

Documento de Trabajo 08/05

# El impacto de la liquidez corporativa sobre el valor de las decisiones financieras de la empresa<sup>1</sup>

M<sup>a</sup> Belén Lozano  
Juan Pablo Restrepo  
*Universidad de Salamanca*

## Resumen

Este trabajo examina el efecto de la liquidez sobre las principales decisiones financieras en la empresa. Los resultados muestran cómo la asimetría de información entre los diferentes agentes económicos afectan a la acumulación de *cash* y ésta, a su vez, influye sobre el valor de las decisiones financieras. El mercado penaliza la inversión y valora positivamente el endeudamiento y los dividendos en las empresas con abundante *cash*. En empresas con *cash* medio, los accionistas valoran positivamente la reinversión del *cash flow* y, finalmente, se sugiere que las empresas con poco *cash*, no permiten que éste se acumule debido a los posibles problemas de agencia.

Palabras clave: *Cash* acumulado, decisiones financieras, liquidez, asimetría de información, valor de mercado.

Clasificación JEL: G31, G39

*Dpto. de Administración y Economía de la Empresa  
Campus Miguel de Unamuno  
Universidad de Salamanca  
37007 Salamanca  
Teléfono: (923) 294400 Ext. 3507  
Fax: (923) 294715  
E-mail: [beloga@usal.es](mailto:beloga@usal.es)*

---

<sup>1</sup> Agradecemos la colaboración de Julio Pindado y Luiz Fernandes, así como los valiosos comentarios del evaluador anónimo.

## 1. Introducción

Cuando nos encontramos ante mercados de capitales imperfectos, cobra importancia el hecho de poseer una determinada flexibilidad financiera. Esta flexibilidad varía en función de la asimetría de información existente entre los diferentes agentes económicos de la empresa. En este contexto, se hace necesario estudiar los conflictos de agencia y la asimetría de información entre los inversores y los directivos, o, los conflictos entre accionistas y obligacionistas que pueden afectar al valor que tiene para una determinada empresa, el hecho de acumular en mayor o menor medida *cash*.

En este sentido nos preguntamos: ¿Cómo afecta la liquidez empresarial a la valoración de las principales decisiones financieras en la empresa?

A este respecto, Myers y Majluf (1984) muestran que el *slack* financiero tiene valor para las empresas que tienen buenas oportunidades de inversión, incrementando su habilidad para llevar a cabo los proyectos con VAN positivo ya que de otra forma, se dejarían de lado por los altos costes del capital externo. Por otra parte, Jensen (1986) argumenta que los accionistas prefieren que la empresa distribuya el *cash* en exceso, dado que los directivos pueden malgastarlo en proyectos de inversión con VAN negativo, persiguiendo sus propios intereses. De esta manera podemos argumentar que la acumulación de liquidez genera valor hasta el punto donde la empresa agota sus oportunidades de inversión con VAN positivo. A partir de este nivel, los costes de acumular *cash* pueden sobrepasar los beneficios, destruyendo la riqueza del accionista (Opler, Pinkowitz, Stulz y Williamson, 1999).

Hasta la fecha, los escasos estudios que examinan la liquidez empresarial, investigan las razones por las cuales una empresa acumula *cash*, centrándose en el análisis de aquellas empresas que han acumulado niveles excesivos de *cash*. Sin embargo está pendiente por analizar qué ocurre con las empresas que presentan niveles de *cash* insuficiente. Nuestra investigación pretende llenar este vacío, discriminando las empresas en tres categorías, en función de su acumulación de *cash*.

Los resultados presentados muestran que la valoración que realiza el mercado de las diferentes decisiones financieras de la empresa dependen de la acumulación de liquidez en la misma, confirmando los argumentos de Myers y Majluf (1984) y Jensen (1986). Los accionistas de las empresas con una acumulación media de *cash* valoran positivamente una mayor libertad de los mercados de capitales, prefiriendo que el *cash flow* generado

sea reinvertido en la empresa, en lugar de que les sea distribuido vía dividendos. También encontramos que, consistente con la teoría del *cash flow* libre, los accionistas penalizan la inversión de las empresas que han acumulado *cash* en exceso, valorando positivamente el control que la deuda y los dividendos brindan para mitigar el conflicto accionista directivo. Por otra parte, observamos que las empresas que acumulan poco *cash* presentan un comportamiento similar a aquellas empresas que han acumulado *cash* en exceso, posiblemente evitando la acumulación de fondos para que no se sospeche sobre la existencia de problemas de agencia asociados al *cash flow* libre.

Para llevar a cabo este estudio, el trabajo se estructura de la siguiente forma: primeramente analizamos la relación existente entre el endeudamiento, el reparto de dividendos y las decisiones de inversión en la empresa, para luego discutir el efecto que la acumulación de liquidez tendrá sobre la valoración de las decisiones financieras analizadas. A continuación se diseña el modelo explicativo y se describen las variables utilizadas. En el cuarto apartado comentamos los resultados obtenidos para finalizar con las conclusiones de nuestro estudio.

## 2. Marco Teórico

El trabajo seminal de Modigliani y Miller (1958-1961) ha servido de referencia para innumerables investigaciones que relajaron su tesis de irrelevancia, dando cabida a las imperfecciones de los mercados de capitales. En presencia de mercados de capitales imperfectos, el valor de tener una mayor flexibilidad financiera puede variar debido a la asimetría de información presente entre los diferentes agentes de la empresa. Tanto los conflictos de agencia entre accionistas y directivos, como la asimetría de información entre inversores y directivos o los conflictos entre accionistas y obligacionistas, pueden afectar el valor que tiene para una determinada empresa acumular en mayor o menor medida *cash*<sup>2</sup>.

Desde esta perspectiva de estudio, nuestro objetivo es investigar el efecto de la liquidez sobre el valor de las principales decisiones financieras en la empresa. La metodología empleada nos permitirá observar esta relación desde el punto de vista del accionista, analizando la valoración que el

---

<sup>2</sup> A lo largo de nuestra investigación, bajo el término *cash* nos referiremos tanto al término tesorería como a aquellos componentes del balance equiparables, tal y como lo hace la literatura existente.

mercado realiza de las decisiones de inversión, endeudamiento y reparto de dividendos, controlando la acumulación de *cash* en la empresa.

La investigación sobre las consecuencias de acumular en mayor o menor medida liquidez ha estado ausente durante mucho tiempo en la literatura, a pesar de que la determinación de la liquidez corporativa tiene una gran importancia sobre las decisiones financieras de la empresa. Así, por una parte, una mayor flexibilidad financiera puede permitir que la empresa lleve a cabo proyectos de inversión sin la necesidad de recurrir al mercado de capitales, reduciendo los costes de información asimétrica entre inversores y directivos<sup>3</sup>. Pero de otra parte, la liquidez tiene altos costes potenciales al permitir que los directivos inviertan en proyectos con VAN negativo o ineficiencias organizativas que destruyen la riqueza del accionista (Pinkowitz y Williamson, 2004).

## **2.1 El comportamiento de la deuda y el reparto de dividendos, teniendo en consideración las distorsiones existentes en la inversión empresarial**

Al considerar el efecto de la asimetría de información en la empresa, podemos encontrarnos con problemas de infrainversión o sobreinversión, esto es, que no todos los proyectos con VAN positivo sean llevados a cabo ó que no todos los proyectos con VAN negativo sean rechazados (Myers, 1977; Jensen, 1986)<sup>4</sup>. La relación existente entre la estructura de capital y el reparto de dividendos con las distorsiones en la política de inversión se ha estudiado en profundidad desde un enfoque de costes contractuales, analizándola en función de las oportunidades de inversión de la empresa (Gul, 1999)<sup>5</sup>.

El análisis sobre la estructura de capital que reconoce los costes contractuales, mantiene que los directivos fijan un objetivo de endeudamiento, buscando un equilibrio entre los beneficios y los costes de la deuda. Los beneficios de la deuda incluyen los beneficios fiscales y la reducción de los problemas asociados al *cash flow* libre. Los costes de la deuda incluyen aquellos relativos a la insolvencia financiera y los conflictos de agencia entre accionistas y obligacionistas.

---

<sup>3</sup> Nos referiremos de este modo a las asimetrías de información asociadas a las emisiones de capital (Myers y Majluf, 1984).

<sup>4</sup> Véase para el caso español a Morgado y Pindado (2003).

<sup>5</sup> Siguiendo el argumento de Myers (1977), las oportunidades de inversión se relacionan claramente con la proporción de activos fijos con respecto al valor total de la empresa. Cuanto menor sea el peso que representan los activos fijos, mayores oportunidades de inversión poseerá una empresa (Gul, 1999).

En principio, esta perspectiva nos permite diferenciar las características de la estructura de capital de las empresas: se observan tanto los bajos niveles de endeudamiento que presentan las empresas con buenas oportunidades de inversión, como los altos niveles de endeudamiento de aquellas empresas con pocas oportunidades de inversión.

En efecto, de una parte, las empresas con buenas oportunidades de inversión (en adelante OI) tenderán a emitir menos deuda ya que, de lo contrario, pueden verse afectadas por problemas de infrainversión. Cuando Myers (1977) analiza este problema, argumenta que los inversores de empresas OI, no estarán dispuestos a aportar nuevo capital dada la posible transferencia de riqueza hacia los obligacionistas. Cuando la empresa se encuentre en una situación en la que tenga problemas para hacer frente a sus obligaciones, deberá esmerarse en la búsqueda del capital necesario para financiar sus proyectos de inversión a largo plazo. En esta situación, los nuevos inversores no estarán dispuestos a aportar capital, pues el valor que su inversión genere será transferido a restablecer la posición de los obligacionistas. El coste del nuevo capital será tan elevado que los directivos (actuando como agentes de los propietarios) optarán por no emitir capital y dejarán de lado la realización de proyectos de inversión rentables. De esta manera, las empresas OI pueden incurrir en un problema de infrainversión, dejando de realizar proyectos con VAN positivo y sacrificando sus resultados futuros.

Una segunda perspectiva que explica los bajos niveles de endeudamiento existentes en empresas OI la presentan Jensen y Meckling (1976), quienes exponen que también puede existir una transferencia de riqueza desde los obligacionistas hacia los accionistas conduciendo, a su vez, al problema de infrainversión. Esta transferencia puede ocurrir cuando los directivos, beneficiando a los principales, deciden emprender proyectos de inversión con un mayor riesgo al convenido inicialmente con los obligacionistas. Por una parte, los accionistas tienen responsabilidad limitada, es decir, sus pérdidas potenciales son finitas, mientras que sus ganancias potenciales son ilimitadas. Los obligacionistas, sin embargo, en función de su estado contractual, obtendrán siempre beneficios fijos. Por lo tanto, los directivos –actuando en el interés de los accionistas–, pueden estar tentados a sustituir activos de menor riesgo por activos de riesgo superior, beneficiando a los accionistas a expensas de los obligacionistas, dado que la deuda se emitió en base a los activos de menor riesgo. Es fácil comprender por tanto que, ante los problemas que presenta la emisión de deuda, las empresas con buenas oportunidades de inversión, tiendan a reducir el empleo de ésta para no incurrir en el problema mencionado de infrainversión. De esta manera,

se manifiesta una relación negativa entre la deuda y el nivel de inversión futuro de la empresa (Jensen, 1986; Hart y Moore, 1990; Stulz, 1990; Harris y Raviv, 1991).

Sin embargo, también nos podemos encontrar con otro tipo de distorsión asociada a las decisiones de inversión de la empresa: la sobreinversión. La teoría del *Cash Flow Libre*<sup>6</sup> (FCF), planteada por Michael Jensen en la década de los 80, analiza este problema.

El empleo que se haga del *cash flow* libre juega un importante papel en el análisis del conflicto de agencia accionista directivo. Éste debe ser distribuido a los accionistas (si la empresa es eficiente y maximiza la riqueza de los mismos), reduciendo así la cantidad de recursos de uso discrecional de los directivos y, por lo tanto, reduciendo su poder y habilidad para involucrarse en proyectos de inversión que no maximicen el valor de la empresa en el futuro<sup>7</sup>.

Cuando nos encontramos con una empresa con pocas oportunidades de inversión (en adelante POI), el problema de sobreinversión se acentúa si el *cash* en exceso no es distribuido a los accionistas. Los directivos de empresas POI, pueden estar tentados –siguiendo sus objetivos personales– a sobreinvertir en proyectos que, desde la perspectiva del accionista, poseen VAN negativo (Stulz, 1990; Shleifer y Vishny, 1989)<sup>8</sup>. En este contexto de agencia, la deuda se presenta como un mecanismo de control, que obliga a los directivos a pagar el *cash flow* libre, en lugar de invertirlo en proyectos con VAN negativo o malgastarlo en ineficiencias organizativas, frenando el crecimiento excesivo de este tipo de empresas (Lang, Ofek y Stulz, 1996). La emisión de deuda no sólo obliga a los directivos a desprenderse de los fondos disponibles en la empresa, sino que también incrementa la exposición de la gerencia al control de los mercados de capitales, cuando éstos demanden capital para financiar nuevos proyectos de inversión<sup>9</sup>.

---

<sup>6</sup> Se define al *cash flow* libre como el *cash flow* generado que excede al requerido para financiar todos los proyectos de inversión con VAN positivo, una vez descontados al coste de capital (Jensen, 1986).

<sup>7</sup> La proposición de maximización del valor señala que los directivos deben realizar todas las decisiones que incrementen el valor total de mercado de la empresa en el largo plazo. Ver Jensen (2001) para una exposición sobre el objetivo organizacional de maximización del valor.

<sup>8</sup> Chirinko y Schaller (2004) muestran cómo los directivos de empresas con altos niveles de FCF y bajas oportunidades de inversión, utilizan tasas efectivas de descuento entre 350 y 400 puntos básicos inferiores a aquellas utilizadas por los accionistas.

<sup>9</sup> Adicionalmente, Shleifer y Vishny (1986) argumentan que en sectores industriales maduros con bajos requerimientos de capital, la financiación con deuda añade el



A este respecto, Steward y Glassman (2001) argumentan tres razones por las que un abundante empleo de deuda es un mecanismo efectivo de control que ayuda a mejorar los resultados empresariales: 1. el pago de intereses es deducible de impuestos; 2. una recapitalización financiada con deuda concentra la propiedad, incentivando a los inversores para que controlen su inversión; y, 3. la necesidad de realizar los pagos relativos a la deuda obliga a los directivos a dejar de lado inversiones no productivas, facilita la venta de activos no relacionados o no productivos, generando una necesidad de incrementar la eficiencia empresarial y solucionando el problema de sobreinversión.

Por consiguiente, podemos observar que las empresas con pocas oportunidades de inversión tenderán a incrementar el componente de deuda en su estructura de capital, controlando así el problema de sobreinversión (Stulz, 1990; Smith y Watts, 1992; Gaver y Gaver, 1993; Gul, 1999; Goyal, Lehn y Racic, 2002; para el caso español, Andrés, López y Rodríguez, 2005).

En realidad, en este tipo de empresas –maduras y con pocas oportunidades de inversión– donde el problema de sustitución de activos es limitado, la asimetría de información es menor y en las que se necesita poco capital para financiar su crecimiento, la cantidad de deuda a emitir será mayor. De lo contrario, el nivel de *cash* acumulado aumentará, agudizando el problema de sobreinversión.

Observamos, por tanto, que al igual que supone Stulz (1990), la estructura de capital óptima estará determinada por el *trade-off* entre los beneficios de la deuda para prevenir la inversión en proyectos con VAN negativo, frente a los costes de la deuda para frenar la inversión en proyectos con VAN positivo. Por lo tanto, es de esperar que las empresas OI presenten menores niveles de endeudamiento en comparación con las empresas POI.

El mismo marco que empleamos para explicar la estructura de capital elegida por las empresas, lo podemos utilizar para explicar, la relación entre la decisión de inversión y la política de dividendos, teniendo en cuenta nuevamente las oportunidades de inversión. Así, autores como Rozeff (1982), Easterbrook (1984), Jensen (1986), Schooley y Barney (1994) o Lozano, Miguel y Pindado (2002), analizan el reparto de

---

beneficio de facilitar la concentración de la propiedad. El valor perdido debido a una dirección ineficiente se evidenciará con más fuerza en cada título, incrementando la motivación de los accionistas para controlar de cerca la gestión directiva.

dividendos como mecanismo de control para mitigar los problemas de agencia asociados al *cash flow* libre. De acuerdo a esta teoría, el reparto frecuente de dividendos ayuda a distribuir los flujos de caja a los accionistas que, de otro modo, los directivos podrían haber utilizado en su beneficio personal o invertidos en proyectos con VAN negativo<sup>10</sup>. Adicionalmente, el reparto de dividendos fuerza a las empresas a recurrir al mercado de capitales para captar fondos en el futuro, posibilitando mayor control por parte de los accionistas sobre los directivos.

Por su parte, DeAngelo, DeAngelo y Stulz (2004) observan cómo el problema de sobreinversión se agudiza cuando las empresas reparten un bajo dividendo y, en su lugar, han acumulado una gran cantidad de *cash*. Sus resultados muestran cómo el número de empresas que reparten dividendos mantiene una relación positiva con la acumulación de *cash* que presentan las mismas.

Según esta evidencia, las empresas POI deberán utilizar la política de dividendos para mitigar el problema de sobreinversión y de esta manera evitar invertir el *cash flow* libre acumulado, en proyectos de inversión no rentables. Por el contrario, en empresas OI, el reparto de dividendos debe ser reducido, de manera que se facilite la realización de proyectos con VAN positivo en la empresa. A su vez, este tipo de empresas repartirán un menor dividendo para evitar tener que recurrir al mercado de capitales para su financiación futura, mitigando el problema de infrainversión (Gaver y Gaver, 1993; Fazzari y Petersen, 1993; Gul, 1999; Andrés, *et al.*, 2005).

## 2.2 La acumulación de liquidez en la empresa

Hasta este punto, la perspectiva contractual nos ha permitido analizar cómo variarán tanto la estructura de capital, como la política de dividendos, teniendo en consideración las oportunidades de inversión.

Para analizar este efecto, una forma comúnmente utilizada en la literatura que permite identificar las distorsiones en la política de inversión, es discriminar las empresas utilizando una de las diferentes versiones del ratio *market to book* como proxy de la *q* de Tobin, midiendo así las

---

<sup>10</sup> Es importante añadir que, aunque el pago de dividendos es un medio para distribuir el FCF a los accionistas, éste puede resultar menos deseable que el control de la deuda básicamente por dos razones: es un mecanismo contractualmente laxo, ya que está controlado en gran medida por la dirección de la empresa y, en segundo lugar, no tiene las ventajas fiscales de la deuda.



oportunidades de inversión<sup>11</sup>. No obstante, Harford (1999) encuentra un dato añadido a tener en cuenta: una vez que las empresas han acumulado una gran cantidad de *cash*, los problemas de sobreinversión se observan tanto para empresas con un ratio *market to book* alto o bajo. Esta evidencia nos indica que las distorsiones en la decisión de inversión dependen en gran medida de la acumulación de *cash* que presenten las empresas, independientemente de las oportunidades de inversión de las mismas.

Desde esta perspectiva, podemos observar la importancia que tiene el empleo que la dirección haga del *cash flow*<sup>12</sup> generado por la empresa y su relación con la política de inversión. La dirección debe acumular el *cash* necesario para financiar los proyectos de inversión rentables (mitigando el problema de infrainversión), y distribuir a los accionistas el *cash* en exceso, en lugar de acumularlo e invertirlo en proyectos con VAN negativo – sobreinversión–. La evidencia empírica indica que las empresas deben mantener una acumulación de *cash* que les permita financiar sus proyectos de inversión aunque, por otra parte, demasiada acumulación de *cash* puede ser costosa para los accionistas (Opler, Pinkowitz, Stulz y Williamson, 1999).

En concreto, analicemos brevemente los beneficios y los costes que implica el mantener una mayor o menor flexibilidad financiera. De una parte, existe un efecto positivo ya que los directivos pueden incrementar el valor de la empresa administrando los niveles de *cash* como un stock de seguridad. El mantener altos niveles de *cash*, ayuda a que la empresa evite los costes de recurrir al mercado de capitales por financiación, brindando la flexibilidad necesaria para mitigar el problema de infrainversión. Sin embargo, la acumulación de *cash* también tiene sus costes potenciales. La misma libertad que proporciona la acumulación de *cash* para evitar tener que recurrir al mercado de capitales, puede ser empleada por los directivos de manera abusiva. El control que brindan los mercados de capitales para reducir el conflicto accionista-directivo se ve diezmado a medida que los niveles de *cash* aumentan. Como argumenta Jensen (1986), el problema accionista-directivo es más severo ante la presencia de altos niveles de *cash flow* libre. Recordemos además que, como indica Harford (1999), la excesiva acumulación de *cash* es esencialmente *cash flow* libre atesorado, por tanto, el problema de sobreinversión debe ser más severo en empresas con abundante *cash*.

---

<sup>11</sup> Véase a Lang y Litzeberg (1989), Denis (1991), Lang, Stulz y Walkling (1991), entre otros.

<sup>12</sup> Definimos al *cash flow* generado por la empresa como el beneficio neto más todos aquellos gastos que no generaron su correspondiente salida (amortizaciones y dotaciones).

Según lo discutido hasta el momento, parece evidente que la acumulación de *cash* en la empresa afectará a las decisiones financieras de la misma. La acumulación de *cash* en la empresa dependerá, a su vez, de la asimetría de información presente en los mercados de capitales, los conflictos de agencia entre accionistas y directivos o, los conflictos de agencia entre accionistas y obligacionistas. Veamos brevemente las principales aportaciones en este sentido:

En primer lugar, la asimetría de información es discutida por Myers y Majluf (1984) quienes defienden la principal tesis por la cual una empresa debe mantener una alta flexibilidad financiera. Los autores argumentan que la asimetría de información presente entre inversores y directivos hace que en algunos casos la financiación externa sea una fuente de recursos muy costosa (Pinkowitz y Williamson, 2004). Esto implica que el *slack* financiero será más valioso para aquellas empresas con buenas oportunidades de inversión. En ausencia de esta flexibilidad financiera, estas empresas OI pueden dejar de lado proyectos de inversión con VAN positivo, acrecentando el problema de infrainversión.

En segundo término, Jensen (1986) y Stulz (1990) argumentan que la acumulación excesiva de *cash* puede inducir a que los directivos, persiguiendo sus propios intereses, lo inviertan en proyectos con VAN negativo. Recordemos que los directivos deben distribuir el *cash* en exceso del necesario para financiar sus inversiones con VAN positivo a los accionistas, en lugar de retenerlo en la forma de *cash* acumulado. De esta manera, las inversiones financiadas con este *cash* tendrán un efecto negativo sobre el valor de la empresa.

En tercera instancia, Jensen y Meckling (1976) discuten otro tipo de riesgo que puede afectar a las empresas cuando acumulan *cash*. Analizando el conflicto de agencia entre accionistas y obligacionistas, observan que en empresas con un alto componente de deuda y mayor riesgo de insolvencia financiera, gran parte del valor de la empresa estará en manos de los obligacionistas. Dado que la acumulación de *cash* es una inversión libre de riesgo, los accionistas valorarán negativamente un incremento en los niveles de liquidez, puesto que sus beneficios se dirigirán principalmente a los obligacionistas (Pinkowitz y Williamson, 2004)<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Recuérdese que los obligacionistas tienen preferencia a la hora de cobrar sus créditos ante una liquidación.

Podemos hablar, en consecuencia, que en empresas donde la asimetría de información entre directivos e inversores sea mayor (en los términos de Myers y Majluf, 1984), la acumulación de *cash* tendrá un valor positivo para la empresa, aumentando su habilidad para llevar a cabo los proyectos de inversión con VAN positivo sin tener que recurrir a los mercados de capitales. Por el contrario, también existen dos riesgos potenciales para el accionista: uno, el riesgo de que la dirección de la empresa malgaste el *cash* acumulado (Jensen, 1986) y, en segundo lugar, el riesgo de que los beneficios de acumular *cash* se dirijan a los obligacionistas (Jensen y Meckling, 1976). En ambos casos, los costes de mantener una alta flexibilidad financiera excederán a los beneficios, destruyendo la riqueza de los accionistas.

Pues bien, para observar el efecto que la acumulación de *cash* tiene sobre el valor de las principales decisiones financieras de la empresa, es necesario analizar qué nivel de *cash* es el adecuado (*cash* “normal”) para cada empresa (Opler, Pinkowitz, Stulz y Williamson, 1999; Harford, 1999). En este sentido, planteamos un modelo de liquidez que nos permitirá predecir un nivel de acumulación de *cash* “normal” para cada empresa, utilizando luego los residuos para agrupar las empresas en tres categorías, según la acumulación de *cash* que presente cada una: excesiva, media e insuficiente.

Hasta la fecha, la mayoría de estudios que utilizan este tipo de aproximación, han investigado las razones por las cuales una empresa acumula *cash* y se han centrado en el análisis de aquellas empresas que han acumulado niveles excesivos de *cash*. De ahí la importancia de tener también en cuenta a las empresas que presentan niveles de *cash* insuficientes, tema que, cómo discute Dittman y Mahrt-Smith (2005), está pendiente por analizar en la literatura contemporánea sobre liquidez empresarial.

Un problema a la hora de plantear el efecto esperado que la acumulación de *cash* tendrá sobre las decisiones financieras, es tratar de separar los diferentes elementos que entran en juego cuando una empresa acumula en mayor o menor medida *cash*. En principio, parece claro que las empresas que posean una acumulación de *cash* excesiva van a presentar perfiles, problemas y pautas de actuación diferentes a las empresas que se sitúan en un nivel normal de acumulación de *cash*. Lo mismo sucederá con las empresas que presentan un nivel insuficiente de *cash*. Como comentamos anteriormente, existen tres teorías desde el punto de vista de la asimetría de información existente en los mercados, que nos ayudan a comprender la cantidad de recursos líquidos que una empresa acumula. Puesto que estas teorías no son excluyentes, para explicar los diferentes efectos que entrarán

en juego, a continuación describiremos los principales problemas que cada empresa puede sufrir en función de los diferentes conflictos de intereses descritos anteriormente y su acumulación de *cash*.

**Empresas que necesitan reducir su *cash* acumulado:** Las empresas situadas en esta categoría poseen una cantidad de *cash* acumulado que excede el necesario para hacer frente a sus obligaciones financieras a corto plazo y financiar todos los proyectos de inversión que se puedan presentar. Sin embargo, la libertad que la acumulación de *cash* brinda a estas empresas, puede ser costosa para los accionistas. En este sentido, la teoría del *cash flow* libre predice que los problemas de agencia entre accionistas y directivos serán mayores.

Los directivos de estas empresas serán más propensos a sobreinvertir estos fondos en proyectos con VAN negativo, en lugar de distribuir el *cash* acumulado a los accionistas. Éstos, por su parte, preferirán que el *cash* acumulado se les distribuya mediante un mayor reparto de dividendos o a través de una recompra de acciones<sup>14</sup>, utilizando la deuda para financiar nuevos proyectos de inversión (Pinkowitz y Williamson, 2004).

Así las cosas, podemos plantear nuestras primeras hipótesis a contrastar:

*H1: A mayores problemas de agencia entre accionistas y directivos, los accionistas valorarán negativamente las inversiones que realice la empresa.*

*H2: Cuanto mayor sea el conflicto de agencia entre accionistas y directivos, los accionistas valorarán positivamente un mayor endeudamiento o un mayor reparto de dividendos.*

**Empresas con una acumulación de *cash* media:** Pueden ser empresas que necesitan reducir su dependencia de la financiación externa como argumentan Myers y Majluf (1984). El *cash flow* generado por estas empresas es insuficiente para financiar todos sus proyectos de inversión, obligando a las empresas a recurrir eventualmente al mercado de capitales para buscar financiación. Por tanto, el valor de la acumulación de *cash* estará determinado por el grado de asimetría de información entre inversores y directivos, permitiendo una mayor libertad del mercado de

---

<sup>14</sup> Una recompra de acciones es una actividad que incrementará los niveles de endeudamiento de la empresa. Como argumenta Harford (1999), los directivos pueden distribuir el *cash* acumulado a los accionistas a través de una recompra de acciones, incrementando el componente de deuda en la estructura de capital de la empresa y, por consiguiente, aumentando la disciplina sobre la dirección.

capitales. Esta situación será particularmente importante en empresas con buenas oportunidades de inversión, pero que son incapaces de generar el *cash flow* suficiente para llevar a cabo todos sus proyectos de inversión con VAN positivo (Opler *et. al.*, 1999).

Por consiguiente, podemos argumentar que:

*H3: A mayor asimetría de información entre inversores y directivos, los accionistas valorarán favorablemente la acumulación de cash y las inversiones realizadas por estas empresas.*

*H4: A mayor asimetría de información entre inversores y directivos, los accionistas realizarán una valoración negativa de un mayor endeudamiento o reparto de dividendos.*

**Empresas con insuficiente acumulación de *cash*:** Aunque es difícil realizar una predicción sobre este tipo de empresas dada la poca evidencia que existe al respecto, en principio pueden ser empresas que presentan mayores problemas de agencia entre accionistas y obligacionistas, como argumentan Jensen y Meckling (1976). Pueden ser empresas con altos niveles de endeudamiento y mayor riesgo de insolvencia financiera. En estos casos gran parte del valor de la empresa estará en manos de los obligacionistas y, por tanto, los beneficios de cualquier incremento en la acumulación de *cash* será apropiada por éstos, expropiando la riqueza de los accionistas (Faulkender y Wang, 2004). En este sentido, podemos suponer que:

*H5: A mayores problemas de agencia entre accionistas y obligacionistas, los accionistas valorarán negativamente la acumulación de cash y los proyectos de inversión llevados a cabo.*

*H6: Cuanto mayores sean los conflictos de intereses entre accionistas y obligacionistas, los accionistas valorarán positivamente cualquier reducción en los niveles de endeudamiento.*

### **3. Muestra y metodología**

Para la estimación de nuestro modelo, utilizamos un panel de datos que comprende 124 empresas españolas no financieras cotizadas en el período 1991-1999, obteniendo un panel incompleto con 1116 observaciones. Nuestra principal fuente de información son los datos de carácter público, de los estados financieros de la Comisión Nacional del Mercado de Valores

(CNMV). Además, se utiliza el valor de mercado de los fondos propios, obtenido a partir de los Boletines de Cotización Oficial referidos el último día de contratación.

Nuestra investigación comprende dos etapas. En primer lugar, construimos un modelo para identificar aquellas empresas con abundante, media e insuficiente acumulación de *cash*<sup>15</sup> (Opler *et al.*, 1999)<sup>16</sup>. Para ello, estimamos un modelo de sección cruzada para cada uno de los 9 cortes transversales correspondientes a cada uno de los años en nuestra muestra. La estimación anual de sección cruzada tiene la ventaja de permitir que los coeficientes del modelo cambien año a año. De esta manera, permitimos que los determinantes de la acumulación de *cash* varíen en el tiempo (Faleye, 2004). Una vez estimado el modelo, utilizamos los residuos de la estimación como medida de la acumulación de *cash* de cada una de las empresas. Para cada empresa *i* en cada año *t*, el modelo de acumulación de *cash* viene dado por la siguiente ecuación, donde la variable dependiente es el logaritmo natural del ratio *cash* sobre activo total neto de *cash*.

$$CH_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 MB_{i,t} + \beta_2 OCF_{i,t} + \beta_3 NWC_{i,t} + \beta_4 VOCF_i + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 Div_{i,t} + v_{i,t} \quad (1)$$

Utilizamos el ratio *market to book* (*MB*) como proxy de las oportunidades de inversión en la empresa<sup>17</sup>. Empleamos el ratio *MB* que utilizan Opler *et al.*, (1999) o Pinkowitz (2002), definido como: valor en libros del activo total – valor en libros del capital + valor de mercado del capital, escalado por el valor del activo total neto de *cash*.

<sup>15</sup> A lo largo del trabajo, *cash* = tesorería + inversiones financieras temporales.

De otro lado, también se realiza la estimación escalando la variable por las ventas, obteniendo resultados similares.

<sup>16</sup> A partir de Opler *et al.* (1999) o Harford (1999) un gran volumen de investigaciones en diferentes campos de las finanzas utilizan este tipo de aproximación. Véase los trabajos de Dittman *et al.* (2002); Pinkowitz (2002); Almeida *et al.* (2003); Dittman y Mahrt-Smith (2005); entre otros.

<sup>17</sup> Recordemos que también ésta es una medida del grado de asimetría de información y del valor de la empresa (Dittman y Mahrt-Smith, 2005). Esta medida recoge el grado de asimetría en la información entre directivos y los proveedores de capital externo (Harford, 1999). Gran parte del valor de las empresas con un alto ratio *market to book* promedio proviene de sus oportunidades de crecimiento e intangibles. Se espera que este tipo de empresas presenten mayores problemas para certificar el valor de un proyecto de inversión, en comparación a empresas con un ratio *market to book* relativamente bajo, cuyo valor dependerá principalmente de sus activos fijos, dadas sus pocas oportunidades de inversión.



La acumulación de *cash* también dependerá en buena medida de la flexibilidad financiera y de sus ingresos de la empresa. Para medir este efecto, incluimos las variables *cash flow* (*OCF*) y fondo de maniobra neto de *cash* (*NWC*). El *cash flow* generado por las operaciones de la empresa está definido como: beneficio neto antes de las amortizaciones y las dotaciones sobre el activo total neto de *cash*. El fondo de maniobra de la empresa neto de *cash* viene definido como: activo circulante – acreedores a corto plazo – *cash* / activo total neto de *cash*.

La volatilidad del *cash flow* generado por la empresa (*VOCF*) afectará positivamente a la acumulación de *cash*. En este sentido, las empresas con mayor volatilidad de sus flujos de caja deben mantener mayores niveles de *cash* que les permita tener flexibilidad para aprovechar sus oportunidades de inversión cuando éstas se presenten. La volatilidad se mide como la desviación standard de los *cash flows* generados (*OCF*) a lo largo de los 9 años comprendidos en la muestra.

Además, tenemos en cuenta el endeudamiento (*Lev*) definido como: deuda total sobre activo total neto de *cash*; el tamaño de la empresa (*Size*) medido como el logaritmo natural del activo total neto de *cash* y, una variable *dummy* que toma el valor 1 si la empresa reparte dividendos y 0 en caso contrario (*Div*). Adicionalmente se incluyen 10 variables *dummies* para controlar el sector industrial al que pertenece cada empresa<sup>18</sup>. Para evitar que los datos atípicos puedan sesgar nuestros resultados, todas las variables utilizadas fueron corregidas con *Winsor* al 1% y 99% (Pinkowitz, 2002; Dittman et al., 2005; entre otros).

Los resultados obtenidos en las regresiones son similares a aquellos obtenidos por otros autores como Opler *et. al.*, (1999), Pinkowitz (2002) o Faleye (2004). El  $R^2$  medio ajustado de las estimaciones correspondientes a los 9 cortes transversales es 17 %<sup>19</sup>.

Una vez que se realiza la estimación de la ecuación (1), utilizamos los residuos obtenidos en ella para generar una nueva variable que emplearemos en la segunda fase de nuestro análisis, para identificar la acumulación de *cash* en las empresas que abarca nuestra muestra. Para contrastar las diferentes hipótesis planteadas en la sección 2, desarrollamos la ecuación (2), donde la variable dependiente es el valor de mercado de la

<sup>18</sup> Los sectores mencionados son: Comercio, Extracción, Alimentos, Textil, Papel, Químicas, Metal-mecánicas, Transporte, Energía y Construcción. Se excluye el sector Transporte para evitar la multicolinealidad.

<sup>19</sup> Por razones de espacio no presentamos los resultados de dichas regresiones. Éstos están a disposición de los lectores previa petición a los autores.

empresa. Dado que el utilizar esta variable puede dar lugar a problemas de heteroscedasticidad, se ha escalado por el activo total neto de *cash* siguiendo a Fama y French (1998), Pinkowitz y Williamson (2004) o Dittman, *et al.*, (2005). Asimismo, ya que nos interesa observar la valoración que realiza el mercado de las decisiones financieras una vez que la empresa ha acumulado una cantidad determinada de *cash*, aplicamos un retardo adicional sobre las variables explicativas del modelo:

$$MV_{it} = \alpha_i + \beta_1 INV_{it-1} + \beta_2 Lev_{it-1} + \beta_3 DIV_{it-1} + \beta_4 Growth_{it-1} + \beta_5 ROA_{it-1} + \beta_6 Size_{it-1} + d_t + \eta_i + v_{it} \quad (2)$$

Utilizaremos la variable *INV* como medida de la inversión en activo material realizada por la empresa, escalada por el activo total neto de *cash*. Se define como:  $AMN_t - AMN_{t-1} + DM_t$  donde *AMN* es el activo material neto y *DM* es la dotación a la amortización del activo material<sup>20</sup>.

Para medir el endeudamiento de las empresas (*Lev*) utilizamos el ratio de deuda total sobre el activo total neto de *cash* (Pinkowitz y Williamson, 2004; Dittman *et al.*, 2005, entre otros).

*Div* es el ratio *payout* de dividendos. Se define como el porcentaje del beneficio neto repartido en la forma de dividendos (Faulkender, Milbourn y Thakor, 2005). El dividendo repartido en el periodo se calcula siguiendo a Lozano, Miguel y Pindado (2002), como el dividendo a cuenta pagado en el año *t* más el dividendo complementario pagado en *t+1*.

Además, utilizamos la variable *Growth* para medir el crecimiento de cada empresa, calculado como el cambio anual en las ventas ( $(ventas_t - ventas_{t-1}) / ventas_{t-1}$ ) (Dickerson, Gibson y Tsakalotos, 2002; Dittman *et al.*, 2005; entre otros). Dado que la rentabilidad de las empresas influye sobre su valor de mercado, introducimos la variable *ROA*, calculada como el beneficio neto antes de todos aquellos gastos que no generaron su correspondiente salida de caja (amortizaciones y dotaciones) sobre el activo total neto de *cash* (Pinkowitz y Williamson 2004; Dittman *et al.*, 2005; entre otros). Por último, incluimos el tamaño real de la empresa (*Size*) utilizado comúnmente en la literatura, medido como el logaritmo natural del activo total.

---

<sup>20</sup> Para el cálculo de la inversión empresarial seguimos el trabajo de Lozano, Miguel y Pindado (2002). Es importante señalar que al medir la inversión de esta manera permitimos que existan valores negativos en la variable, lo cual nos indica tanto inversión como desinversión.

Como en la estimación del modelo utilizamos la metodología de datos de panel, tomamos en cuenta además el efecto temporal  $d_t$  y el efecto individual  $\eta_i$  donde se captura la heterogeneidad inobservable constante de las empresas, como pueden ser los efectos sectoriales, diferencias especiales en los tipos de activos, diferencias en la forma de gestión, etc., y factores específicos en el tiempo como los ciclos económicos. Adicionalmente, incluimos en el modelo una variable temporal y 10 *dummies* sectoriales. Todas las variables introducidas se corrigen con *Winsor* al 1% y 99% para evitar que los datos atípicos sesguen nuestros resultados.

Para la estimación del modelo utilizaremos el Método Generalizado de los Momentos (*GMM*) en dos etapas, conocido también como *system GMM*<sup>21</sup>. En la estimación consideramos todas las variables explicativas como endógenas, puesto que éstas se podrían haber determinado simultáneamente con la variable dependiente. Al identificar las variables independientes como endógenas se toma un retardo adicional sobre la ecuación, siendo los instrumentos válidos, los retardos  $t-s$  para  $s$  mayor o igual a 2. Al tener un modelo con variables retardadas, el estimador convencional de efectos fijos estará sesgado. Este sesgo es inversamente proporcional a  $T$  (siendo  $T$  el número de años en la muestra). En nuestro caso  $T$  es igual a 9 años. Para eliminar este problema y ganar eficiencia, se aplica la solución planteada por Arellano y Bond (1991) de tomar como instrumentos válidos desde  $t-2$ . Finalmente, para eliminar el efecto individual de cada empresa, las variables se transforman en primeras diferencias.

A lo largo de la investigación hemos planteado la posibilidad de que la valoración que el mercado realice sobre la política de inversión, endeudamiento y reparto de dividendos, varíe en función del *cash* que la empresa haya acumulado. Por tanto, utilizando los residuos obtenidos de la estimación de la ecuación (1), construimos tres variables categóricas definidas como *RCH1*, *RCH2* y *RCH3*, según la acumulación de *cash* observada: insuficiente, media y excesiva respectivamente. Una ventaja de esta especificación, es permitir que las empresas puedan cambiar de categoría a través del tiempo.

Así las cosas, *RCH1* toma el valor 1 si una empresa tiene una baja acumulación de *cash* y 0 en caso contrario, *RCH2* toma el valor 1 si la

---

<sup>21</sup> Se utiliza el módulo *Xtabond2* (2005) para Stata en la estimación. Esta es una extensión del estimador original de Arellano y Bond (1991), que proponen Arellano y Bover en 1995 y se desarrolla completamente por Blundell y Bond en 1998.

empresa tiene una acumulación media de *cash* y 0 en caso contrario y *RCH3* toma el valor 1 si la empresa tiene una excesiva acumulación de *cash* y 0 en caso contrario. Los dos puntos de corte obtenidos son  $-0.5769$  y  $0.8186$  respectivamente.

A continuación, interaccionamos las variables categóricas generadas con las variables inversión, deuda y dividendos en la ecuación (2). Se excluye la *dummy* *RCH2* para evitar la multicolinealidad, sirviendo ésta como grupo de referencia.

$$MV_{it} = \alpha_i + \beta_1 INV_{it-1} + \beta_2 (INV_{it-1} * RCH1_{it-1}) + \beta_3 (INV_{it-1} * RCH3_{it-1}) + \beta_4 Lev_{it-1} + \beta_5 (Lev_{it-1} * RCH1_{it-1}) + \beta_6 (Lev_{it-1} * RCH3_{it-1}) + \beta_7 DIV_{it-1} + \beta_8 (DIV_{it-1} * RCH1_{it-1}) + \beta_9 (DIV_{it-1} * RCH3_{it-1}) + \beta_{10} Growth_{it-1} + \beta_{11} ROA_{it-1} + \beta_{12} Size_{it-1} + d_t + \eta_i + v_{it}$$

Desarrollando la ecuación obtenemos:

$$MV_{it} = \alpha_i + \beta_1 INV_{it-1} + \beta_2 InvCh1_{it-1} + \beta_3 InvCh3_{it-1} + \beta_4 Lev_{it-1} + \beta_5 LevCh1_{it-1} + \beta_6 LevCh3_{it-1} + \beta_7 DIV_{it-1} + \beta_8 DivCh1_{it-1} + \beta_9 DivCh3_{it-1} + \beta_{10} Growth_{it-1} + \beta_{11} ROA_{it-1} + \beta_{12} Size_{it-1} + d_t + \eta_i + v_{it} \quad (3)$$

## 4. Resultados

### 4.1 Estadísticos Descriptivos

Los estadísticos descriptivos para el total de la muestra se presentan en el panel 1 de la tabla 1. En el observamos que el valor de mercado (*MV*) medio es de 8.13. Las empresas mantienen una media del 9% de sus activos en forma de *cash*. El crecimiento general ha sido positivo en el tiempo, como muestra la media y la mediana de la variable *Growth*. También observamos que la rentabilidad ha sido positiva. Las empresas mantiene un nivel medio de endeudamiento total cercano al 60%. Además observamos que las empresas distribuyen un 37% de sus ganancias en forma de dividendos, donde además es evidente la alta dispersión existente en estos valores.

Puesto que la finalidad de nuestra investigación es observar el efecto de los diferentes niveles de acumulación de *cash*, en el panel 2 de la tabla 1 presentamos los estadísticos descriptivos dividiendo la muestra en 3 grupos según el *cash* acumulado. Podemos observar que el valor de mercado aumenta a medida que crece la acumulación de *cash*. Igualmente, se

incrementa el endeudamiento global de la empresa (59%, 65% y 71% respectivamente, a medida que nos movemos del grupo con *cash* insuficiente al grupo con *cash* en exceso). El reparto de dividendos promedio es menor para las empresas con poca acumulación de *cash* (35.4%) y se mantiene aproximadamente igual en los grupos superiores, aunque observamos una mayor dispersión en el grupo con acumulación de *cash* media. Es interesante observar que las empresas del grupo con acumulación excesiva de *cash* han tenido un crecimiento bastante superior (0.78) que aquellas situadas en los grupos restantes. También es llamativo que, aunque las empresas en el grupo con poca acumulación de *cash* mantienen un menor endeudamiento total (59%), en algunas de éstas, la deuda a largo plazo es superior a la de los otros grupos, la mediana del endeudamiento a largo plazo es del 13% y el percentil superior muestra un endeudamiento elevado (27%). La inversión realizada en activo material es levemente superior en las empresas con acumulación de *cash* media (0.10), e inferior en las empresas con insuficiente *cash* (0.06).

## 4.2 Resultados de la Estimación

En primera columna de la tabla 2 se presentan los resultados obtenidos en la estimación de la ecuación (3). Para contrastar los potenciales problemas de especificación del modelo, se presenta el estadístico de Hansen de sobreidentificación de restricciones, que contrasta la ausencia de correlación entre los instrumentos y el término de error. También se incluyen los contrastes estadísticos de Arellano y Bond para la ausencia de correlación serial de primero y segundo orden en los residuos. Tanto la hipótesis de correlación entre los instrumentos y el término de error, como la hipótesis de correlación de segundo orden en los residuos, son rechazadas.

En general, observamos que la valoración que el mercado realiza de las decisiones de inversión, endeudamiento y reparto de dividendos depende de la acumulación de *cash* presente en las empresas. Los coeficientes de las interacciones realizadas entre los grupos *RCH1* y *RCH3* son significativos en todos los casos, en relación con el grupo omitido *RCH2*.

Analicemos en primer lugar los resultados obtenidos para el grupo de empresas que han acumulado *cash* en exceso –*RCH3*–. Consistente con la teoría del *cash flow* libre, los accionistas valoran negativamente los proyectos de inversión que emprendan estas empresas. El coeficiente de la inversión para este grupo ( $\beta_1 + \beta_3 = 9.50 - 11.46 = -1.96$ ) es negativo, indicando la relación entre la inversión y el valor de mercado para estas

empresas. También consistente con la teoría del *cash flow* libre, los accionistas valoran positivamente un mayor endeudamiento, permitiendo mayor control del mercado de capitales ( $\beta_4 + \beta_6 = 1.24$ ). De manera similar, el coeficiente del reparto de dividendos para estas empresas es positivo ( $\beta_7 + \beta_9 = 0.21$ ). Resulta evidente que los accionistas valoran positivamente que se les distribuya el *cash flow* libre acumulado, en lugar de invertirlo en proyectos de con VAN negativo. De esta manera podemos aceptar nuestras hipótesis H1 y H2 para este grupo de empresas, corroborando los resultados de estudios anteriores, donde las empresas que han acumulado *cash* en exceso presentan mayores problemas de agencia asociados a la sobreinversión.

Con respecto a las empresas pertenecientes al grupo con una acumulación media de *cash*  $-RCH2-$ , observamos que el mercado valora positivamente los proyectos de inversión llevados a cabo por éstas. El coeficiente para la inversión es positivo ( $\beta_1 = 9.50$ ). Este resultado corrobora nuestra hipótesis H3. Al ser la inversión valorada positivamente se podría pensar que el *cash flow* generado es insuficiente para financiar todos los proyectos de inversión con VAN positivo, viéndose obligadas estas empresas, a recurrir al mercado de capitales para buscar financiación. Los accionistas prefieren que los fondos generados por las operaciones de la empresa sean reinvertidos, ya que pueden generar mayor valor en la empresa que en sus manos. Esta relación se confirma al observar el coeficiente negativo y significativo correspondiente al reparto de dividendos ( $\beta_7 = -0.0014$ ), puesto que los accionistas prefieren que su dinero sea reinvertido en la empresa, en lugar que se les distribuya vía dividendos. De esta manera confirmamos H4 sobre el empleo del reparto de dividendos, ya que la existencia de asimetría de información entre directivos e inversores puede derivar en un encarecimiento del capital externo. En cuanto a la deuda, al contrario de nuestras predicciones, el coeficiente es positivo ( $\beta_2 = 1.78$ ). Una posible explicación la encontramos en la teoría del *pecking order*, donde la empresa tiene una jerarquía en sus decisiones de financiación. Cuando la empresa necesite capital externo, ésta preferirá emitir deuda antes que recurrir a las emisiones de capital (Myers, 1984).

Por otra parte, también podemos argumentar que los accionistas valoran el control que ejercen las instituciones financieras en países con una fuerte concentración accionarial, caso de nuestro estudio. En efecto, el control que ejercen los bancos puede cumplir dos funciones: dar seguridad al accionista de que los fondos no se malgasten y servir como fuente alternativa de financiación al mercado de capitales. Al respecto, Pinkowitz y Williamson (2001) encuentran, para el caso de Japón, donde existe una fuerte



orientación hacia los bancos, que la acumulación de *cash* en las empresas es significativamente mayor que en un país orientado hacia el mercado, como Estados Unidos.

En relación al grupo de empresas con *cash* insuficiente –*RCH1*– observamos que la inversión de estas ( $\beta_1 + \beta_2 = -23.78$ ) es fuertemente penalizada por los accionistas. En nuestra hipótesis H5 planteamos que en empresas donde el *cash flow* generado sea insuficiente para cubrir sus obligaciones y financiar sus proyectos de inversión, los beneficios de acumular *cash* serán apropiados por los obligacionistas, destruyendo la riqueza de los accionistas. Sin embargo, el conflicto de agencia entre accionistas y obligacionistas no parece motivar la relación descrita. En este sentido, observamos que la relación encontrada para la deuda es positiva ( $\beta_4 + \beta_5 = 7.06$ ), lo cual nos indica que estas empresas no presentan un alto riesgo de insolvencia financiera. Por el contrario, parece que el nivel de endeudamiento se encuentra por debajo del óptimo, valorando el mercado positivamente, cualquier incremento en sus niveles. Recordemos de los estadísticos descriptivos presentados para esta categoría, que estas empresas muestran una menor tasa de crecimiento y un menor valor de mercado, lo que puede indicar menores oportunidades de inversión. Adicionalmente, la relación encontrada para el reparto de dividendos es positiva ( $\beta_7 + \beta_8 = 0.19$ ), indicando que los accionistas prefieren que el *cash flow* generado les sea distribuido inmediatamente, en lugar de que éste se reinvierta o acumule en la empresa. Procedemos a realizar un test de diferencia de medias entre las empresas con poco *cash* frente a las empresas con *cash* excesivo. Los resultados muestran que las empresas con poco *cash* presentan un crecimiento ( $p < t = 0.0644$ ) y un ratio *Market to Book* ( $p < t = 0.0360$ ) significativamente menor que las empresas con excesivo *cash* acumulado.

Todo parece indicar que los directivos de estas empresas no permiten que el *cash flow* se acumule, posiblemente para que no se sospeche sobre la existencia de altos niveles de *cash flow* libre en la misma. Los resultados sugieren un comportamiento similar a las empresas que sobreinvierten sus recursos y, por ello, los accionistas valoran positivamente el control que la deuda y el reparto de dividendos podrían brindar para mitigar el conflicto accionista directivo.

Dado que la deuda a largo plazo ofrece un mayor control sobre los directivos y compromete los fondos a largo plazo de la empresa, procedemos a estimar nuevamente la ecuación (3), sustituyendo *Lev* por *Levlt* (deuda a largo plazo / activo total neto de *cash*). Los resultados se presentan en la columna 2 de la tabla 2. Podemos observar que las

relaciones mencionadas se mantienen: la deuda a largo plazo. Para las empresas con insuficiente acumulación de *cash* la relación continua positiva ( $\beta_4 + \beta_5 = 21.13$ ). Parece que estas empresas están sobreinvertiendo y sus niveles de deuda y dividendos son insuficientes para controlar los problemas de agencia asociados. La evidencia presentada por Harford, Mansi y Maxwell (2004) puede ser consistente con nuestros resultados. En algunos casos, los directivos no permiten que el *cash* se acumule para que no se sospeche sobre la existencia de problemas de agencia asociados al *cash flow* libre.

## 5. Conclusiones

El presente trabajo aborda el efecto de la liquidez empresarial sobre el valor de las principales decisiones financieras de la empresa. Observamos cómo en presencia de mercados de capitales imperfectos cobra importancia el hecho de mantener una determinada flexibilidad financiera.

Los resultados muestran cómo la asimetría de información presente entre los diferentes agentes económicos de la empresa afectan a la acumulación de *cash* y ésta, a su vez, influye sobre la valoración que realiza el mercado de las diferentes decisiones financieras, en concreto, las decisiones de inversión, endeudamiento y reparto de dividendos. Utilizamos un modelo de liquidez para discriminar las empresas en nuestra muestra según su acumulación de *cash*: insuficiente, media y excesiva. A partir de esta clasificación hemos observado el efecto que la acumulación de *cash* tiene sobre el valor de las decisiones financieras mencionadas.

Encontramos que, consistente con la literatura previa, las empresas que acumulan *cash* en exceso presentan problemas de sobreinversión. Los accionistas penalizan la inversión que estas empresas realizan y valoran positivamente el control que la deuda y el reparto de dividendos pueden brindar, actuando estos mecanismos conjuntamente frente al problema de agencia entre accionistas y directivos.

En relación a las empresas con una acumulación de *cash* media, los accionistas valoran positivamente las inversiones que en ellas se realizan. Debido a la asimetría de información presente en los mercados de capitales, los accionistas prefieren que el *cash flow* sea reinvertido en la empresa en lugar que se les distribuya vía dividendos. Además, encontramos que un mayor endeudamiento es valorado positivamente por el mercado, lo cual puede ser consistente con la teoría del *pecking order*, aunque entendemos que otros factores institucionales pueden estar presentes.

Por último, obtenemos evidencia en el sentido de que las empresas con poco *cash* acumulado parecen tener un comportamiento similar a aquellas empresas con excesivo *cash*. Este resultado muestra la posibilidad que los directivos de algunas empresas no permitan que el *cash* se acumule para que el mercado no sospeche sobre los altos costes de agencia presentes.

## 6. Bibliografía

Almeida H., Campello, M., and Weisbach, M. (2003): “The cash flow sensitivity of cash”, Working paper, University of Illinois. Forthcoming, Journal of Finance.

Andrés, P., López, F. J., and Rodríguez, J. A. (2005): “Financial decisions and growth opportunities: A Spanish firm’s panel data analysis”, Applied Financial Economics, Vol. 15, p. 391-408.

Arellano, M., and Bond, S. (1991): “Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations”. The Review of Economic Studies, Vol. 58, p. 277-297.

Arellano, M., and Bover, O. (1995): “Another look at the instrumental variable estimation of error-component models”, Journal of Econometrics, Vol. 68, p. 29-51.

Blundell, R., and Bond, S. (1998): “Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models”, Journal of Econometrics, Vol. 87, p. 115-143.

Chirinko, R. S., and Schaller, H. (2004): “A revealed preference approach to understanding corporate problems: Evidence from Canada”. Journal of Financial Economics, Vol. 74, p. 181-206.

DeAngelo, H., DeAngelo, L., and Stulz, R. M. (2004): “Dividend policy, agency costs, and earned equity”, Working paper, University of Southern California,

Denis, D. J. (1991): “Investment opportunities and the market reaction to equity offerings”. Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 29, p. 159-177.

Dickerson, A. P., Gibson, H. D., and Tsakalotos, E. (2000): “Internal vs. External Financing of Acquisitions: Do Managers Squander Retained Profits?”. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 62, No. 3, p. 417-431.

Dittman, A., and Mahrt-Smith, J. (2005): “Corporate governance and the value of cash holdings”, Working paper, University of Toronto.

Easterbrook, F. (1984): “Two agency-cost explanations of dividends”. American Economic Review, Vol. 74, p. 650-659.

- Faleye, O. (2004): "Cash and Corporate Control", *Journal of Finance*, Vol. 59, p. 2041-2060.
- Fama, E. F., and French, K. R. (1998): "Taxes, financing decisions, and firm value", *Journal of Finance*, Vol. 53, p. 819-843.
- Faulkender, M., and Wang, T. (2004): "Corporate financial policy and the value of cash", Working paper, Washington University.
- Faulkender, M., Milbourn, T., and Thakor, A. (2005): "Does corporate performance determine capital structure and dividend policy?", Working paper, Washington University.
- Fazzari, S. M., and Petersen, B. C. (1993): "Working capital and fixed investment: new evidence on financing constraints". *RAND Journal of Economics*, Vol. 24, p. 328-342.
- Gaver, J. J., and Gaver, K. M. (1993): "Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 16, p. 125-160.
- Goyal, V., Lehn, K., and Racic, S. (2002): "Growth opportunities and corporate debt policy: The case of the US defense industry". *Journal of Financial Economics*, Vol. 64, p. 35-59.
- Gul, F. A. (1999): "Growth opportunities, capital structure and dividend policies in Japan". *Journal of Corporate Finance*, Vol. 5, p. 141-168.
- Harford, J. (1999): "Corporate cash reserves and acquisitions", *Journal of Finance*, Vol. 54, p. 297-355.
- Harford, J., Mansi, S. A., and Maxwell, W. F. (2004): "Corporate governance and a firm's cash holdings". Working paper, University of Washington.
- Harris, M., and Raviv, A. (1988): "Corporate control contests and capital structure". *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, p. 55-86.
- Harris, M., and Raviv, A. (1991): "The theory of capital structure". *Journal of Finance*, Vol. 46, p. 297-355.
- Hart, O., and Moore, J. (1990): "Property rights and the nature of the firm". *Journal of Political Economy*, Vol. 1119-1158.
- Hart, O. (1995): "Corporate governance: Some theory and implications". *The Economic Journal*, Vol. 105, p. 678-689.
- Jensen, M., and Meckling, W. (1976): "Theory of the firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No.4, p. 305-360.

Jensen, M. (1986): "Agency Costs of Free cash Flow, Corporate Finance and Takeovers". *American Economic Review* 76, 323-339.

Jensen, M. (2001): "Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function". *European Financial Management*, Vol. 7, No. 3, p. 297-317.

Lang, L., and Litzenberger, R. (1989): "Dividend announcements: Cash flow signaling vs. free cash flow hypothesis?". *Journal of Financial Economics*, Vol. 24, p. 181-191.

Lang, L., Ofek, E., and Stulz, R. M. (1996): "Leverage, investment, and firm growth". *Journal of Financial Economics*, Vol. 40, p. 3-29.

Lang, L., Stulz, R., and Walkling, R. (1991): "A test of the free cash flow hypothesis: the case of bidder returns". *Journal of Financial Economics*, Vol. 29, p. 315-335.

Lozano, M. B., Miguel, A., y Pindado, J. (2002): "Papel de la política de dividendos en las empresas reguladas". *Investigaciones Económicas*, Vol. 26, No. 3, p. 447-474.

Modigliani, F., Miller, M. (1958): "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment", *American Economic Review*, Vol. 48, p. 261-297.

Morgado, A., Pindado, J. (2003): "The underinvestment and overinvestment hypothesis: An analysis using panel data". *European Financial Management*, Vol. 9, No. 2, p. 163-177.

Myers, S. C. (1977): "Determinants of Corporate Borrowing". *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, p. 147-176.

Myers, S. C. (1984): "The capital structure puzzle". *Journal of Finance*, Vol. 39, p. 575-592.

Myers, S. C., Majluf, N. (1984): "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have". *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, p. 187-221.

Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (1999): "The determinants and implications of corporate cash holdings", *Journal of Financial Economics*, Vol. 52, p. 3-46.

Pinkowitz, L. (2002): "The market for corporate control and corporate cash holdings", working paper, Georgetown University.

Pinkowitz, L., and Williamson, R. (2001): "Bank power and cash holdings: Evidence from Japan". *Review of Financial Studies*, Vol. 14, p. 1059-1082.

Pinkowitz, L., Williamson, R. (2004): "What is a dollar worth? The market value of cash holdings, Working paper, Georgetown University.

Rozeff, M. (1982): "Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios". *Journal of Financial Research*, Vol. 5, p. 249-259.

Schooley, D. K., and Barney, L. D. (1994): "Using dividend policy and managerial ownership to reduce agency costs". *Journal of Financial Research*, Vol. XVII, No. 3, p. 363-373.

Shleifer, A., and Vishny, R. W. (1986): "Large shareholders and corporate control". *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 3, p. 461-488.

Shleifer, A., and Vishny, R. W. (1989): "Management entrenchment: The case of manager-specific investments". *Journal of financial Economics*, Vol. 25, p. 123-139.

Smith, C. W. Jr., and Watts, R. L. (1992): "The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies". *Journal of Financial Economics*, Vol. 32, p. 263-292.

Steward III, G., and Glassman, D. (2001): "The motives and methods of corporate restructuring". In, *The New Corporate Finance*, Chew, Jr. D., Stern Steward & Co. McGraw-Hill, third edition.

Stulz, R. (1988): "Managerial control of voting rights: Financing Policies and the market for corporate control". *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, p. 25-54.

Stulz, R. (1990): "Managerial Discretion and Optimal Financial Policies". *Journal of Financial Economics*, Vol. 26, p. 3-28.



**Tabla 1: Estadísticos Descriptivos**

<b>Panel 1</b>					
<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Standard</b>	<b>.25</b>	<b>Mediana</b>	<b>.75</b>
CH	0.09	0.30	0.01	0.03	0.11
MV	8.13	17.76	2.03	3.97	7.95
INV	0.08	0.34	0.00	0.02	0.07
Lev	0.59	1.06	0.29	0.47	0.64
Levlt	0.21	0.43	0.02	0.09	0.24
Div	37.09	47.90	0.00	28.68	60.29
Growth	0.55	2.97	-0.05	0.05	0.15
ROA	0.12	0.38	0.04	0.09	0.15
LnSize	10.19	1.52	9.03	10.11	10.95

<b>Panel 2</b>					
<b>Empresas con acumulación de <i>cash</i> insuficiente</b>					
<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Standard</b>	<b>.25</b>	<b>Mediana</b>	<b>.75</b>
CH	0.02	0.11	0.00	0.00	0.01
MV	7.22	17.36	1.71	3.52	6.43
INV	0.06	0.28	0.00	0.02	0.06
Lev	0.59	0.74	0.34	0.47	0.63
Levlt	0.21	0.35	0.05	0.13	0.27
Div	35.41	43.00	0.00	27.99	60.43
Growth	0.36	1.94	-0.03	0.05	0.20
ROA	0.13	0.26	0.04	0.09	0.13
LnSize	10.21	1.46	9.07	10.15	10.93

<b>Empresas con acumulación de <i>cash</i> media</b>					
<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Standard</b>	<b>.25</b>	<b>Mediana</b>	<b>.75</b>
CH	0.07	0.14	0.02	0.04	0.07
MV	8.64	18.59	2.11	3.93	7.97
INV	0.10	0.32	0.01	0.03	0.08
Lev	0.65	1.04	0.32	0.46	0.63
Levlt	0.22	0.45	0.02	0.11	0.24
Div	38.70	54.17	0.00	27.54	63.85
Growth	0.49	2.65	-0.04	0.05	0.14
ROA	0.15	0.27	0.06	0.10	0.15
LnSize	10.21	1.59	9.08	10.13	10.99

Empresas con acumulación de <i>cash</i> excesiva					
Variable	Media	Desviación Standard	.25	Mediana	.75
CH	0.26	0.32	0.07	0.14	0.30
MV	9.93	16.66	2.53	5.22	9.99
INV	0.09	0.35	0.00	0.02	0.07
Lev	0.71	1.06	0.25	0.48	0.68
Levlt	0.21	0.48	0.01	0.04	0.20
Div	38.68	46.13	0.00	31.34	60.31
Growth	0.78	3.97	-0.07	0.04	0.12
ROA	0.17	0.30	0.04	0.10	0.17
LnSize	10.23	1.50	9.02	10.13	11.02

Tabla 2: Resultados de la estimación				
Variables	I		II	
	Coef.	p-value ( $p >  t $ )	Coef.	p-value ( $p >  t $ )
INV	9,5006	0,000	11,4792	0,000
InvCh1	- 33,2764	0,000	- 34,9387	0,000
InvCh3	- 11,4582	0,000	- 12,3150	0,000
Lev	1,7758	0,000		
LevCh1	5,2825	0,000		
LevCh3	- 0,5417	0,000		
DIV	- 0,0014	0,023	- 0,0051	0,000
DivCh1	0,0191	0,000	0,1749	0,000
DivCh3	0,0213	0,000	0,0198	0,000
Levlt			4,7308	0,000
LevltCh1			16,4043	0,000
LevltCh3			- 0,7761	0,034
Growth	0,0235	0,005	0,1723	0,000
ROA	14,8374	0,000	11,2981	0,000
Size	0,1632	0,000	- 0,0269	0,378
nº obs	743			
Hansen Test	chi2(378) = 115,22 Pr>chi2 = 1,00		chi(378) = 117,5 Pr>chi2 = 1,00	
AR (1) z =	- 2,95	Pr > z = 0,003	- 3,24	Pr > z = 0,001
AR (2) z =	1,13	Pr > z = 0,257	1,10	Pr > z = 0,273