***	0.1844 (0.0000)***	0.2065 (0.0000)***
Rentabilidad	n/d		-0.2385 (0.0000)***	-0.2163 (0.0000)***	-1.2846 (0.0000)***	-1.3055 (0.0000)***
Riesgo	Johnson (1997a) Krishnaswami et (1999)	(+) (+)	-0.0003 (0.0292)**	-0.0001 (0.3073)	-0.0300 (0.0000)***	-0.0345 (0.0000)***
Soc. Inversión / Banco				0.0247 (0.0001)***		0.0778 (0.0000)***
Emp. Nacional				0.0296 (0.0000)***		0.0014 (0.9062)
Emp. Multinacional				0.0376 (0.0000)***		0.1989 (0.0000)***
Emp. Pública				0.0445 (0.0000)***		-0.0649 (0.0000)***
Sargan Test			112.7565 (0.3580)	108.1788 (0.4770)	72.7986 (0.7310)	79.0011 (0.542)
Wald Test Sign. Conjunta			192.3121 (0.0000)***	162.3465 (0.0000)***	387.0092 (0.0000)***	999.0095 (0.0000)***
Wald Test Sign. Conj. Dummy			882.3578 (0.0000)***	390.7346 (0.0000)***	1572.3501 (0.0000)***	1222.4650 (0.0000)***

³⁶ Se han realizado *test* de Wald para comprobar: i) la significación conjunta de los parámetros, ii) la significación de las variables *dummy* temporales, iii) la significación de las variables de sector industrial, y iv) la significación tanto de las variables *dummy* temporales como de sector industrial (modelos I) o de las variables *dummy* temporales y variables *dummy* relativas al tipo de inversor principal (modelos II) en forma conjunta.

³⁷ Para probar la robustez de los resultados también se efectuaron regresiones considerando como variable independiente el endeudamiento bancario a corto plazo sobre capitales propios y el endeudamiento bancario total sobre el total de activos tanto a corto como a largo plazo, obteniéndose resultados consistentes tanto en la significación de los parámetros estimados como en los signos obtenidos. Similar aplicación se hizo con diversas medidas de concentración y tamaño, encontrándose también parámetros y signos consistentes.

