

# LA ASIMETRIA INFORMATIVA EN LOS MERCADOS FINANCIEROS: ¿EL HALLAZGO DE UN NEXO DE UNION?<sup>1</sup>

*Valentín Azofra Palenzuela  
Félix J. López Iturriaga*

Resumen.—La relajación del supuesto de perfecta información en los mercados financieros supone una quiebra de la proposición de irrelevancia de la estructura de capital formulada por Modigliani y Miller. En el presente trabajo se muestra cómo las asimetrías informativas existentes entre los individuos que operan en tales mercados provocan la mutua vinculación de la estructura financiera y la estructura de inversiones de la empresa. Consecuencia inmediata del emergente enfoque de las relaciones económicas suscitado por las nuevas percepciones sobre la información es la noción de restricción financiera, la cual se presenta como una limitación a las posibilidades inversoras de la empresa. Dichas restricciones financieras constituyen el eje que vertebra diversas manifestaciones de las decisiones financieras que se adoptan en este contexto, como son la preferencia por la financiación interna, el racionamiento del crédito en el mercado de deuda y la utilización de garantías subsidiarias como aval de la financiación obtenida.

## 1. INTRODUCCION

El mercado de capitales, como el resto de los mercados del sistema económico, no es ajeno a la relevancia que la información tiene en el proceso de asignación de recursos. Los problemas derivados del desigual reparto de la información inciden en dicho mercado, obligando a los agentes a adoptar esquemas de actuación que les permitan atenuar los negativos efectos de la información asimétrica.

<sup>1</sup> Los autores quieren agradecer los comentarios realizados por Andrés S. Suárez, Ana Isabel Fernández Álvarez, Manuel Espitia, Máximo Borrell, Juan Hernangómez y Juan Antonio Rodríguez. Por supuesto, todos los errores son responsabilidad exclusiva nuestra.

En el caso del tema que nos ocupa, estas distintas pautas de conducta adquieren especial importancia por cuanto condicionan en gran manera los modos de organización de las empresas y, por ende, la configuración financiera de las relaciones interempresariales. Se explica así la necesidad de un estudio más pormenorizado de la faceta informativa de los mercados de capitales, tarea a la cual dedicaremos el presente trabajo.

La introducción de la mencionada información asimétrica provoca un cambio radical en las decisiones financieras, contribuyendo a aunar los distintos aspectos económico-financieros que integran la empresa, al poner de relieve la mutua interdependencia de la inversión y la capacidad de obtención de fondos. Las decisiones relativas al empleo de los recursos dejan de contemplarse desligadas de aquellas referidas a la captación de financiación o a la retribución a los accionistas, resaltándose, por tanto, la idea de la empresa como realidad compleja dentro de la cual se establecen multitud de vínculos entre todas las instancias que la componen. De resultas de todo ello, la inicial afirmación de Modigliani y Miller en la que se postulaba la separación de las decisiones de inversión y financiación pierde su validez.

Consecuencia inmediata de las relaciones que, en clave de información, tienen lugar no sólo dentro de la empresa, sino también entre la empresa y su entorno, es la existencia de restricciones financieras que limitan o, de algún modo, condicionan la inversión real de la empresa. La literatura al respecto se ha hecho eco del alcance de este fenómeno, surgiendo en fechas recientes numerosas investigaciones que, desde una posición complementaria de la que aquí se plantea, han indagado en la influencia de dichas restricciones.

Dado el alcance de los desequilibrios informativos en el ámbito de las decisiones financieras, e intentando realizar un tratamiento sistemático del mismo, el presente trabajo se divide en cinco apartados, además del epígrafe introductorio. En el segundo de ellos se proporciona una justificación de la existencia de intermediarios financieros basada en el desigual reparto de información entre los agentes intervinientes en el mercado de capitales. Con el fin de paliar las ineficiencias que dicha asimetría comporta, aparecen ciertas instituciones dedicadas a la transmisión de flujos fiables de información dentro del mercado, pudiéndose incluso redefinir la empresa como una estructura de reparto e intercambio de información.

Las mencionadas restricciones financieras vertebran este artículo, pues sientan las bases para la comprensión del comportamiento financiero de las empresas. Los problemas de riesgo moral y de selección adversa originan, como se estudia en el tercer apartado, dificultades para la obtención de recursos financieros en el mercado, inclinando a las empresas hacia el uso de la autofinanciación. Igualmente, la ausencia de un conocimiento exacto sobre las características de los eventuales prestatarios conduce a los acreedores a consolidar una situación del mercado de deuda caracterizada por un exceso de demanda, surgiendo el denominado racionamiento del crédito, al que se tratará de dar explicación en el cuarto epígrafe.

En el mismo hilo argumental cabe apoyar la relevancia de las garantías subsidiarias como instrumento para facilitar la captación de recursos financieros, como se expone en el quinto apartado. Dichas garantías, frecuentemente concretadas en el patrimonio propio de la empresa, pueden relajar los efectos de las restricciones financieras que sufre la empresa, contribuyendo así a establecer una vinculación entre las decisiones de inversión y financiación empresariales. El trabajo se cierra con unas conclusiones donde se recogen los puntos más significativos.

## 2. UN ENFOQUE INFORMATIVO DE LA INTERMEDIACION FINANCIERA

Tradicionalmente se ha tratado de explicar la labor de los intermediarios financieros a partir de consideraciones basadas en las imperfecciones de los mercados en que dichos agentes intervienen. Desde este prisma, la tarea de intermediación consistiría, básicamente, en aprovechar las diferentes necesidades y ofertas de fondos en el mercado, con el fin de llevar a cabo esas operaciones más eficientemente. La capacidad de los intermediarios de contactar simultáneamente con diversos agentes les brindaba la posibilidad de beneficiarse de su posición, canalizando los recursos excedentes de algunas entidades hacia aquellas organizaciones dispuestas a aceptarlos. Se lograba, a través de este comportamiento, la consecución de economías de escala, efectuándose un reparto más adecuado de los recursos económicos del sistema.

Esta concepción de la intermediación financiera experimenta una considerable modificación en el momento en el que se introducen argumentos informativos como posibles justificaciones de la misma. La realización de tal tarea se sigue soportando en las imperfecciones de los mercados pero, a diferencia de la explicación anterior, la atención deja de encontrarse centrada en aspectos tales como la ausencia de costes de transacción o la perfecta divisibilidad de los activos o pasivos financieros, ideas que fundamentaban la mayor aptitud de entidades especializadas en intermediación financiera. El tema nuclear de este nuevo enfoque es el papel que los intermediarios financieros están llamados a desempeñar en el proceso de asignación eficiente de recursos, en un mundo caracterizado por las imperfecciones informativas.

En tales circunstancias, la asignación eficiente de los mencionados recursos exige la atenuación de la asimetría en el reparto de la información, correspondiéndoles a los intermediarios financieros promover un mayor intercambio de información entre los distintos agentes económicos. En este sentido, la actuación de los intermediarios se inclina, más que hacia un tarea de encauzamiento de fondos financieros, hacia la generación y transmisión de un flujo de información fiable que, partiendo de los demandantes de fondos, se dirija hacia los oferentes de los mismos.

Esta función trata de eliminar la posibilidad de comportamientos oportunistas, tanto previos como posteriores al contrato, surgidos al amparo de

la distinta información disponible por las partes. Favorecidos por su especialización, los intermediarios financieros valorarán las características de aquellos agentes necesitados de fondos, con el fin de evaluar *a priori* su capacidad para el cumplimiento de los acuerdos contractuales. Es esta una tarea para la que cuentan con una especial capacitación, en la medida en que cualquier otro individuo habitualmente no dispone de medios suficientes para la calificación de todas las organizaciones hacia las que destine sus recursos.

Del mismo modo, como muestra Azofra (1994), el contacto de los intermediarios con una pluralidad de agentes con necesidades financieras, permite a los primeros diversificar sus carteras de inversiones. Esta forma de proceder les protege del riesgo de incumplimiento *ex post* de las cláusulas contractuales, minorando los problemas de riesgo moral. Al mismo tiempo, la especialización de los intermediarios financieros a la que hicimos referencia en líneas anteriores, les permite efectuar un control y supervisión más exhaustivos del comportamiento del individuo más informado, al objeto de reducir el margen de oportunismo por parte de este último.

Reflejando la dimensión informativa de la intermediación financiera, ha surgido en la literatura un conjunto de aportaciones que permite soportar esta nueva forma de explicación. Un trabajo pionero en este campo es el correspondiente a Leland y Pyle (1977), quienes subrayaron las ineficiencias a las que conduce la asimetría informativa en el mercado de capitales.

En opinión de estos autores, se debe velar especialmente por conseguir una adecuada transferencia de información dentro de los mercados. De lo contrario, al desconocer los agentes las verdaderas características de los otros intervinientes, se les asigna una consideración promedio del conjunto de integrantes del mercado. Un comportamiento de ese estilo empobrece notablemente los resultados del proceso económico y supone un despilfarro de recursos<sup>2</sup>.

La asimetría informativa conduce, según Leland y Pyle, a la existencia de instituciones dedicadas a la intermediación financiera, dado que dichas instituciones permiten resolver algunos problemas sobre la información a los que el mercado no da apropiada respuesta. En concreto, en el trabajo citado se explicitan tres tipos de problemas que dificultan la transmisión de información directamente de las empresas demandantes de fondos hacia el público.

Por un lado, se plantea el problema de la apropiabilidad del rendimiento de tal transmisión de información. Si el público pudiera, a su vez, revender la información por él adquirida sin que le supusiera un perjuicio, la empresa emisora de la misma se hallaría en una situación en la que per-

2 Ya Akerloff (1970) puso de relieve las consecuencias de la utilización de valores promedio debido a la existencia de información asimétrica, mostrando la posibilidad de no alcanzar incluso un equilibrio en el mercado.

cibe un precio de venta inferior al de la utilidad que dicha información le puede proporcionar a su comprador.

En segundo lugar, el agente interesado en mejorar su conocimiento no tiene posibilidad de determinar cuándo la información adquirida es veraz y cuándo es errónea. Por eso, los inversores dispuestos a destinar abundantes recursos para la obtención de información fiable preferirán acudir a intermediarios financieros, especializados en la recopilación de dicha información, en quienes ellos depositan su confianza.

Existe una tercera razón para justificar la preferencia de algunas empresas por los intermediarios financieros en lugar del mercado. Dicho argumento se basa, sobre todo, en los intereses de las empresas solventes. Las mencionadas empresas, al presentar un bajo riesgo de oportunismo, desean ser identificadas para que se las trate de forma acorde a su situación, otorgándoles condiciones más favorables. Este trato deferente no sería posible en el mercado, en el que se hace una estimación promedio de riesgos, mientras que las entidades especializadas sí que realizan esa distinción entre sus clientes.

La hipótesis de la intermediación financiera basada en los costes informativos también ha sido desarrollada por Diamond (1984), cuyo planteamiento evidencia el intercambio óptimo que debe darse entre costes y beneficios derivados de la recogida de información. Los agentes que disponen de fondos financieros recurren a otras entidades con el fin de que les suministren información sobre los futuros destinatarios de dichos fondos, pero es preciso ofrecer a estos intermediarios algún tipo de incentivos para que desarrollen correctamente su tarea. Los incentivos, en la medida en que suponen una concesión a los intermediarios de un margen de decisión más o menos amplio, comportan unos costes que se incluyen en la categoría de costes de delegación. La práctica de la intermediación financiera resultará ventajosa frente a la utilización directa del mercado cuando el ahorro de costes logrado por la mayor información obtenida compense los costes de delegación.

Esto último suele ser el caso más habitual en la realidad, ya que la labor de control realizada por los individuos particulares difícilmente se podría llevar a la práctica por los considerables problemas que implica. Esta labor, de un lado, obliga a la duplicación de esfuerzos por parte de cada inversor que desee asegurarse del rumbo de sus ahorros. Pero, además, posibilita la existencia de comportamientos oportunistas englobados en la categoría de «polizones»<sup>3</sup>. De esta manera, siguiendo la teoría de

3 A causa del coste económico que supone el acceso a la información, algunos inversores podrían aprovecharse y utilizar la información obtenida por otros. Este tipo de actuación, en el que algunos agentes emplean en su beneficio información adquirida por otros, constituye una modalidad del problema conocido como polizón o *free-rider*. Dicha posibilidad llevó a Diamond a proponer que el intermediario no transmita a sus clientes la información recopilada acerca de los posibles receptores de fondos, sino que, únicamente, efectúe los pagos acordados a los depositarios.

dicho autor, se llegaría a la existencia de unos intermediarios que, por precaución, tratan de diversificar su conjunto de inversiones y cuya estructura financiera está formada, principalmente, por deuda.

Este vínculo entre intermediación financiera y fricciones informativas en el mercado de capitales ha sido confirmado por Hoshi, Kashyap y Scharfstein (1990b), aunque circunscriben su estudio a aspectos más concretos del problema, como son las entidades bancarias y la actividad inversora de las empresas. Los bancos, al recabar información sobre sus empresas clientes y tratar de cerciorarse de que los directivos de esas empresas emprenden acciones eficientes, incurren en unos costes de control. Sin pretensión de exhaustividad, los citados autores indican algunos de dichos costes, no necesariamente derivados directamente de la actividad supervisora, sino también de ciertos requisitos relacionados con la misma.

Así, un primer componente de los costes de control es la retribución adicional que los bancos exigen para compensar algunas exigencias legales que ese tipo de instituciones están obligadas a observar. Normalmente los bancos, por su propia actividad, se hallan obligados a mantener una parte de sus activos en inversiones muy líquidas de poco o nulo rendimiento, lo que significa que desarrollarán otras acciones en las que cargarán mayores tarifas para resarcirse de las anteriores.

Otra fuente de costes es la diferencia de liquidez entre los préstamos bancarios y los fondos obtenidos por suscripción pública, debido a que los primeros gozan de menor carácter público y son difícilmente transmisibles a terceros<sup>4</sup>.

Por otro lado, cuando un banco entabla relación con una empresa aportando fondos para su actuación, surge un conflicto de intereses que ocasionará unos costes, fácilmente comprensible a la luz de las relaciones de agencia que se dan en las empresas entre directivos, acreedores y accionistas<sup>5</sup>. Es indudable que la mayor proximidad a la empresa le reportará a la entidad financiera una mejor información, pero originará este tipo de costes, haciéndose necesaria la ponderación relativa entre ellos.

La información asimétrica existente en el mercado de capitales, unida a la posibilidad de contratos implícitos proporciona otro modelo explicativo de la actuación de los bancos como intermediarios financieros (Sharpe, 1990). Sin embargo, y a diferencia de explicaciones anteriores, en este caso los desequilibrios informativos no se dan entre inversores y receptores de los fondos, sino entre los propios inversores respecto a un mismo demandante de fondos.

4 Amihud y Mendelson (1989) demuestran que el coste de capital de una empresa se incrementa conforme disminuye la liquidez de los títulos de dicha empresa, puesto que los inversores exigen una compensación por la suscripción de esos títulos.

5 La formación entre los miembros de la empresa de distintos grupos con intereses no totalmente coincidentes es un tema clásico en el campo de la teoría financiera de la agencia. Para una descripción más pormenorizada de las relaciones que, en términos de reparto de información, tiene lugar entre todos esos agentes nos remitimos a Thakor (1993).

Sentadas estas bases, Sharpe postula que las empresas, debido a las asimetrías informativas existentes en el mercado, encuentran incentivos para el mantenimiento continuado de relaciones con el mismo banco. La razón estriba en que, al topar con dificultades para transmitir al mercado y a los otros intermediarios sus verdaderas características, las buenas empresas preferirán el mantenimiento a largo plazo de relaciones con el mismo banco.

Dada la estabilidad en las relaciones banco-empresa, la competencia en el sector bancario empujará a esas instituciones a una lucha por la captación de nuevos clientes, a los que es necesario ofrecer condiciones muy ventajosas, incluso experimentando pérdidas en los primeros momentos del contrato. La asignación de recursos adolecerá de esas ineficiencias, pues se desvían recursos desde empresas de confianza hacia empresas de menor calidad y experiencia.

Esta ineficiencia, en opinión de dicho autor, se puede eliminar si se formalizan contratos contingentes completos o si se admite la reputación como motivo que garantice un contrato implícito entre ambas partes. Estos contratos así concebidos, respaldados por la propensión del banco a mantener los compromisos adquiridos, establecen unos precios óptimos permitiendo la asignación más eficiente de los recursos.

Además de ofrecer una explicación sobre la existencia de intermediarios financieros, la información asimétrica aporta un modelo de comprensión de alguna de las prácticas habituales en dicha tarea de intermediación (Lucas y MacDonald, 1992). Como muestran estos autores, se puede comprobar que los bancos no realizan operaciones de inversión tan arriesgadas como la hipótesis del riesgo moral haría presagiar.

En concreto, observan que la cartera óptima de algunos bancos incluye títulos financieros libres de riesgo en una proporción mayor a la que cabría esperar. Con el fin de atender a las solicitudes de reembolso súbitas que pueden presentar algunos inversores, los bancos se ven obligados a la posesión continuada de ciertas cantidades en forma de efectivo o títulos de alta liquidez. Estos empleos de fondos son poco deseables por los bancos, ya que la retribución percibida es inferior en comparación con el resto de los activos del negocio bancario y, en consecuencia, tenderán a establecerlos en los niveles mínimos posibles.

Es en este contexto donde, en opinión de Lucas y McDonald, incide la asimetría informativa, impidiendo a los inversores distinguir entre bancos solventes o no. Los bancos de reconocida garantía tratarán de diferenciarse del resto, y para ello emitirán una señal consistente en la posesión de una mayor proporción de activos libres de riesgo<sup>6</sup>. Con esa actuación tratan de transmitir sus verdaderas características, soportando una menor rentabilidad en aras de garantizar a sus clientes unos niveles superiores de solvencia.

6 El comportamiento de los bancos no se reduce a la adquisición de activos carentes absolutamente de riesgo, sino a títulos con un nivel inferior de riesgo a los de otros intermediarios, a pesar de que la retribución percibida por esa posesión sea también inferior.

No obstante, a pesar del menor rendimiento que perciben, también es cierto que estos bancos pueden ofrecer una remuneración más baja a sus clientes, ya que la seguridad que brindan es un factor a tener en cuenta. Los bancos menos solventes no pueden emitir la misma señal, puesto que el coste que les acarrearía tal actuación sería muy superior a los beneficios obtenidos, y así se explica que algunos intermediarios financieros posean una cartera más orientada hacia la seguridad que la que sería óptima en condiciones de mercados informativamente perfectos.

Como se puede ver, y a modo de resumen, la existencia de asimetrías informativas entre los agentes que intervienen en el mercado de capitales proporciona un basamento adecuado para la elaboración de una teoría de la intermediación financiera. Dicha teoría asigna a los intermediarios la tarea de generación y transmisión de la información necesaria para superar las desigualdades en su reparto. De esta forma, los citados intermediarios se perfilan, en expresión acuñada por Fazzari, Hubbard y Petersen (1988) reproduciendo la terminología neoclásica de teoría de la inversión, como entidades que acumulan «capital-información».

### 3. EL RECURSO A LA FINANCIACION INTERNA: DE MM A MM

Como ya quedó explicado previamente, la introducción de imperfecciones informativas en los mercados, especialmente en el mercado de capitales, supone un giro copernicano en la concepción del análisis económico. Sin embargo, esta modificación no se limita exclusivamente a la configuración de los citados mercados, sino que atañe igualmente a algunos aspectos internos de las empresas que operan en ellos. En concreto, los desequilibrios que se producen en el reparto de la información plantean una nueva perspectiva de las relaciones existentes entre la estructura financiera de las empresas y las decisiones sobre el empleo de fondos que dichas empresas adoptan, pudiéndose afirmar que la admisión de información asimétrica en los mercados supone una falla en la célebre proposición de irrelevancia de la estructura financiera, formulada por Modigliani y Miller (1958).

La publicación de aquel trabajo desató un debate en el campo de las finanzas, en el que numerosos trabajos empíricos parecían contradecir dicha afirmación (Hubbard, 1990). Incluso los propios autores no resultaron ajenos a esa controversia, reconociendo, cinco años más tarde, su error en la asignación de las tasas de descuento de los flujos, lo que conducía a una clara preferencia de las empresas por estructuras más endeudadas.

No obstante, la reconciliación a la que, en lo tocante a la importancia de la estructura de obtención de fondos, se está llegando hoy en día viene de la mano de otro tipo de correcciones, basadas en la introducción de nuevos modelos descriptivos del comportamiento de los agentes económicos, en los que la información asimétrica desempeña un papel eminente. La consideración de distintos grupos de agentes en el seno de la empresa

—con el consiguiente conflicto de intereses al que se da pie— introduce los problemas de incentivos y, en cierta manera, comienza a cuestionar la rotundidad del planteamiento de Modigliani y Miller, estableciendo nexos de unión entre dos aspectos de la empresa que estos autores vislumbraban aislados mutuamente<sup>7</sup>.

La consideración de fricciones informativas en el mercado de capitales supone, por tanto, una ruptura con la visión neoclásica de la empresa, introduciendo un mayor grado de complejidad en el conjunto de relaciones económicas. Hasta tal punto llega este cambio que algunos autores postulan el nacimiento de una nueva teoría de la empresa, basada en la generalización de los enfoques de información asimétrica (Greenwald y Stiglitz, 1990b).

Esta nueva óptica hunde sus raíces en la noción de restricciones financieras, lo que se concreta en la quiebra de la hipótesis de ilimitación de los mercados de capitales, así como la de libre acceso de la empresa a cualquiera de las modalidades de financiación. Los mercados financieros intervendrán en la toma de decisiones por parte de la empresa, recortando los márgenes de actuación de esta e incluyendo la distribución del riesgo como factor a tener en cuenta en la determinación de los comportamientos individuales.

En el mundo ideal de Modigliani y Miller los fondos internos y externos eran sustitutivos perfectos entre sí. Incluso dentro de estos últimos, la elección entre financiación propia o ajena no tenía trascendencia de cara a la valoración de la empresa. Sin embargo, las hipótesis subyacentes en este planteamiento distan mucho de verificarse en la realidad, por lo que las posteriores aportaciones sobre esta materia han tratado de dar una explicación a la preferencia de las empresas por determinadas combinaciones de recursos financieros.

En esta línea se enmarca la teoría de las preferencias financieras (Myers, 1984), que establece un orden de prioridades consistente en recurrir inicialmente a la autofinanciación, para emplear posteriormente la deuda y, finalmente, los fondos propios procedentes del exterior de la empresa. Según el razonamiento de este autor, el endeudamiento no será la opción inicialmente elegida por dos motivos.

En primer lugar, las empresas prefieren evitar los costes de las dificultades financieras en las que pueden verse envueltas en caso de alcanzar ratios de *leverage* excesivamente elevados. Por otro lado, con el fin de garantizar la flexibilidad de su comportamiento, las empresas desean mantener una capacidad adicional de obtención de fondos y encontrarse en condiciones de reaccionar con prontitud ante ciertas modificaciones del

7 Evidentemente, las conclusiones de Modigliani y Miller resultaban de total congruencia a partir de los postulados, un tanto restrictivos, previamente establecidos por ellos. La posterior investigación ha permitido relajar esas hipótesis, fraguándose los nuevos conocimientos sobre este tema.

entorno. Por dicho motivo, se decantan por no eliminar sus posibilidades de endeudamiento, orientándose hacia otras fuentes de fondos.

Aún a pesar de ello, la deuda no se sitúa en el último peldaño en cuanto a preferencias de la empresa, ya que, en comparación con la emisión de fondos propios, presenta ciertas ventajas. La utilización de ambas posibilidades incurre en costes de emisión, pero, desde el punto de vista del suscriptor de los títulos, la adquisición de obligaciones resulta menos arriesgada que la de acciones, debido a la limitación de responsabilidad aparejada a estas últimas. Además, desde la perspectiva empresarial, una vez que se han introducido consideraciones de índole fiscal, también se acentúa esta tendencia hacia los fondos ajenos, puesto que la empresa se beneficia del carácter deducible que los gastos financieros tienen en el impuesto de sociedades.

Se concluye, pues, que los fondos generados internamente constituyen la vía óptima para la financiación de la empresa. Dado que los tipos impositivos que gravan los incrementos de capital resultan inferiores a los correspondientes a los dividendos, será preferible este tipo de fondos sobre los procedentes del exterior. Una vez que la empresa haya agotado esa modalidad, se verá obligada al recurso a fondos externos, entre los que el endeudamiento se impone a las ampliaciones de capital.

Como se puede observar, al asignar un distinto coste de capital a cada una de las clases de fondos financieros, la teoría del orden de preferencias supone una ruptura con la hipótesis de irrelevancia formulada por Modigliani y Miller. Sin embargo, en esta teoría las consideraciones informativas brillan por su ausencia, aspecto este que recibirá distinto tratamiento en posteriores aportaciones.

Como hemos aludido en otros pasajes, el desigual reparto de información se imbrica con el conflicto de intereses que tiene lugar entre los agentes económicos que participan de esa información. Las consecuencias financieras de esta divergencia ya fueron apuntadas por Jensen y Meckling (1976), quienes, basándose en la responsabilidad limitada de los accionistas, plantean la posibilidad de que los fondos aportados por los acreedores se comprometan en proyectos de excesivo riesgo, reduciendo la utilidad de estos en beneficio de aquellos. Así visto el problema, los obligacionistas exigirán una mayor retribución de sus inversiones, incluyéndose una prima que les compense por el eventual uso oportunista que puede hacerse de sus recursos, con lo que la financiación vía deuda experimenta un encarecimiento.

Grossman y Hart (1982) proporcionan una solución más amplia a estos conflictos, planteando tres tipos de actuaciones que atenúen los problemas de riesgo moral entre inversores internos y externos a la dirección. El primero de estos mecanismos consiste en el diseño de un sistema adecuado de remuneración, con el fin de incentivar a los directivos a la práctica de los comportamientos más eficientes. Otra medida desarrollada en vistas a la toma de decisiones eficientes se articula proporcionando mayor facilidad a los inversores externos para llevar a cabo procesos de toma de con-

trol, al objeto de remover a los equipos directivos oportunistas. Una tercera vía contemplada por estos autores se basa en el recurso a la deuda como medio de limitar el posible comportamiento discrecional de aquellos individuos dotados de mejor información.

Dentro de esta literatura, el trabajo de Myers y Majluf (1984) constituye un hito de obligada referencia, hasta el punto de que, parafraseando la expresión acuñada por Modigliani (1988), se puede hablar de otra «alianza MM», cuya impronta se adivina en cualquier trabajo que considere explícitamente la influencia que la información asimétrica tiene sobre las decisiones financieras de la empresa.

Como muestran estos autores, las diferencias informativas implican, en algunas ocasiones, gran dificultad para distinguir las noticias positivas sobre una empresa de las negativas, especialmente a causa de los posibles conflictos de intereses entre los accionistas actuales y los potenciales. En esos casos, incluso algunas de las señales que emiten las empresas pueden llamar a engaño, por lo que esas actuaciones han de tamizarse a través de la información asimétrica y las diferencias de intereses.

En concreto, la estructura financiera de la empresa merece una atención más detallada, puesto que sobre ella pueden incidir problemas informativos. Para esta explicación ha de tenerse en cuenta que los directivos disponen de mayor información que los accionistas y que se supone que los primeros actúan en beneficio de los segundos<sup>8</sup>. En tal situación, una ampliación de capital tendría un efecto adverso para la empresa.

La razón estriba en que los inversores externos a la empresa, conscientes de su inferioridad informativa, conjeturarían que existe un motivo oculto para tal actuación y que podrían resultar perjudicados, en favor de los actuales accionistas. En concreto, el mercado interpretaría que las acciones de la empresa emisora se encuentran en ese momento sobrevaloradas y no accedería a la suscripción, salvo que se ofreciese una prima para compensar el problema de selección adversa. Por eso, en el supuesto de que la empresa decidiera incrementar su empleo de fondos propios, Myers y Majluf aconsejan recurrir a la autofinanciación, al no encontrarse este procedimiento sujeto a interpretaciones erróneas en el mercado de capitales<sup>9</sup>.

Análogamente, si la emisión realizada fuese de deuda, también se haría necesaria una retribución especial a los posibles obligacionistas, puesto

8 Sin duda, podría argumentarse que existe un conflicto de intereses entre directivos y accionistas. Sin embargo, la pugna que nosotros queremos resaltar es la que se da entre los actuales propietarios y los inversores que podrían suscribir una eventual emisión de títulos, puesto que se presume que el primero de tales conflictos se puede mitigar con el adecuado control de las decisiones directivas.

9 Estos autores plantean también la posibilidad alternativa de emitir acciones en aquellos periodos en los que la ventaja informativa de los directivos sobre los inversores externos sea pequeña. Sin embargo, esta solución plantea igualmente otros inconvenientes, puesto que los potenciales accionistas a duras penas admitirán la posibilidad de que los directivos no gocen de más y mejor información que ellos.

que estos no disponen de medios para conocer la solvencia de la empresa y, utilizando la traducción literal de la expresión empleada por la literatura anglosajona, serán incapaces de distinguir los *limones* (Akerloff, 1970) de las empresas solventes.

Incluso podría justificarse, en clave de información imperfecta, el recurso preferente a la deuda respecto a los fondos propios externos. La actuación contraria puede constituir una señal negativa pues en el mercado se interpretaría como un síntoma de la precariedad de la situación financiera de una empresa, al no conseguir captar capitales ajenos (Ross, 1977).

Se llega así a una explicación, en términos informativos, de la preferencia de las empresas por las distintas clases de recursos financieros, en la que el primer puesto está ocupado por la generación interna de fondos, seguida de la emisión de deuda y, finalmente, la ampliación de capital. Como se ve, esta ordenación coincide con la teoría del *pecking order* pero, a diferencia de ella, el criterio de clasificación se basa en la información asimétrica que tiene lugar en los mercados financieros. Por supuesto, esta clasificación, en la medida en que hace depender las oportunidades de la empresa de su capacidad de generación de recursos, da origen a una serie de restricciones financieras que condicionan su inversión, despuntando una ligazón entre la estructura financiera de la empresa y su estructura de inversiones.

Además de constituir una fuente privilegiada de financiación, los recursos internamente generados desempeñan asimismo otra función, como es la de facilitar las condiciones del crédito. El prestamista, al no verse capaz de conocer con exactitud las características de la empresa demandante de fondos, debe acudir a algunos datos sobre la misma que orienten su decisión crediticia, tales como su riqueza neta o los elementos con los que puede garantizar subsidiariamente el préstamo.

En dichas circunstancias de asimetría informativa, los beneficios retenidos constituyen un importante componente de la estructura de capital, poniendo de manifiesto la necesidad de una prima por el coste de la financiación externa derivado de la existencia de diferencias informativas (Moore, 1993; Oliner y Rudebusch, 1992). Con ese tipo de actuación la empresa muestra su capacidad de generación de recursos con los cuales cumplir sus compromisos financieros y, a la vez, presenta ciertas partidas que puedan responder a sus obligaciones en caso de que los resultados de los proyectos financiados con ese préstamo se desvíen de los inicialmente previstos.

Bajo el influjo de la economía de la información se va perfilando una nueva visión de la estructura de capital, en la que la utilización de deuda deja de obedecer exclusivamente a un intercambio óptimo entre las ventajas fiscales de la misma y los costes de quiebra a los que puede dar origen, para incluir consideraciones relativas al riesgo correspondiente a la deuda, los incentivos al esfuerzo que proporciona y la información que transmite (Darrough y Stoughton, 1986).

La estructura financiera de la empresa se interpreta, en esta nueva perspectiva, como una señal que esta envía al mercado (Ross, 1977; Campbell, 1979; Shah y Thakor, 1987). En esencia, el razonamiento del primer autor indica que la valoración que los inversores hacen de la empresa se encuentra mediatizada por su estructura de capital. De ahí la importancia de que cada empresa elija un nivel de *leverage* acorde a su situación, para lo cual debe articularse un sistema de costes de quiebra que disuada a las empresas de enviar al mercado señales que puedan ser malinterpretadas. Así entendido el problema, y hablando en términos aproximados, una empresa que emplee deuda en su financiación está dando a entender al mercado la solidez de su posición financiera, presentando sus títulos como una opción segura para los posibles inversores.

La información tendría también utilidad para profundizar igualmente en el origen de dicha financiación vía deuda. Como postula Campbell, el valor de la información que poseen los miembros internos de la empresa<sup>10</sup> se encuentra condicionado por el carácter confidencial de la misma, por lo que estos tratarán de darle la menor difusión posible. Se explica así que los directivos prefieran la suscripción de deuda de carácter privado en lugar de recurrir a emisiones públicas de empréstitos, con el fin de preservar las ventajas informativas de las que gozan.

No obstante lo indicado anteriormente, existen visiones contrapuestas (Dybvig y Zender, 1991) que reafirman la irrelevancia de la estructura de capital incluso en condiciones de información asimétrica. Dada la clara colisión de esta idea con una parte considerable de la evidencia empírica disponible (Devereux y Schiantarelli, 1990; Hoshi, Kashyap y Scharfstein, 1991; Schaller, 1993; Galeotti, Schiantarelli y Jaramillo, 1994; Hubbard, Kashyap y Whited, 1995), estos autores fundamentan su afirmación en un distinto tratamiento de los incentivos de los administradores de la empresa. Dybvig y Zender dudan del carácter señalizador de la estructura de capital ya que, en su opinión, una gran proporción de la información de la que disponen los directivos es de carácter específico de la empresa. Desaparece así el incentivo de estos últimos a emitir dicha señal —que califican de incentivo subóptimo—, debiéndose buscar otros móviles óptimos para el comportamiento de los directivos.

En un intento por concluir este epígrafe, hemos de destacar que la información asimétrica introduce notables distorsiones en el funcionamiento de los mercados de capitales, de modo que los recursos financieros internos y externos dejan de ser perfectamente sustituibles entre sí. La empresa, dados los problemas de selección adversa y riesgo moral que se le plantean al inversor, posee incentivos para emplear el primer tipo de

10 Hemos optado por esta expresión como traducción del término inglés *insiders* con el que pretendemos designar a todas aquellas personas que, debido a su pertenencia a la empresa o su situación dentro de la misma, disponen de una mayor información que terceros ajenos a ella.

fondos, lo que origina el nacimiento de restricciones financieras en el caso de que dicha fuente de recursos sea insuficiente para atender las necesidades de la empresa. No obstante, las restricciones financieras no se limitan a la obtención de fondos internos, sino que también tienen manifestaciones en el mercado de deuda, como pasamos a explicar inmediatamente.

#### 4. EL RACIONAMIENTO DEL CREDITO

La información asimétrica supone una ruptura en el mecanismo de los precios como criterio asignador de recursos, y el mercado de capitales no constituye una excepción a este hecho. Una vez mostrada la preferencia por la financiación interna en esas condiciones, en el presente apartado pretendemos analizar la incidencia que el desigual reparto de información tendrá en la utilización de la deuda por parte de las empresas.

A modo de síntesis previa, la literatura sobre el particular se muestra, de forma casi unánime, partidaria de lo que se ha dado en llamar «racionamiento del crédito», refiriéndonos con esta expresión a aquella situación del mercado de deuda en la que, dentro de una clase de prestatarios con idénticas características, a no todos los agentes dispuestos a contraer el crédito en esas condiciones se les otorga dicho préstamo. Como vemos, el precio del préstamo —representado por el tipo de interés— deja de ser la norma de selección para su concesión, viéndose el oferente de fondos obligado a utilizar otro tipo de criterios a fin de adoptar tal decisión.

El racionamiento del crédito surgió en la literatura a partir de la obra de Jaffee y Russell (1976), quienes fueron pioneros en desarrollar un modelo específico de cómo la información imperfecta y la incertidumbre pueden conducir a esa situación. Estos autores admiten la existencia de dos tipos de prestatarios, en función de su disposición a cumplir los compromisos financieros adquiridos, si bien no pueden ser identificados *a priori*, sino después de haber incumplido o no sus obligaciones. En esas condiciones, la situación que puede darse en el mercado es doble.

La primera situación correspondería a un equilibrio estable, en el que los prestamistas imponen unas condiciones de tal severidad que nadie las infringe, produciéndose una limitación en la cantidad de recursos que los prestamistas están dispuestos a conceder a cada demandante de fondos. Vandell (1984) va más allá, y define este racionamiento como un equilibrio de contratos simples, entendiendo como tales los contratos que incluyen las mismas condiciones para todos los individuos. En esas circunstancias, los prestatarios más solventes pagarán una prima para compensar el imprevisible comportamiento de los prestatarios de menor calidad.

La segunda situación vendría dada por unas circunstancias de inestabilidad, caracterizada por la rotación de los prestatarios que acceden al mercado de deuda. Dichos agentes, beneficiándose del asimétrico reparto de información que se produce en dicho mercado, obtendrán beneficios a corto plazo, pero su posición es insostenible durante un periodo de tiempo

prolongado, ya que las características de los prestatarios se revelan cuando reiteran esas relaciones con los prestamistas. La revelación resulta más evidente si se acepta la posibilidad de contratos múltiples, en los que cada agente recibe un tratamiento distinto y que reflejarían las preferencias del prestamista, constituyendo un modo de obtención de información oculta.

A la vista de las anteriores consideraciones, el racionamiento del crédito se presenta como la actitud lógica de los prestatarios ante el imperfecto conocimiento de los prestamistas, ya se trate de supuestos de selección adversa o de riesgo moral. En lo relativo a la selección adversa, a causa de la falta de información de los acreedores acerca de las características de los prestatarios y del nivel de riesgo de sus proyectos, se encarecerá la concesión de aquellos créditos que financien proyectos, en principio, más arriesgados o destinados a individuos dignos de menor confianza. Sin embargo, a medida que aumenta el tipo de interés de los contratos, se deteriora la calidad de los agentes dispuestos a participar pues, similarmente a lo que predice la teoría de los seguros, ante un incremento del precio del préstamo únicamente permanecerán como clientes aquellos inversores que presentan proyectos muy arriesgados y para los cuales, a pesar de que el préstamo tenga un elevado coste, su concesión resulta ventajosa. Ahora bien, desde el punto de vista del banco, esta situación resulta perjudicial si, como sucede habitualmente, el incremento del tipo de interés no compensa el aumento de las probabilidades de quiebra del prestatario, por lo que la reacción de las entidades financieras será limitar aquellas operaciones que pudieran entrañar un cierto riesgo de impago (Greenwald y Stiglitz 1990a).

En cuanto a la posible causalidad del riesgo moral, estos mismos autores proporcionan una argumentación semejante y de gran consistencia. En el supuesto de que los prestamistas decidieran protegerse de los comportamientos oportunistas de los prestatarios elevando el tipo de interés vigente en los créditos, dicho incremento puede desembocar en alteraciones del comportamiento de estos últimos que no son perceptibles para los primeros. Dado que el aumento del coste del préstamo reduce el rendimiento del proyecto de inversión, los receptores de créditos cuentan con incentivos para desviarse de los proyectos inicialmente acordados y emprender otras actividades que, aunque tengan menor probabilidad de éxito, proporcionan mayor rendimiento en ese caso.

Se puede afirmar, a tenor de lo anterior, que, admitiendo la existencia de fricciones informativas en el mercado de crédito, el equilibrio en dicho mercado viene determinado por factores que no son exclusivamente las fuerzas de oferta y demanda, lo que impide la determinación de un precio de equilibrio. En esas condiciones, entran en juego otros factores como la cuantía de los préstamos o los activos que pueden servir de garantía subsidiaria, los cuales condicionarán la decisión del prestamista, incluso en mayor medida que el propio tipo de interés. En este punto, las instituciones financieras que actúan como acreedores pueden alcanzar su máximo

beneficio a un tipo de interés para el que exista exceso de demanda, de modo que renunciarán a la concesión de algunos créditos, a pesar de que el posible prestatario se halle dispuesto a aceptar el tipo de interés fijado por el banco (Greenwald, Stiglitz y Weiss, 1984).

Dicho racionamiento del crédito presentará dos características distintivas, ya que, por un lado, aunque los solicitantes parezcan disponer de similares condiciones, puede suceder que algunos obtengan el crédito mientras que otros no lo hagan. Por otra parte, esta limitación no responde a una escasez de los recursos disponibles por el prestamista, sino que algunos de los prestatarios nunca lograrán la concesión de un crédito, ni siquiera aunque se produjera un incremento en la oferta de los mismos. La restricción de créditos, a diferencia de opiniones anteriores, adopta la forma de un recorte del número de préstamos que se efectúan, en lugar de la cuantía de los mismos o su precio.

Esta noción del racionamiento de créditos parece gozar de más aceptación en la literatura que la inicialmente propuesta por Jaffee y Russell (Hess, 1984; Vandell, 1984; Chan y Thakor, 1987). Como argumentan estos autores, para que se produzca tal situación no sólo deben darse condiciones de incertidumbre e información imperfecta, sino que se hacen necesarias otras disparidades no estrictamente informativas entre prestamistas y prestatarios, como pueden ser la posesión de diferentes expectativas de quiebra, de disímiles grados de aversión al riesgo o de distintos criterios de valoración de las garantías subsidiarias.

Existen otras justificaciones del racionamiento del crédito, basadas igualmente en la información asimétrica, pero dicha desigualdad no versa sobre las características del prestatario, sino sobre el diferente conocimiento *ex post* que las dos partes tienen sobre el rendimiento del proyecto financiado (Williamson, 1986). El acreedor únicamente puede conocer el resultado que ha tenido la empresa si esta incumple sus compromisos o si él incurre en ciertos costes de supervisión. Por lo tanto, con el fin de captar parte del rendimiento del proyecto —y suponiendo que el receptor del crédito va a ocultar el verdadero rendimiento— el prestamista establecerá un precio superior a dicho crédito. Ahora bien, dicho incremento implica un aumento en la probabilidad de quiebra, por lo que el prestatario se ve obligado a realizar la tarea de supervisión<sup>11</sup>. El tipo de interés, en consecuencia, pierde la capacidad de determinar el punto de equilibrio, pudiendo existir algunos potenciales prestatarios que ven rechazada su solicitud de fondos.

Así contemplada la relación de endeudamiento, los costes de supervisión podrían asimilarse a los costes de quiebra (Williamson, 1987). Un contrato de deuda se caracterizaría por la obligación del empresario de

11 El incremento de intereses puede, además, constituir un incentivo para que el prestatario alegue falsamente una situación de quiebra con el fin de evitar el reembolso de los fondos prestados.

pagar al prestamista una cantidad fija, de modo que si ese pago no se produce, tiene lugar el proceso de supervisión, a través del cual este último percibe el rendimiento completo del proyecto financiado con el crédito. En ese sentido, el incumplimiento de las condiciones del préstamo puede ser interpretado como una situación de quiebra y los costes de supervisión como costes de quiebra.

Junto a las justificaciones del racionamiento del crédito basadas en el oportunismo, existe también otra explicación de dicha situación de mercado, igualmente fundada en la asimetría informativa, pero cuyo motivo central se desplaza desde el oportunismo hacia la reputación. Se forma así lo que Rivaud (1995) ha denominado mercado de clientela, es decir, un conjunto de relaciones de préstamo en las que se admite la incertidumbre como nota característica y en las que los contratos implícitos constituyen un modelo válido de solución.

Tras imponer la hipótesis de la posibilidad de renovación del crédito concedido, los comportamientos del prestamista y del prestatario dejan de estar orientados por el deseo de explotar oportunistamente la asimetría informativa para pasar a guiarse por el deseo de labrarse una buena reputación que les permita el mantenimiento de la relación a lo largo del tiempo.

El racionamiento aparece en este mercado de clientela porque el prestamista no se rige únicamente por el tipo de interés del crédito, sino que, en caso de exceso de demanda, preferirá entablar relación con aquellos individuos que le resulten conocidos por haber mantenido relaciones crediticias con anterioridad. Estas relaciones se apartan ligeramente de las habituales relaciones de agencia de la teoría económica en la medida en que el conflicto de intereses no se plantea tan abiertamente, sino que se persigue una cierta coincidencia entre ellos fundándose en el principio de coincidencia de intereses entre empresa e institución crediticia<sup>12</sup>.

Los contratos implícitos han servido también a Fried y Howitt (1980) para exponer su explicación de la rigidez que se presenta en el mercado de deuda en cuanto a la concesión de créditos. En opinión de estos autores, el racionamiento del crédito se funda, no tanto en el precio vigente en el mercado, sino más bien en un equilibrio entre el riesgo asumido por el banco y el asumido por sus clientes. En el citado reparto de riesgo destacan dos factores como altamente significativos. El primero de ellos se refiere a la antigüedad de la relación entre cliente y banco, ya que, como es lógico, la probabilidad de que un cliente experimente el racionamiento del crédito se reduce conforme aumenta la antigüedad de esa relación.

El segundo factor corresponde al poder de monopolio de algunos bancos, debido a que los bancos pueden explotar, en el corto plazo, el hecho de haber negado un crédito a ciertos clientes. Esta imposibilidad para obte-

12 De hecho, en esta relación existe un elemento de reciprocidad, puesto que el prestatario, en los momentos en que disponga de suficientes recursos, mantendrá dichos recursos como depósitos en la entidad que le ha concedido el crédito.

ner fondos en determinadas ocasiones constituye un incentivo para que el prestatario muestre en el futuro una conducta recta, con el fin de conseguir el citado préstamo. A conclusiones semejantes llegan Gale y Hellwig (1985), quienes muestran que las restricciones presupuestarias que sufre la empresa, en última instancia, deben ser formuladas e interpretadas en términos de un problema de contratos de agencia con información asimétrica.

## 5. EL PAPEL DE LAS GARANTIAS SUBSIDIARIAS

En unos mercados de capitales caracterizados por la asimetría informativa dominante en ellos, cualquier elemento que contribuya a limar esas imperfecciones merecerá una destacada consideración. Dado que los prestamistas no disponen de una capacidad completa para valorar la confianza que puede depositarse en un determinado prestatario, recurrirán a todos los datos a su alcance para disipar esas dudas<sup>13</sup>.

En ese contexto, las garantías subsidiarias pueden contemplarse a través de un doble prisma. Por un lado, constituyen un medio del que disponen los prestamistas para reducir el riesgo de selección adversa. Como consecuencia natural de su desconocimiento sobre las características del demandante de fondos, el prestamista deseará indagar en esas características con el fin de cerciorarse de la posibilidad de recuperar los fondos empleados. En ese sentido, resulta lógico que ofrezca al prestamista un tipo de contrato en el que las garantías subsidiarias realicen una función de autoselección.

Por otro lado, las garantías subsidiarias tienen la consideración de una señal que los prestatarios más cualificados emiten, al objeto de distinguirse del resto de los agentes del mercado de capitales. De este modo, los receptores de fondos hacen ver su capacidad para cumplir los acuerdos contractuales, incluso si se produjera el fracaso del proyecto previsto. En esa última situación, los elementos que actúen como garantías subsidiarias permitirán al prestamista responder de sus obligaciones, con lo que se aclaran las posibles dudas, tanto previas como posteriores al contrato, relativas a su solvencia.

Se atisba, acorde con este planteamiento, un nuevo enfoque de ese lugar común de las finanzas empresariales, como es la relevancia que la estructura financiera puede adquirir de cara a la valoración de la empresa y

13 Con el fin de simplificar la terminología, designaremos con la expresión «prestamista» a los agentes económicos interesados en ofrecer recursos financieros, mientras que la denominación de «prestatario» corresponderá a los receptores de dichos recursos. Somos conscientes de que se trata de una particularización —y que, si no se especificara la necesaria aclaración, denotaría un grave error conceptual—, puesto que el flujo de fondos no debe adoptar necesariamente la forma de préstamo. Sin embargo, es en este tipo de relación donde, debido a la diferente propiedad de los recursos transferidos, más claramente se percibe la trascendencia de las garantías subsidiarias.

a la configuración de la estructura de inversiones de la misma. Al erigirse la riqueza neta del prestatario —en el sentido de los elementos que pueden ser usados como garantía subsidiaria— en un determinante de sus posibilidades de financiación, se abre un nuevo panorama en el estudio de la vinculación entre el aspecto inversor y financiero de la empresa, llegándose una vez más a conclusiones contrarias a la proposición inicial de Modigliani y Miller.

La lógica, en un marco conceptual de agencia, es expuesta por Bernanke y Gertler (1990). Como ponen de relieve estos autores, cuanto menor sea la riqueza con que un empresario contribuye a su propia inversión, mayor será la divergencia entre los intereses del empresario y los del prestamista, al sentirse el primero menos implicado en la realización del proyecto por su menor pérdida eventual. Por el contrario, cuanto mayor sea la riqueza que el prestatario compromete, menores serán los costes de agencia al contar este con grandes incentivos para desarrollar un alto nivel de esfuerzo<sup>14</sup>.

De esta forma, en la medida en que ayuda a superar los inconvenientes de las asimetrías informativas, la utilización de garantías subsidiarias como respaldo para la concesión de un crédito evita incurrir en el racionamiento de créditos anteriormente visto. Incluso, extremando el razonamiento, un nivel suficiente de garantías subsidiarias permitiría actuar con criterios iguales a los empleados en situaciones de información perfecta (Calomiris y Hubbard, 1990). Si los prestatarios exhiben su riqueza neta como un elemento que garantice el cumplimiento de sus obligaciones, se podría determinar un nivel crítico de riqueza —individual o agregada— por encima del cual la asignación de créditos se asimila a condiciones de mercados perfectos.

Estas conclusiones parecen ser confirmadas por Repullo y Suárez (1995), quienes desarrollan la idea de la supervisión como medio para reducir las restricciones financieras derivadas del riesgo moral. En su opinión, si pudiera dividirse el conjunto de los prestatarios en tres grupos en función del nivel de garantías subsidiarias que aportan, las empresas pertenecientes al grupo superior obtendrían la financiación que necesitasen en cualquier caso, las empresas con un nivel intermedio deberían recurrir a la financiación supervisada, mientras que las empresas con insuficiente riqueza neta encontrarían imposible la consecución del crédito.

Continuando con la influencia de las garantías subsidiarias en la restricción del crédito, la elección simultánea por parte del acreedor del tipo de interés y de dichas garantías puede evitar la existencia del citado racio-

14 Las garantías subsidiarias podrían no limitarse exclusivamente a los elementos de activo que la empresa posee en un momento determinado, sino que también se podría incluir en esta denominación la porción más segura de los beneficios futuros (Bernanke y Gertler, 1989). Esto significa que, en la esfera de modelos con varios periodos temporales, los costes de agencia asociados a la financiación vía deuda dependen tanto de la riqueza actual como de las expectativas futuras.

namiento (Bester, 1985). Las empresas con menor probabilidad de quiebra se encuentran más inclinadas a aceptar un incremento en los requisitos subsidiarios que aquellas con alta probabilidad de impago. En esas condiciones, surgirá un contrato que permita realizar una autoselección, de forma que a cada prestatario se le clasifique en función de su riesgo de incumplimiento.

Una calificación de las garantías subsidiarias se realiza a través del grado de especificidad de los activos que actúan como tales (Worthington, 1995). La citada autora muestra que, en la medida en que dichos activos y los gastos de capital en ellos efectuados son recuperables para usos alternativos, las garantías subsidiarias constituyen una buena señal de la responsabilidad de la empresa para observar sus compromisos. De este modo, una menor especificidad, al permitir al prestamista redestinar los activos a usos alternativos en caso de incumplimiento de las obligaciones, presenta la ventaja de reducir los costes de agencia.

Ante esta idea podría argumentarse que la especificidad de activos previene los problemas de riesgo moral, puesto que limita las posibilidades de utilización de dichos activos con fines distintos a los inicialmente indicados. Sin embargo, la evidencia empírica de la que se dispone parece contradecir esta hipótesis: Mayer (1990) muestra que los prestamistas rehúsan financiar con sus recursos aquellas inversiones que resultan excesivamente específicas para el volumen y formación del empleo con el que cuenta la empresa en ese momento dado.

Por otro lado, Zeckhauser y Pound (1990) presentan una estimación de la especificidad de los activos en la que ponen de manifiesto que bajos niveles de especificidad facilitan la tarea de supervisar la actividad de una empresa y, por tanto, dicha empresa se hallará sujeta a problemas informativos con menor probabilidad que aquellas otras cuyos activos son susceptibles de muy pocas utilidades alternativas. Como vemos, parece desprenderse la impresión de que las inversiones específicas, análogamente a las no recuperables, apenas proporcionan elementos informativos —tal vez por la complicación que supone su comparación con otras circunstancias semejantes—, contribuyendo a consolidar esa situación de información asimétrica.

A pesar de las consideraciones anteriores, no se puede afirmar tajantemente que un incremento de las garantías subsidiarias comporte una mayor facilidad para la concesión de créditos. Uno de los precursores de esta idea, Wette (1983), demuestra que la exigencia de mayores niveles de garantía puede provocar un problema de selección adversa, reduciendo los agentes dispuestos a contratar a aquellos demandantes de fondos que, a pesar de poder reunir esas garantías, cuentan con proyectos excesivamente arriesgados que no resultan rentables desde el punto de vista del prestamista.

Abundando en la misma idea, Berger y Udell (1990) expresan su escepticismo acerca de la capacidad de las garantías subsidiarias para

alcanzar una reducción del riesgo; más aún, se declaran partidarios de asociar dichas garantías a préstamos y prestatarios más arriesgados<sup>15</sup>. Esta tesis, coincidente con la creencia convencional en la práctica bancaria, choca frontalmente con los estudios efectuados al respecto y, con el fin de fundamentar esta afirmación, establecen tres hipótesis alternativas al respecto.

La primera de ellas sería que los prestatarios menos arriesgados son los que más frecuentemente ofrecen garantías subsidiarias en los créditos que contraen. Esto significa que los préstamos garantizados presentan un nivel de riesgo inferior al de los no garantizados. La segunda hipótesis establece que los prestatarios que entrañan más riesgo son aquellos que habitualmente proporcionan las garantías subsidiarias. Dicha garantía presenta la peculiaridad de resultar más que suficiente para compensar el incremento de riesgo que el citado tipo de préstamos conlleva, deduciéndose la conclusión de que los préstamos garantizados son más seguros que sus opuestos. La tercera posibilidad sería aquella en la que los prestatarios más arriesgados son los que más frecuentemente comprometen sus activos como garantías subsidiarias, pero, en discrepancia con el caso anterior, con esas garantías no se compensa completamente la diferencia de riesgo que asumen los prestamistas. De este modo, los préstamos garantizados, a pesar de esta característica, ofrecen menor seguridad que los no garantizados.

Una vez expuestas estas tres posibilidades, los resultados del análisis empírico efectuado por estos autores parecen inclinarse por la última de ellas, mostrando que la utilización de garantías subsidiarias suele corresponder a los préstamos más arriesgados, si bien debe destacarse que estas conclusiones descansan sobre el riesgo observado, en lugar de basarse en la información privada con la que cuenta el prestatario acerca del riesgo.

Tratando de sintetizar el presente epígrafe podemos afirmar que la utilización de activos que actúen como garantía subsidiaria en caso de incumplimiento de las obligaciones financieras se presenta como consecuencia lógica de la existencia de asimetrías informativas en el mercado de capitales. En dicha situación, aquellos demandantes de recursos más cualificados procurarán distinguirse del resto de los agentes, empleando las garantías subsidiarias como señal emitida a este fin. No obstante, puede darse igualmente un efecto de selección adversa, provocando que únicamente los prestatarios menos fiables sean los que estén dispuestos a comprometer tales garantías, lo que conduciría a un empeoramiento de la relación crediticia.

15 Estos autores establecen una distinción entre el riesgo de un préstamo y el riesgo de un prestatario. La diferencia entre ambos reside en que pueden existir algunas características de este último que no se refieran, en sentido estricto, a los resultados del proyecto que se pretende financiar con el préstamo (por ejemplo, compromisos vigentes de pago de deudas contraídas con anterioridad), y que podrían anular la confianza proporcionada por las garantías subsidiarias.

## 6. CONCLUSIONES

El imperfecto conocimiento que acaece en los diversos campos en los que se toman las decisiones económicas se revela como una constante de estas últimas, hasta el punto de que, sin temor a pecar de pretenciosos, se podrían calificar a las imperfecciones informativas como la «imperfección dominante» o subyacente a todas las demás.

Presidido por la idea del destacado papel que a la información corresponde desempeñar en el proceso económico, nuestro trabajo ha intentado poner de relieve la notable modificación que, en un mercado de capitales caracterizado por la asimetría informativa, experimenta el comportamiento de los agentes que intervienen en dicho mercado, llegándose a redefinir tales actuaciones en clave de intercambio de información.

La propia existencia de entidades dedicadas a la intermediación financiera encuentra su justificación en la inverosimilitud de la asignación eficiente de recursos mediante el contacto directo de los participantes en un mercado en el que se da un reparto desequilibrado de información. La actuación de los intermediarios podría considerarse, no tanto una tarea de orientación de fondos financieros, sino más bien de generación y transmisión de un flujo fiable de información con el fin de superar los problemas de selección adversa y riesgo moral que pueden aparecer. Los intermediarios financieros se presentan, en definitiva, como entidades que, parafraseando la terminología neoclásica de inversión, acumulan «capital-información».

Raíz común a la pluralidad de manifestaciones de la asimetría informativa en el mercado de capitales es el concepto de restricción financiera. Dicha expresión, con la cual se da a entender la insuficiencia de la empresa para obtener la totalidad de los recursos financieros que desea para su actividad, procede de la imposibilidad de los agentes que operan en los citados mercados de conocer con exactitud las características particulares de los demandantes de fondos. Estas restricciones financieras tienen una doble plasmación en la ausencia de perfecta sustitución de los recursos financieros entre sí y en el denominado racionamiento del crédito.

Por tanto, se confirma con argumentos informativos la ausencia de perfecta sustitución entre recursos financieros internos y externos que ya, en términos de motivos fiscales y de costes de transacción, había sido apuntada, reafirmando la propensión de la empresa a la utilización de los primeros. Bajo el influjo de las consideraciones informativas despunta una nueva visión de la estructura de capital, en la que la utilización de deuda deja de obedecer exclusivamente a un intercambio óptimo entre las ventajas fiscales de la misma y los costes de quiebra a los que puede dar origen, para incluir consideraciones relativas al riesgo correspondiente a la deuda, los incentivos al esfuerzo que proporciona y la información que transmite.

Ante la pérdida de eficacia que, en condiciones de información asimétrica, experimenta el sistema de precios, el equilibrio en el mercado de

deuda se alcanza por factores distintos al exclusivo juego de las fuerzas de oferta y demanda, impidiendo la determinación de un tipo de interés de equilibrio. En tales circunstancias, las instituciones financieras que actúan como acreedores optarán por una situación de exceso de demanda denominada racionamiento del crédito; un incremento del tipo de interés que tuviera como finalidad conseguir la aproximación de la demanda a la oferta provocaría como efecto secundario un aumento de los problemas de riesgo moral y selección adversa, empeorando los resultados de los apor­tantes de financiación ajena.

En tales circunstancias, intervienen otros factores como la cuantía de los préstamos o los elementos que pueden servir de garantía subsidiaria, los cuales condicionarán la decisión del prestamista, incluso en mayor medida que el propio tipo de interés. Las citadas garantías subsidiarias, con frecuencia asociadas a aquellos activos que pueden respaldar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, se presentan como nexo de unión entre los empleos y las fuentes de recursos.

Como se infiere, la relajación del supuesto de información perfecta en el mercado de capitales deviene en una falla de la proposición de Modigliani y Miller acerca de la irrelevancia de la estructura financiera de la empresa de cara a su valoración en el mercado. En la medida en que las distintas vías de captación de fondos contribuyan a superar los efectos de las restricciones financieras, la estructura de inversiones de la empresa se hallará condicionada por su estructura financiera, lo que lleva a considerar a las asimetrías informativas en los mercados financieros como un posible nexo de unión entre ambos aspectos.

#### BIBLIOGRAFIA

- Akerloff, G. A. (1970): «The market for 'lemons': quality uncertainty and the market mechanism». *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, pp. 488-500.
- Amihud Y. y Mendelson, H. (1989): «Liquidity and cost of capital: implications for corporate management». *Journal of Applied Corporate Finance*. Otoño, pp. 65-73.
- Arrow, K. J. (1985): «The economics of agency». En J. W. Pratt y R. J. Zeckhauser (Ed.): *Principals and agents: the structure of business*. Harvard Business School Press. Boston. pp. 37-51.
- Azofra, V. (1993): «Incertidumbre e información en el influjo de la nueva economía institucional». Mecanografiado.
- Azofra, V. (1994): *El papel del sistema crediticio en la financiación de la empresa española*. Publicaciones de la Universidad de Burgos. Burgos.
- Azofra, V. y Fernández, A. I. (1992): «Beneficios empresariales, autofinanciación e inversión». *Papeles de Economía Española*. nº 52, pp. 315-330.
- Berger, A. N. y Udell, G. F. (1990): «Collateral, loan quality, and bank risk». *Journal of Monetary Economics*. vol. 25, nº 1, pp. 21-42.
- Bernanke, B. y Gertler, M. (1989): «Agency costs, net worth and business fluctuations». *American Economic Review*. vol. 79, nº 1, pp. 14-31.
- Bernanke, B. y Gertler, M. (1990): «Financial fragility and economic performance». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 105, nº 1, pp. 87-114.

- Bester, H. (1985): «Screening vs. rationing in credit markets with imperfect information». *American Economic Review*. vol. 75, nº 4, pp. 850-855.
- Calomiris, C. W. y Hubbard, R. G. (1990): «Firm heterogeneity, internal finance, and 'credit rationing'». *The Economic Journal*, vol. 100, nº 399, pp. 90-104.
- Calomiris, C. W. y Hubbard, R. G. (1995): «Internal finance and investment: evidence from the undistributed profits tax of 1936-37». *Journal of Business*. vol. 68, nº 4, pp. 443-482.
- Calomiris, C. W., Orphanides, A. y Sharpe, S.A. (1994): «Leverage as a state variable for employment, inventory accumulation, and fixed investment». *NBER Working Paper nº 4800*.
- Campbell, T. S. (1979): «Optimal investment financing decisions and the value of confidentiality». *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. vol. 14, nº 5, pp. 913-924.
- Chan, Y. S. y Thakor, A. V. (1987): «Collateral and competitive equilibria with moral hazard and private information». *Journal of Finance*. vol. 42, nº 2, pp. 345-363.
- Darrough, M. N. y Stoughton, N. M. (1986): «Moral hazard and adverse selection: the question of financial structure». *Journal of Finance*. vol. 41, nº 2, pp. 501-513.
- Devereux, M y Schiantarelli, F. (1990): «Investment, financial factors, and cash flow: evidence from U.K. panel data». R. G. Hubbard (Ed.): *Asymmetric information, corporate finance and investment*. The University of Chicago Press. Chicago. pp. 279-306.
- Diamond, D. W. (1984): «Financial intermediation and delegated monitoring». *Review of Economic Studies*. vol. 51, nº 3, pp. 393-414.
- Dybvig, P. H. y Zender, J. F. (1991): «Capital structure and dividend irrelevance with asymmetric information». *Review of Financial Studies*. vol. 4, nº 1, pp. 201-219.
- Dymski, G. A. (1994): «Asymmetric information, uncertainty, and financial structure: 'New' versus 'post-' Keynesian microfoundations». G. A. Dymski y R. Pollin (Ed.): *New perspectives in monetary Macroeconomics. Explorations in the tradition of Hyman P. Minsky*. University of Michigan Press. Michigan.
- Dymski, G. A. (1993): «Keynesian uncertainty and asymmetric information: complementary or contradictory?». *Journal of Post Keynesian Economics*. vol. 16, nº 1, pp. 49-54.
- Fazzari, S. M. (1992): «Keynesian theories of investment and finance: Neo, post, and new». S. Fazzari y D. Papadimitriou (Ed.): *Financial conditions and macroeconomic performance. Essays in honor of Hyman P. Minsky*. M. E. Sharpe. Nueva York.
- Fazzari, S. M. y Athey, M. J. (1987): «Asymmetric information, financing constraints, and investment». *Review of Economics and Statistics*. vol. 69, nº 3, pp. 481-487.
- Fazzari, S. M., Hubbard, R. G. y Petersen, B. C. (1988): «Financing constraints and corporate investment». *Brooking Papers on Economic Activity*, vol. 1, pp. 141-195.
- Fazzari, S. M. y Variato, A. M. (1994): «Asymmetric information and Keynesian theories of investment». *Journal of Post Keynesian Economics*. vol. 16, nº 3, pp. 351-369.
- Fried, J. y Howitt, P. (1980): «Credit rationing and implicit contract theory». *Journal of Money, Credit, and Banking*. vol. 12, nº 3, pp. 471-487.
- Gale, D. y Hellwig, M. (1985): «Incentive-compatible debt contracts: the one-period problem». *Review of Economic Studies*. vol. 52, nº 4, pp. 647-663.
- Gateotti, M., Schiantarelli, F. y Jaramillo, F. (1994): «Investment decisions and the role of debt, liquid assets and cash flow: evidence from Italian panel data». *Applied Financial Economics*. vol. 4, nº 2, pp. 121-132.
- Greenwald, B. C. y Stiglitz, J. E. (1990a): «Macroeconomic models with equity and credit rationing». R. G. Hubbard (Ed.): *Asymmetric information, corporate finance and investment*. The University of Chicago Press. Chicago, pp. 15-42.
- Greenwald, B. C. y Stiglitz, J. E. (1990b): «Asymmetric information and the new theory of the firm: financial constraints and risk behavior». *American Economic Review*. vol. 80, nº 2, pp. 160-165.
- Greenwald, B., Stiglitz, J. E. y Weiss, A. (1984): «Informational imperfections in the capital market and macroeconomic fluctuations». *American Economic Review*. vol. 74, nº 2, pp. 194-199.

- Grossman, S. J. y Hart O. D. (1982): «Corporate financial structure and managerial incentives». J. McCall (Ed.): *Financial markets and financial crises*. The University of Chicago Press. Chicago. pp. 107-140.
- Harris, M. y Raviv, A. (1991): «The theory of capital structure». *Journal of Finance*. vol. 46, n° 1, pp. 297-355.
- Hayashi, F. (1985): «The effect of liquidity constraints on consumption: a cross-sectional analysis». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 100, n° 1, pp. 183-206.
- Hayashi, F. (1987): «Test for liquidity constraints: a critical survey and some new observations». *Advances in Econometrics. Fifth World Congress*. Cambridge University Press. Cambridge. pp. 91-120.
- Hess, J. D. (1984): «Imperfect information, uncertainty, and credit rationing: comment». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 99, n° 4, pp. 865-868.
- Himmelberg, C. P. y Petersen, B. C. (1994): «R&D and internal finance: A panel study of small firms in high-tech industries». *Review of Economics and Statistics*. vol. 76, n° 1, pp. 38-51.
- Hoshi, T., Kashyap, A. y Scharfstein, D. (1990a): «The role of banks in reducing the costs of financial distress in Japan». *Journal of Financial Economics*. vol. 27, n° 1, pp. 67-88.
- Hoshi, T., Kashyap, A. y Scharfstein, D. (1990b): «Bank monitoring and investment: evidence from the changing structure of Japanese corporate banking relationships». R. G. Hubbard (Ed.): *Asymmetric information, corporate finance and investment*. The University of Chicago Press. Chicago. pp. 105-126.
- Hoshi, T., Kashyap, A. y Scharfstein, D. (1991): «Corporate structure, liquidity and investment: evidence from Japanese industrial groups». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 106, n° 1, pp. 33-60.
- Hubbard R. G. (1990): «Introduction». R. G. Hubbard (Ed.): *Asymmetric information, corporate finance and investment*. The University of Chicago Press. Chicago. pp. 1-14.
- Hubbard, R. G. y Kashyap, A. K. (1992): «Internal net worth and the investment process: an application to U.S. agriculture». *Journal of Political Economy*. vol. 100, n° 3, pp. 506-534.
- Hubbard, R. G., Kashyap, A. K. y Whited, T. M. (1995): «Internal finance and firm investment». *Journal of Money, Credit and Banking*. vol. 27, n° 3. pp. 683-701.
- Jaffee, D. y Russell, T. (1976): «Imperfect information, uncertainty, and credit rationing». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 90, n° 4, pp. 651-666.
- Jensen, M. C. y Meckling, W. H. (1976): «Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure». *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n° 4, pp. 305-360.
- Leland, H. E. y Pyle, D. H. (1977): «Informational asymmetries, financial structure and financial intermediation». *Journal of Finance*. vol. 32, n° 2, pp. 371-387.
- Lucas, D. J. y MacDonald, R. L. (1992): «Bank financing and investment decisions with asymmetric information about loan quality». *RAND Journal of Economics*. vol. 23, n° 1, pp. 86-105.
- Mayer, C. (1990): «Financial systems, corporate finance, and economic development». R. G. Hubbard (Ed.): *Asymmetric information, corporate finance and investment*. The University of Chicago Press. Chicago. pp. 307-332.
- Menéndez, S. (1994): «Racionamiento del crédito como consecuencia de la asimetría de información y los conflictos de agencia». *Información Comercial Española*. n° 735, noviembre. pp. 140-154.
- Modigliani, F. (1988): «MM- Past, Present, Future». *Journal of Economic Perspectives*. vol. 2, n° 4, pp. 149-158.
- Modigliani, F. y Miller, M. H. (1958): «The cost of capital, corporation finance and the theory of investment». *American Economic Review*. vol. 48, n° 3, pp. 261-297.
- Modigliani, F. y Miller, M. H. (1963): «Corporate income taxes and the cost of capital: a correction». *American Economic Review*. vol. 53, n° 3, pp. 433-443.

- Moore, R. (1993): «Asymmetric information, repeated lending, and capital structure». *Journal of Money, Credit, and Banking*. vol. 25, nº 3, pp. 393-409.
- Myers, S. C. (1984): «The capital structure puzzle». *Journal of Finance*. vol. 39, nº 3, pp. 575-592.
- Myers, S.C. y Majluf, N.S. (1984): «Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have». *Journal of Financial Economics*. vol. 13, nº 2, pp. 187-221.
- Oliner, S. D. y Rudebusch, G. D. (1992): «Sources of the financing hierarchy for business investment». *Review of Economics and Statistics*. vol. 74, nº 4, pp. 643-654.
- Ramírez, C. D. (1995): «Did J.P. Morgan's men add liquidity? Corporate investment, cash flow, and financial structure at the turn of the twentieth century». *Journal of Finance*. vol. 50, nº 2, pp. 661-678.
- Repullo, R. y Suárez, J. (1995): «Credit markets and real economic activity: a model of financial intermediation». Centro de Estudios Monetarios y Financieros. *Working paper* nº 9511.
- Rivaud-Danset, D. (1995): «Le rationnement du crédit et l'incertitude». *Revue d'Economie Politique*. vol. 105, nº 2, pp. 223-247.
- Rodríguez, J. A. (1993): *Estructura de propiedad, endeudamiento y resultados de la empresa industrial española: un enfoque de agencia*. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid.
- Ross, S. A. (1977): «The determination of financial structure: the incentive-signalling approach». *Bell Journal of Economics*. vol. 8, nº 1, pp. 23-40.
- Schaller, H. (1993): «Asymmetric information, liquidity constraints and Canadian investments». *Canadian Journal of Economics*. vol. 26, nº 3, pp. 552-574.
- Shah, S. y Thakor, A. V. (1987): «Optimal capital structure and project financing». *Journal of Economic Theory*. vol. 42, nº 2, pp. 209-243.
- Sharpe, S. A. (1990): «Asymmetric information, bank lending, and implicit contracts: A stylized model of customer relationships». *Journal of Finance*. vol. 45, nº 4, pp. 1069-1087.
- Sharpe, S. A. (1994): «Financial market imperfections, firm leverage, and the cyclicity of employment». *American Economic Review*. vol. 84, nº 4, pp. 1060-1074.
- Spence, M. (1976): «Informational aspects of market structure: an introduction». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 90, nº 4, pp. 591-597.
- Thakor, A. V. (1993): «Corporate investments and finance». *Financial Management*. vol. 22, nº 2, pp. 135-144.
- Vandell, K. D. (1984): «Imperfect information, uncertainty, and credit rationing: comment and extension». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 99, nº 4, pp. 841-863.
- Wette, H. C. (1983): «Collateral in credit rationing in markets with imperfect information: note». *American Economic Review*. vol. 73, nº 3, pp. 442-445.
- Williamson, S. D. (1986): «Costly monitoring, financial intermediation, and equilibrium credit rationing». *Journal of Monetary Economics*. vol. 18, nº 2, pp. 159-179.
- Williamson, S. D. (1987): «Costly monitoring, loan contracts, and equilibrium credit rationing». *Quarterly Journal of Economics*. vol. 102, nº 1, pp. 135-145.
- Worthington, P. R. (1995): «Investment, cash flow, and sunk costs». *Journal of Industrial Economics*. vol. 43, nº 1, pp. 49-61.
- Zeckhauser, R. J. y Pound, J. (1990): «Sustaining investment, discretionary investment, and valuation: a residual funds study of the paper industry». R. G. Hubbard (Ed.): *Asymmetric information, corporate finance and investment*. The University of Chicago Press. Chicago
- Zeldes, S.P. (1989): «Consumption and liquidity constraints: an empirical investigation». *Journal of Political Economy*. vol. 97, nº 2, pp. 305-346.