

# ¿Por qué las empresas emiten deuda garantizada?

EDUARDO JOSÉ MENÉNDEZ ALONSO\*

*En este artículo se analizan las razones que justifican el empleo de deuda garantizada en las empresas. En particular, se describe el papel de la deuda garantizada en la resolución de problemas de agencia así como en la transmisión de información sobre la calidad crediticia del prestatario en contextos de asimetría informativa. Del análisis anterior se identifican una serie de factores que condicionan el uso de la deuda garantizada como instrumentos de financiación empresarial. En particular, destacan la probabilidad de quiebra de la empresa, el grado de especificidad de los activos, el vencimiento de la deuda a emitir o el tamaño relativo de la financiación.*

**Palabras clave:** *dimensión de la empresa, financiación de la empresa, quiebra, activo.*

**Clasificación JEL:** *L20.*

## 1. Introducción

El estudio de la estructura de capital ha centrado el interés de los investigadores en el área de la Economía Financiera desde la publicación de la proposición de irrelevancia enunciada por Modigliani y Miller en 1958. Dentro de este estudio se circunscribe el papel desarrollado por la deuda garantizada como forma de financiación empresarial. En este artículo se analizan las funciones desarrolladas por la deuda garantizada en la resolución de problemas de agencia e información asimétrica así como los factores que determinan el empleo de este tipo de deuda como forma de financiación de la empresa.

Se entiende por deuda garantizada aquel contrato de endeudamiento en el que el prestatario garantiza con un determinado activo el cumplimiento de sus compromisos financieros asignando al acreedor, en caso de impago o incumplimiento de alguna de las restricciones impuestas,

el derecho a la liquidación del activo con objeto de que el resultado de la operación se destine a la satisfacción de la deuda incumplida, reteniendo el acreedor, si los ingresos asociados a la venta del activo son insuficientes, un derecho de crédito no garantizado por el importe pendiente de amortizar (Scott, 1977, 1979).

Los contratos de deuda garantizada pueden adoptar, de forma genérica, dos modalidades. Por una parte, la garantía puede ser un activo existente en la empresa en el momento de emisión de la deuda, por lo que no se incrementaría la pérdida que experimentaría el prestatario en caso de impago, al constituir tales activos la garantía de los compromisos asumidos por la empresa. Este es el caso de activos tales como equipos productivos, inmuebles propiedad de la empresa, existencias o derechos de crédito frente a terceros. La otra modalidad de deuda garantizada, característica de sociedades de responsabilidad limitada de carácter familiar, sería aquella en la que el empresario asigna como garantía activos pertenecientes a su patrimonio personal, no vinculados con la empresa. También sería el caso de aquellas



COLABORACIONES

\* Profesor de Economía Financiera de la Universidad de Oviedo.

empresas subsidiarias que emiten deuda garantizada con activos pertenecientes a la sociedad matriz (Chan y Kanatas, 1985).

## 2. Teorías explicativas

A continuación se desarrollan las aportaciones de la teoría financiera de la agencia y de la teoría informativa o de señales al estudio de la deuda garantizada como forma de financiación empresarial.

### 2.1. La teoría financiera de la agencia

La teoría financiera de la agencia concibe a la empresa como un nexo de relaciones contractuales entre distintos agentes económicos con intereses en la empresa. Del análisis de estas relaciones contractuales se derivan una serie de conflictos o problemas de agencia que resultan relevantes en el diseño de la estructura de capital de las empresas. La teoría de la agencia atribuye a la deuda garantizada distintas funciones. Entre ellas cabe mencionar: una mejora en la eficiencia de la función de control de la actividad empresarial por los acreedores, la reducción del problema de sustitución de activos, y la atenuación del problema de infrainversión.

de decisiones que menoscaben su posición económica en la empresa. Sin embargo, desde un punto de vista individual, cada acreedor tiene un incentivo a detraer recursos de la actividad de control, beneficiándose del valor generado por la supervisión realizada por otros acreedores. Esta conducta, denominada *freeriding* en la terminología anglosajona, provoca un deterioro en el valor de los derechos de crédito de los acreedores y constituye un coste de agencia que será soportado en último término por la empresa a través de un menor precio de la deuda en el momento de su emisión, si los acreedores son conscientes de esta circunstancia.

En este contexto, la deuda garantizada contribuye a la obtención de economías de escala y de especialización derivadas de la función de control y supervisión realizada por los acreedores. La función de control puede ser desagregada en dos tipos de actividades. Por una parte, aquellas relativas al control de los activos de la empresa y, por otro lado, las actividades de carácter general, centradas en el estudio de la situación económico-financiera de la empresa reflejada en sus estados financieros y en las proyecciones de los mismos. La deuda garantizada podría alterar la decisión de control y supervisión de la actividad directiva tanto del acreedor garantizado como del resto de los acreedores. El acreedor garantizado tendría interés en especializarse en el control del activo utilizado como garantía, dedicando menos recursos a las actividades de control de carácter general vinculadas con la situación financiera de la empresa. Incluso, en aquellos casos en los que la garantía respalda holgadamente la deuda asumida por la empresa y presenta un valor estable, el acreedor garantizado podría prescindir de la función de control, limitándose a confirmar el cumplimiento de la provisión de no enajenación del activo. El resto de los acreedores, conscientes de que la emisión de deuda garantizada, desplaza en su detrimento el riesgo crediticio y las pérdidas derivadas de un deficiente desarrollo de la función de control y supervisión, podrían, como respuesta, incrementar los recursos destinados a la actividad de control, concentrando su esfuerzo en aspectos generales relacionados con la situación económico-financiera de la empresa en la medida



COLABORACIONES

#### a) Economías en la función de control de la actividad empresarial

Los acreedores deben consumir recursos en el control y supervisión de la actividad desarrollada por la empresa, con objeto de evitar determinados comportamientos que deterioren el valor de sus derechos de crédito sobre los activos empresariales (1). La dispersión de la propiedad de la deuda entre un colectivo amplio de acreedores dificulta esta función de control. Desde un punto de vista colectivo, los acreedores tienen un interés en consumir recursos para reducir el riesgo de adopción

(1) Es posible identificar distintas fuentes de conflicto entre los accionistas y los acreedores. SMITH y WARNER (1979) las agrupan en cuatro categorías: i) cambios sustanciales en la política de dividendos, realizados después de la emisión de deuda, ii) emisión de deuda adicional de la misma o mayor prioridad en caso de liquidación, iii) el problema de sustitución de activos, y iv) el problema de infrainversión.

en que el acreedor garantizado tenga incentivos para controlar el valor de la garantía (2) (Levmore, 1982; Triantis, 1992).

Sin embargo, es preciso afirmar que la emisión de deuda garantizada no induciría un desarrollo más eficiente de la función de control si el incentivo del acreedor garantizado se atenuara debido a una sobregarantía, esto es, en aquellos casos en los que el valor del activo utilizado como garantía fuera significativamente superior al compromiso financiero asumido por la empresa. El acreedor garantizado sólo realizará un análisis exhaustivo del valor de mercado de la empresa en la medida en que resulte posible una insuficiencia en el valor de la garantía para hacer frente al compromiso asumido por ésta, por lo que aquellas garantías de valor estable y reducida correlación con el rendimiento generado por la actividad empresarial no resolverían el problema de control que afecta a los acreedores ni transmitiría información a los accionistas sobre el valor de mercado de la empresa (3).

*b) El efecto disuasorio de la deuda garantizada*

El efecto disuasorio de las cláusulas contractuales diseñadas en los contratos de endeuda-

miento no depende sólo de la capacidad de los acreedores para la detección de su incumplimiento y consiguiente penalización, sino también del rigor de la sanción impuesta al prestatario en caso de incumplimiento. Esta circunstancia contribuiría a explicar el empleo de la deuda asegurada dada su naturaleza disuasoria, al incurrir el prestatario en un mayor gravamen en caso de incumplimiento de alguno de los términos contractuales (Triantis, 1992).

Esta mayor penalización impuesta al prestatario si incumple las condiciones estipuladas en el contrato de emisión de deuda asegurada derivan de la facultad del titular de la misma para ejecutar de forma inmediata la garantía, sin necesidad de incurrir en un proceso judicial oneroso, acortando el tiempo disponible por el prestatario para intentar equilibrar la situación financiera de la empresa, lo que constituye una opción valorada por los accionistas en la medida en que el valor de su posición financiera dependa de la capacidad de recuperación empresarial. Esta penalización se incrementaría significativamente en aquellos casos en los que la garantía presenta un valor para el prestatario superior al asignado por el mercado, ya que, en caso de impago, la pérdida se extendería no sólo al valor de mercado sino también al valor idiosincrático del activo empleado como cobertura o garantía de la deuda emitida.

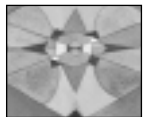
*c) El riesgo de sustitución de activos*

El riesgo de sustitución de activos representa otro de los conflictos de intereses derivados de la relación contractual entre accionistas y acreedores (4). El riesgo de sustitución de activos se deriva del incentivo de los accionistas a adoptar proyectos de inversión que incrementen la varianza en el valor de la empresa, aunque deterioren su valor de mercado, al ser identificada la posición de los accionistas con la titularidad de una opción de compra de tipo europeo sobre los activos empresariales cuyo precio y momento de ejercicio coinciden respectivamente con el valor de reembolso y el vencimiento de la deuda (Galai y Masulis, 1976).

(2) TRIANTIS (1992) plantea dos situaciones en las que la inclusión de deuda garantizada mejora la eficiencia de la unión de control. En el primer caso, si el acreedor A dispone de una ventaja comparativa en el control de activos, debería ser el acreedor garantizado. Si el valor del activo utilizado como garantía es variable e igual o ligeramente superior al valor de reembolso de la deuda, el acreedor A se especializaría en la supervisión de este activo, mientras que el acreedor B centraría su esfuerzo en actividades de carácter general, resolviéndose el problema de *freeriding*. En la segunda situación, si el acreedor B dispone de ventajas comparativas en cualquier actividad de control, entonces el acreedor A debería ser el acreedor garantizado, disfrutando además de una sobregarantía. El acreedor A no consumirá recursos en la función de control, asumiendo el acreedor B esta función. Este esquema reduce los costes globales de la supervisión y, por tanto, aumenta el valor agregado de los derechos de crédito de ambos acreedores.

(3) A modo de ejemplo, la deuda garantizada con las cuentas a cobrar de la empresa aporta información relevante a los accionistas sobre el valor de la empresa, debido al carácter variable y a la vinculación con el valor de la empresa de esta garantía. El saldo de cuentas a cobrar fluctúa a medida que los clientes abonan sus deudas y la empresa genera nuevas ventas a crédito. Por tanto, es posible relacionar el saldo de derechos de cobro de la empresa con su valor de mercado. El acreedor garantizado que dispone de los derechos de crédito generados por la empresa como garantía tienen un incentivo a controlar la actividad directiva (ADLER, 1993).

(4) El problema de sustitución de activos fue analizado por primera vez en JENSEN y MECKLING (1976).



COLABORACIONES

La deuda asegurada podría constituir un mecanismo de reducción del riesgo de sustitución de activos en la medida en que se condiciona la posible enajenación de los bienes constitutivos de la garantía al consentimiento previo de tal operación por los acreedores garantizados. Este mecanismo resultaría oportuno en la medida en que las cláusulas alternativas incluidas en los contratos de deuda con objeto de mitigar dicho problema resultarían más restrictivas e impusieran más costes a las empresas (Triantis, 1992; Adler, 1993).

*d) El problema de infrainversión*

El problema de infrainversión consiste en la renuncia de los accionistas a adoptar proyectos de inversión con valor actual neto positivo en aquellos casos en los que los acreedores capturan una proporción significativa de los rendimientos generados por dichas inversiones (5). Este conflicto podría verse atenuado si las empresas financian parcialmente tales proyectos mediante la emisión de deuda garantizada. El valor más estable de la deuda garantizada, al estar respaldada por un activo determinado, no permite a los acreedores garantizados beneficiarse del aumento del valor de la empresa tras la realización de proyectos rentables en la misma medida en que lo harían los titulares de deuda no garantizada si la empresa decidiese recurrir a la emisión de este tipo de deuda para tal financiación, aspecto que permite atenuar la gravedad del problema de infrainversión en las empresas (Stulz y Johnson, 1985).

Este rasgo diferencial de la deuda asegurada contribuye a explicar la inclusión en los contratos de endeudamiento de la opción a favor del prestatario de financiar futuras inversiones mediante la emisión de deuda garantizada, a pesar del coste implícito asumido por el prestatario en la medida en que los acreedores anticipen en el momento de la emisión la dilución que experimentaría el valor de sus derechos de crédito si posteriormente la empresa decide ejercer tal opción. El coste implícito de este derecho podría ser compensado si su ejercicio permite a los accionistas la realización de proyectos que, en otro caso, serían rechazados,

por lo que el valor del mismo depende de forma crítica de la naturaleza de las oportunidades de inversión disponibles por la empresa con anterioridad al vencimiento de la deuda.

La inclusión de este tipo de cláusulas en los contratos de deuda no garantizada, al afectar a la decisión de inversión, podría incrementar el valor de la deuda no garantizada, incluso en el caso de quiebra, si permite a las empresas la realización de inversiones que, en otro caso, se rechazarían. Sin embargo, la opción de emisión de deuda garantizada sin el compromiso explícito de realización de nuevas inversiones por parte de la empresa sólo permitiría a los accionistas redistribuir el valor de mercado de la misma en detrimento de los actuales acreedores, que, al ser anticipado por éstos, reduciría el precio de emisión de la deuda (Smith y Warner, 1979).

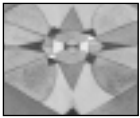
**2.2. La teoría informativa o de señales**

La deuda garantizada desarrolla un papel relevante en contextos de asimetría de información. La teoría informativa o de señales centra su análisis en el empleo de la estructura de capital como medio para revelar al mercado de capitales el valor de los activos y de las oportunidades de inversión existentes en las empresas (6). En un entorno de asimetría informativa, las empresas más solventes tienen un incentivo a emitir señales financieras que transmitan al mercado información acerca de su calidad crediticia. La eficacia de estas señales financieras depende de su dificultad para ser imitadas por otras empresas menos solventes. La teoría informativa asigna a la deuda garantizada una función informativa en contextos asimétricos en la medida en que los costes o restricciones que impone la deuda garantizada varían inversamente con la calidad crediticia del prestatario (Triantis, 1992).

La emisión de deuda garantizada impide al prestatario la libre disponibilidad del activo utilizado como garantía, siendo necesario el consentimiento del acreedor garantizado para la enajenación del activo. Esta circunstancia limita de forma significa-

(6) El modelo básico de señales es desarrollado en LELAND y PYLE (1977).

(5) Estudiado inicialmente en MYERS (1977).



COLABORACIONES

CUADRO 1  
FUNCIONES DESARROLLADAS POR LA DEUDA GARANTIZADA

Función	Explicación
TEORIA DE LA AGENCIA Mejora de los incentivos al control de la actividad empresarial por los acreedores .....	La deuda garantizada permite la obtención de economías de escala y de especialización en la función de control por los acreedores de la actividad directiva, reduciendo el incentivo de los acreedores a adoptar comportamientos tipo polizón.
Reducción del riesgo de sustitución de activos .....	La deuda garantizada reduce la intensidad del problema de sustitución de activos, al ser necesario el consentimiento del acreedor garantizado para la enajenación del activo utilizado como garantía.
Reducción del problema de infrainversión .....	La tendencia de los accionistas a rechazar proyectos de inversión con valor neto positivo si la mayor parte del valor de dicho proyecto lo capturan los acreedores se reduce si el proyecto se financia con deuda garantizada.
TEORIA INFORMATIVA Transmisión de información sobre la calidad crediticia del prestatario .....	Las empresas podrían emplear la deuda garantizada para transmitir información acerca de su calidad crediticia.

Fuente: elaboración propia.

tiva la capacidad de la empresa para adaptarse a posibles cambios en las condiciones del mercado, orientando la estrategia empresarial hacia oportunidades de inversión más rentables. En la medida en que, *ceteris paribus*, el coste derivado de tal pérdida de flexibilidad en la estrategia empresarial sea mayor en los prestatarios con deficiente calidad crediticia, la emisión de deuda garantizada constituye un mecanismo de transmisión de información utilizado por los prestatarios más solventes. La naturaleza del activo asignado como garantía representa un factor determinante del grado de efectividad o credibilidad de la señal financiera emitida por la deuda garantizada. A mayor grado de especificidad del activo, mayor será la pérdida de valor idiosincrático en caso de incumplimiento contractual por el prestatario, circunstancia que explicaría una mayor predisposición de las empresas con alta calidad crediticia a utilizar activos específicos como mecanismo de transmisión de información (7).

Además, el carácter garantizado de la deuda faculta a su titular para la ejecución de su derecho de crédito de forma inmediata en caso de incumplimiento contractual, limitando el tiempo disponible por los accionistas para equilibrar la situación financiera de la empresa. Esta circunstancia explicaría la preferencia de los prestatarios de reducida calidad crediticia por la deuda no garantizada, al disponer, en este caso, de un cierto horizonte temporal para equilibrar la situación financiera, aspecto valorado por los accionistas al depender el valor de su derecho crediticio de las

(7) CHAN y KANATAS (1985) desarrollan un modelo en el que la deuda garantizada es utilizada por las empresas más solventes para transmitir al mercado información acerca de su calidad crediticia.

posibilidades de recuperación económico-financiera de la empresa. El Cuadro 1 resume las funciones desarrolladas por la deuda garantizada de acuerdo con las anteriores explicaciones teóricas.

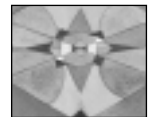
### 3. Factores condicionantes del empleo de deuda garantizada

De acuerdo con los argumentos teóricos expuestos anteriormente, es posible identificar la existencia de factores que condicionan la utilización de la deuda garantizada como medio de financiación empresarial. Entre estas variables, cabe mencionar la probabilidad de quiebra, el tamaño de la empresa, el grado de especificidad de los activos, el vencimiento de la deuda a emitir o el tamaño relativo de la financiación (Leeth y Scott, 1989).

#### 3.1. La probabilidad de quiebra de la empresa

Una alta probabilidad de quiebra empresarial, al aumentar el riesgo de sustitución de activos o agravar el problema de infrainversión, explicaría un mayor recurso a la deuda garantizada como vía de financiación. Esta implicación derivada de la perspectiva de los costes de agencia colisiona con la hipótesis informativa que predice una mayor utilización de la deuda asegurada por los prestatarios más solventes (8).

(8) El estudio empírico realizado por BERGER y UDELL (1990) apoya la visión clásica que predice un mayor empleo de la deuda garantizada por los prestatarios con menor solvencia, evidencia consistente con la teoría de la agencia. Sin embargo, LEETH y SCOTT (1989) observan una relación negativa entre la probabilidad de quiebra de la empresa, medida a través de su antigüedad, y el uso de deuda garantizada.



COLABORACIONES

CUADRO 2 FACTORES EXPLICATIVOS DEL EMPLEO DE DEUDA GARANTIZADA EN LA FINANCIACION EMPRESARIAL	
Factor explicativo	Explicación
Probabilidad de quiebra .....	Según la teoría de la agencia, cuanto mayor sea la probabilidad de quiebra de la empresa, mayor será el uso de la deuda garantizada, al intensificarse el riesgo de sustitución de activos y el problema de infrainversión. La teoría informativa conduce a la predicción contraria puesto que la deuda garantizada es empleada por los prestatarios más solventes para transmitir su calidad crediticia.
Tamaño de la empresa.....	El empleo de deuda garantizada está negativamente relacionado con el tamaño de las empresas. Las empresas de menor tamaño emplean en mayor proporción deuda garantizada, dada su mayor probabilidad de quiebra (teoría de agencia) o su interés en transmitir información sobre su calidad (teoría informativa).
Especificidad de los activos .....	Menor empleo de la deuda garantizada si los activos son altamente específicos, al ser menos intenso el riesgo de sustitución de activos (teoría de agencia). La tesis informativa conduce a la predicción contraria. El empleo de activos específicos como garantía incrementa la credibilidad de la señal financiera.
Vencimiento de la deuda a emitir .....	El uso de deuda garantizada está positivamente relacionado con el vencimiento de la deuda a emitir. El riesgo de sustitución de activos es menos intenso en las empresas que emiten deuda con vencimiento a corto plazo, dado los costes de reputación asociados a este comportamiento (teoría de agencia). Además, la deuda a corto representa un mecanismo alternativo en la transmisión de información al mercado sobre la calidad crediticia (teoría de señales).
Tamaño de la financiación .....	A medida que aumenta el tamaño relativo de la financiación, se incrementa el empleo de deuda garantizada. Para importes reducidos de fondos, las ventajas de la deuda garantizada no compensan los costes legales y de evaluación del activo utilizado como garantía.

Fuente: basado en Leeth y Scott (1989).

### 3.2. El tamaño de la empresa

El empleo de la deuda garantizada está relacionado negativamente con el tamaño empresarial. Las empresas de menor tamaño recurrirían en mayor medida a este método de financiación, dada su mayor probabilidad relativa de quiebra o fracaso económico y su interés en la transmisión de información acerca de su calidad crediticia debido a la mayor asimetría informativa a la que están expuestas.

como señal informativa, debido a los elevados costes que impone a los prestatarios el incumplimiento de sus compromisos contractuales.

### 3.4. El vencimiento de la deuda a emitir

La emisión de deuda a corto plazo reduce el riesgo de sustitución de activos debido a los elevados costes de reputación en que incurriría el prestatario, que se reflejarían, bien en un mayor tipo de interés, bien en unas mayores restricciones impuestas por los acreedores cuando recurra a futura financiación. Por tanto, la utilización de la garantía como mecanismo inhibitor del riesgo de sustitución de activos no es tan necesaria en las emisiones de deuda con vencimiento a corto plazo debido a la presencia de costes de reputación elevados en caso de aparición de tal conducta. Además, el mayor riesgo de crédito de la deuda a largo plazo justificaría un empleo más frecuente de garantías en este tipo de emisiones.

### 3.5. El tamaño relativo de la financiación

El uso de la deuda garantizada está directamente relacionado con el tamaño de la financiación, no justificándose su aplicación para importes reducidos donde el valor de la función desarrollada por la garantía no es compensado



COLABORACIONES

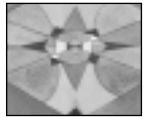
### 3.3. El grado de especificidad de los activos

Un alto grado de especificidad de los activos reduce los incentivos económicos de los accionistas a sustituir proyectos de inversión de reducido riesgo por otros de mayor riesgo, aunque éstos afecten desfavorablemente al valor de mercado de la empresa, lo que haría menos necesario, desde la óptica de la teoría de la agencia, el uso de la deuda garantizada. Además, en la medida en que la garantía constituida por activos específicos no contribuya a estabilizar de forma significativa el valor de la deuda garantizada, los prestatarios no verán reducido el coste de financiación a través de este instrumento. Estas apreciaciones difieren de la teoría informativa que afirma que la utilización de activos específicos como garantía incrementa la credibilidad de la deuda garantizada

por los costes de evaluación o los costes legales de imposición de cargas a los activos utilizados como garantía. Además, a medida que aumenta el importe de la financiación ajena, se hace más necesaria la utilización de la garantía, debido al incremento en la probabilidad de quiebra de la empresa.

### Bibliografía

1. ADLER, B. E. (1993): «An equity-agency solution to the bankruptcy-priority puzzle». *The Journal of Legal Studies*, vol. XXII, enero 1993, páginas 73-98.
2. BERGER, A. N.; UDELL, G. F. (1990): «Collateral, loan quality, and bank risk». *Journal of Monetary Economics*, volumen 25, páginas 21-42.
3. CHAN, Y.; KANATAS, G. (1985): «Asymmetric valuations and the role of collateral in loan agreements». *Journal of Money, Credit, and Banking*, volumen 17, número 1, febrero 1985, páginas 84-95.
4. GALAI, D.; MASULIS, R. W. (1976): «The option pricing model and the risk factor of stock», *Journal of Financial Economics* 3, páginas 53-81.
5. JENSEN, M. C.; MECKLING, W. (1976): «Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and capital structure», *Journal of Financial Economics* 3, páginas 305-360.
6. LEETH, J. D.; SCOTT, J. A. (1989): «The incidence of secured debt: Evidence from the small business community», *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, volumen 24, número 3, septiembre 1989, páginas 379-394.
7. LELAND, H. E.; PYLE, D. H. (1977): «Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation», *Journal of Finance*, volumen XXXII, mayo 1977, páginas 371-387.
8. LEVMORE, S. (1982): «Monitors and freeriders in commercial and corporate settings», *The Yale Law Journal*, volumen 92, páginas 49-83.
9. MODIGLIANI, F.; MILLER, M. (1958): «The cost of capital, corporation finance and the theory of investment», *American Economic Review*, 48, páginas 261-297.
10. MYERS, S. C. (1977): «Determinants of corporate borrowing». *Journal of Financial Economics* 5, páginas 147-175.
11. SCOTT, J.H. (1977). «Bankruptcy, secured debt, and optimal capital structure». *The Journal of Finance*, vol. XXXII, número 1, páginas 1-19.
12. SCOTT, J. H. (1979): «Bankruptcy, secured debt, and optimal capital structure: Reply», *The Journal of Finance*, volumen XXXIV, número 1, marzo 1979, páginas 253-260.
13. SMITH, C. W. , JR.; WARNER, J. B. (1979): «On financial contracting. An analysis of bond covenants», *Journal of Financial Economics* 7, páginas 117-161.
14. STULZ, R. M.; JOHNSON, H. (1985): «An analysis of secured debt». *Journal of Financial Economics*, páginas 501-521.
15. TRIANTIS, G. G. (1992): «Secured debt under conditions of imperfect information», *The Journal of Legal Studies*, volumen XXI, enero 1992, páginas 225-258.



COLABORACIONES