



Munich Personal RePEc Archive

**LA ESTRUCTURA DE
FINANCIAMIENTO PYME Una
revisión del pasado y presente**

Briozzo, Anahi and Vigier, Hernan

Universidad Nacional del Sur - CONICET, Universidad Nacional del
Sur - UPSO

2006

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/5894/>
MPRA Paper No. 5894, posted 27 Nov 2007 10:11 UTC

LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO PYME Una revisión del pasado y presente

Anahí Briozzo*
Hernán Vigier**

Resumen

Las principales teorías que buscan explicar la estructura de financiamiento se han desarrollado en un marco de grandes empresas y mercados de capitales desarrollados. En el presente trabajo se repasan los aportes teóricos existentes, desde el desafío particular que representa la perspectiva de las PyMEs, y el contexto argentino. Posteriormente se discute el apoyo empírico y las líneas de investigación que se perfilan en este campo de estudio. **JEL: G3**

Abstract

The main theories that seek to explain the financial structure of firms belong to a framework of big firms and developed capital markets. In this paper we review the existing theoretical contributions to this topic, from the special perspective of SME's, and the Argentine context. Then we discuss the empirical findings and the potential research lines in this field.

I - Introducción

Toda empresa nueva o en marcha requiere financiamiento tanto para su creación como para su desarrollo a través del tiempo. En general existen dos fuentes básicas de financiación: la deuda y el capital propio. La primera se caracteriza porque otorga un derecho de reclamo fijo al acreedor, los intereses son deducibles del impuesto a las ganancias, tiene alta prioridad de repago ante dificultades financieras de la empresa, posee vencimiento determinado y no implica control de la administración.

En cambio, las características del capital propio son: es un derecho residual para los accionistas de la empresa, los dividendos que reciben los accionistas no son deducibles de impuestos, tiene menor prioridad ante dificultades financieras, no posee vencimiento y otorga control de la administración a los accionistas.

Las teorías sobre los determinantes de la estructura de capital de las empresas se han desarrollado considerablemente desde las noveles discusiones de los años cincuenta. En el presente trabajo se repasan los aportes teóricos existentes, desde el desafío particular que representa la perspectiva de las PyMEs. Posteriormente se discute el apoyo empírico y las líneas de investigación que se perfilan en este campo de estudio.

II- ¿Qué es la estructura de financiamiento?

Siguiendo a Copeland, Weston y Shastri (2004), la decisión de estructura de capital¹ abarca dos dimensiones: fuente y duración. Al decidir la fuente de financiamiento, se debe elegir entre capital propio – interno o externo – y deuda, que puede provenir de diversas fuentes.

* Departamento de Ciencias de la Administración - Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur (UNS) . CONICET. E-mail: abriozzo@uns.edu.ar

** Departamento de Economía, UNS. Universidad Provincial del Sudoeste (UPSO). E-mail: hvigier@uns.edu.ar

¹ Una distinción que se hace a veces es llamar *estructura de financiamiento* (o *estructura financiera*) al lado derecho del balance, que muestra cómo se financian todos los activos, mientras que la *estructura de capital* incluye sólo los conceptos a largo plazo, es decir, no considera pasivos a corto plazo. Otra definición de estructura de capital engloba únicamente al capital propio y pasivos financieros.

Las **fuentes internas** o autofinanciamiento son los generados por el funcionamiento del negocio: *las amortizaciones y las utilidades retenidas*. Entre las **fuentes externas de capital propio**, se encuentran:

- *Aportes de los propietarios e incorporación de nuevos socios*, en las empresas de capital cerrado. En las empresas de capital abierto, *emisión de acciones*.

- *Capital de riesgo*²: se define como el capital proporcionado bajo la forma de inversión y participación en la gestión de empresas de crecimiento rápido, que no cotizan en el mercado accionario, con el objetivo de lograr un alto retorno de la inversión. El capitalista de riesgo invierte generalmente en las fases iniciales de desarrollo de una empresa y luego de un tiempo prudencial retira su inversión. Las inversiones de capital de riesgo tienen un período de inversión largo, de tres a siete años. El segmento formal tiene como actor principal a empresas integradas por profesionales que invierten en negocios con potencial significativo, administrando recursos aportados por entidades financieras o particulares, organizados bajo la forma de Fondos de Capital de Riesgo o Venture Capital. Dentro del segmento formal, se puede distinguir en función del tipo de empresa objetivo de la inversión. De esta forma, se aplica el concepto de capital de riesgo exclusivamente para la inversión en nuevas empresas de crecimiento rápido o de base tecnológica, mientras que se utiliza el término Private Equity para las inversiones que se realizan en empresas con trayectoria consolidadas.

El segmento informal está integrado por inversores privados individuales y sin relación familiar con las empresas en las que invierten, conocidos como Ángeles Inversores. La contribución más importante de los ángeles inversores no es financiera, sino el aporte de valor que implican su experiencia y su renombre. Por esta razón se los distingue de los aportes que puedan hacer conocidos del entrepreneur.

Las **fuentes externas de deuda** se pueden clasificar en tres grupos:

- *Instituciones financieras*: préstamos de bancos comerciales y otras instituciones financieras. Berger y Udell (1998) señalan que en las PyMEs, no todas las deudas son completamente de terceros, como es el caso de préstamos que toman los dueños, con garantía sobre sus bienes personales. En este sentido, estos fondos serían más bien propios, ya que es el propietario – administrador quien asume las pérdidas en caso de no poder repagarse el crédito. El uso de activos personales a fines de obtener financiamiento externo ilumina otra característica distintiva de las PyMEs, el entrelazamiento financiero entre la empresa y sus propietarios. Los inversores externos e intermediarios frecuentemente dan mucha importancia a las condiciones financieras y reputación del propietario. En el caso de empresas nacientes, puede resultar más fácil e informativo evaluar al entrepreneur, quien cuenta con una historia de crédito, activos tangibles y datos personales que pueden ser utilizados para su puntación como deudor. Este entrelazamiento entre las finanzas personales y de la empresa dificulta la investigación de las PyMEs, dado que la información sobre las finanzas privadas del entrepreneur es difícilmente accesible.

- *Instituciones no financieras y Estado (Pasivos operativos)*: crédito comercial; créditos de otros negocios; salarios, cargas sociales, tasas e impuestos a pagar. Berger y Udell (1998) señalan que si bien es relativamente más costoso, mantener cierto monto de crédito comercial puede ser óptimo desde el punto de vista de los costos de transacción, liquidez y administración de los fondos. En ciertos casos los proveedores pueden tener algunas ventajas sobre las instituciones financieras, como mejor información privada sobre la industria a la cual pertenece la empresa y su proceso de producción. El crédito comercial también puede servir como stock de seguridad cuando ocurren shocks macroeconómicos que afectan negativamente la disponibilidad del crédito por parte de las instituciones financieras.

- *Individuos*: Por ejemplo préstamos de familiares de los propietarios.

² Definiciones provenientes de <http://www.capitalderiesgo.secyt.gov.ar/>

-El problema de la medición

En los trabajos empíricos la variable dependiente que se busca explicar es el ratio de endeudamiento, pero ¿qué significa exactamente? No hay una única definición. En cuanto al denominador, se puede emplear activos totales o capital propio, a valores de mercado si están disponibles, sino se utilizan valores de libros.

La discusión referente al numerador es más compleja. Los activos de una empresa se pueden clasificar en i) corrientes, que pueden ser temporales o permanentes, y ii) activos fijos. De la misma forma, los pasivos se pueden clasificar en :

-*Corrientes*, que pueden ser i) pasivo corriente operativo: cuentas con proveedores, salarios y cargas sociales a pagar, impuestos y tasas a pagar, son cuentas generadas por el ciclo de operaciones de la empresa, y ii) pasivo corriente financiero: la diferencia con el anterior es que los intereses son explícitos, son créditos a corto plazo, como descuento de cheques, giro en descubierto, préstamos bancarios a corto.

- *No corrientes*, que pueden ser i) pasivo no corriente operativo, y ii) pasivos a largo plazo financieros.

Dentro del capital propio se encuentran los aportes de los socios y las utilidades retenidas.

¿Qué endeudamiento se incluye en el numerador? La definición más estricta de estructura de capital incluiría únicamente a los pasivos financieros a largo plazo, e implicaría una separación completa entre las decisiones de financiamiento de activos corrientes y fijos. Una definición más abarcativa, que vea la estructura de capital como el financiamiento de los activos a largo plazo, incluiría también a los pasivos financieros a corto plazo que financien activos no corrientes. El inconveniente de esta distinción es que requiere distinguir perfectamente cómo se financian los activos corrientes de los no corrientes. Entonces, el siguiente paso es incluir a todos los pasivos financieros a corto y largo plazo. El denominador relevante en este último caso serían los activos totales netos de pasivos operativos.³

Sin embargo, cuando una empresa enfrenta restricciones al acceso de fondos a largo plazo, y necesita recurrir a fondos externos, el pasivo operativo toma un rol fundamental como fuente de fondos, debido a su menor opacidad informativa. Entonces resulta difícil separa las decisiones de financiamiento del capital de trabajo de las decisiones de estructura de capital. En este caso, no se puede excluir del ratio de endeudamiento a los pasivos operativos, y el denominador relevante serían los activos totales. En síntesis, en las PyMEs no se puede separar la estructura de financiamiento de la estructura de capital. La discusión anterior se resume en el gráfico 1.

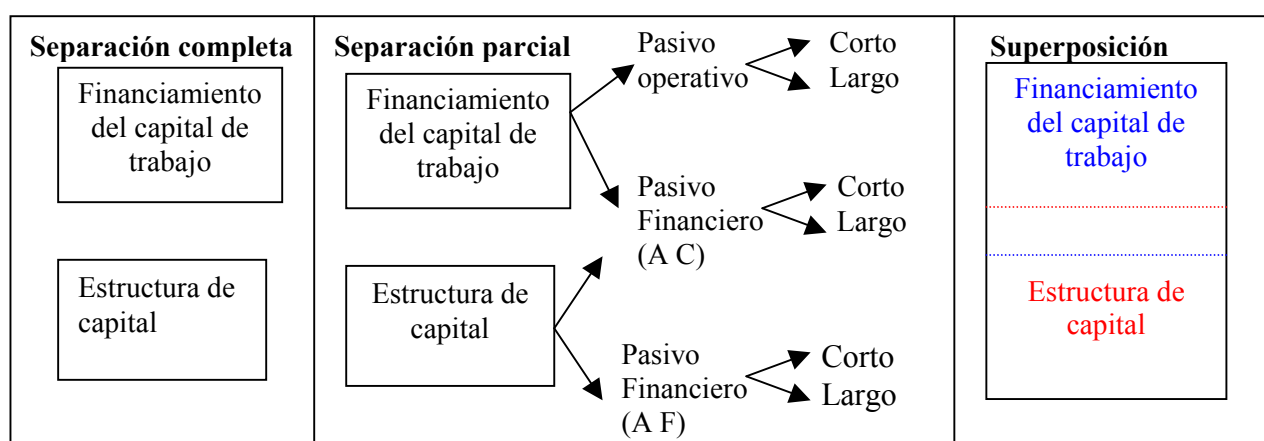


Gráfico 1: Relación entre financiamiento del capital de trabajo y estructura de capital.

³ Fornero, Ricardo A.(2002), ANALISIS FINANCIERO CON INFORMACION CONTABLE, Manual de Estudio Programado, Universidad Nacional de Cuyo. Disponible en <http://fce.uncu.edu.ar>.

III- Lo que la teoría dice

- *La irrelevancia*

Sin bien no fue la primera discusión sobre el tema, definitivamente es la más famosa: el artículo de Modigliani y Miller de 1958, con su proposición “el valor de mercado de cualquier empresa es independiente de su estructura de capital”⁴, detonó toda una reacción en cadena en la teoría de las finanzas de la empresa. Tal afirmación derivaba, como indicaron los célebres autores, de los supuestos que sobre el comportamiento de los mercados hace el análisis Marshalliano, y del novedoso –en aquel momento- equilibrio sin posibilidades de arbitraje.

Los mercados de capitales son perfectos si cumplen con las siguientes características:

- Son competitivos, o sea, ningún participante puede por sí solo afectar los precios. Todos actúan como tomadores de precios.
- Son completos, lo cual implica que existe un mercado para cada bien. Eso ocurre sólo si las características de todos los bienes son perfectamente observables por todos los participantes, siendo la información gratuita. Es decir, no existen asimetrías de información. Esto tiene dos consecuencias importantes: 1) todos los agentes pueden acceder al mercado de capitales en las mismas condiciones: las personas negocian a las mismas tasas de interés que las empresas; 2) no hay problemas de información entre propietarios, administradores y prestamistas de fondos.
- No hay fricciones⁵: las fricciones son impedimentos al libre flujo de capital e información a lo largo del mercado. Entonces, se asume que no hay costos de transacción asociados a comprar o vender títulos, siendo la tasa para endeudarse igual a la tasa obtenida para dar crédito. Además implica que siempre hay fondos disponibles para financiar proyectos rentables y que no hay impuestos.
- Los agentes son racionales y buscan maximizar su utilidad

Otros supuestos que emplearon los autores son:

- Las empresas pertenecen a una misma clase de riesgo si sus rendimientos tienen la misma distribución.
- La empresa se halla en situación de cero crecimiento. La totalidad de la flujos de fondos generados se reparte entre los accionistas en forma de dividendos.
- La probabilidad de quiebra es nula, entonces la deuda está libre de riesgo de default y el costo de la deuda es la tasa libre de riesgo.

Si los mercados son perfectos, se puede aplicar el teorema de separación de Fischer⁶: las decisiones de inversión se pueden separar de las de financiamiento. Esto se cumple si a) las decisiones de financiación no afectan a las decisiones de inversión – los flujos de fondos operativos de un proyecto no son afectados por cómo se financie el proyecto, y b) las decisiones de inversión no afectan a las decisiones de financiación – la capacidad de endeudarse de una empresa no es afectada por los proyectos que emprende. El teorema también tiene otra conclusión para el caso de propietario-administrador o entrepreneur: las decisiones de inversión son independientes de las preferencias del propietario.

Para analizar cuán robusto es un resultado, se estudia el efecto de ir relajando los supuestos que le dieron base. En un artículo posterior, Modigliani y Miller (1963) admiten que el endeudamiento tiene una ventaja impositiva, debido a que los intereses son deducibles del impuesto a las ganancias. Pero esto “no necesariamente significa que las empresas deban en todo momento procurar usar el máximo posible de deuda”⁷. Los autores

⁴ Modigliani y Miller (1958), pág 268.

⁵ Si no hay costos de transacción ni asimetrías de información, tampoco hay costos de quiebra. En la presentación de M&M directamente no hay posibilidad de quiebra. Stiglitz (1969) demuestra que la irrelevancia se mantiene aún con deuda riesgosa y dejando de lado el supuesto de clases homogéneas de riesgo.

⁶ I. Fisher (1930).

⁷ Modigliani Y Miller (1963), pág 442.

advierten la existencia de otros factores relevantes en la decisión de financiamiento, “que no están completamente abarcados en el marco de los modelos estáticos de equilibrio”⁸.

- Trade-off, o teoría del equilibrio estático

La idea central es que, como que existen ventajas y desventajas del endeudamiento, hay entonces un ratio óptimo de apalancamiento, que maximiza el valor de mercado de la empresa, tal como se muestra en el gráfico 2 .

El efecto positivo de la deuda fue señalado por M&M en su artículo de 1963: es el valor presente de los ahorros impositivos, obtenidos por deducir los intereses de la base imponible al impuesto a las ganancias.

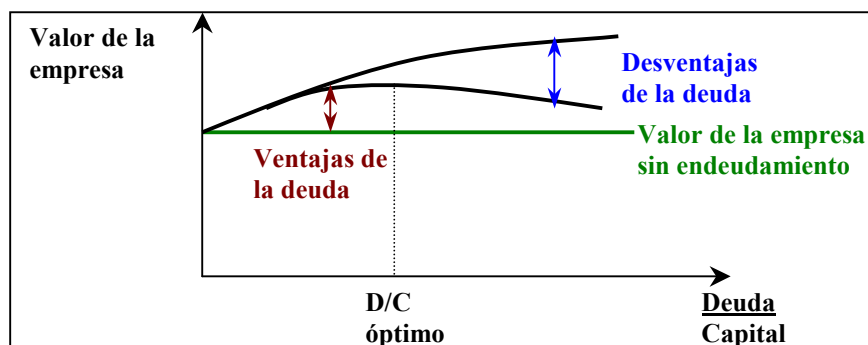


Gráfico 2: Trade off y estructura óptima

El avance posterior de la teoría enumeró otros factores relevantes.

- La existencia de **impuestos personales** (Miller, 1977): Miller describió un equilibrio de oferta y demanda agregadas de deuda corporativa, donde los impuestos personales pagados por el inversor contrarrestan el ahorro fiscal que tienen las empresas por la deuda.
- La **incertidumbre del efecto fiscal** (Kim, 1978; Brennan y Schwartz, 1978; Chen y Kim, 1979) : Si la deuda es riesgosa, el valor presente de los ahorros fiscales se vuelve incierto porque la probabilidad de quiebra es positiva. Si al aumentar el endeudamiento, aumenta la probabilidad de quiebra, el valor actual de los ahorros fiscales decrecerá, porque la empresa no puede generar escudos fiscales después de la quiebra. Pettit y Singer (1985) señalan que este efecto sería especialmente fuerte en el caso de las PyMEs.
- DeAngelo y Masulis (1980) analizaron la existencia de **otros escudos fiscales** como los generados por la depreciación, los gastos en investigación y desarrollo, que pueden sustituir el rol fiscal de la deuda. Este modelo predice que estos escudos fiscales están relacionados negativamente con el nivel de deuda. También implicaría una relación entre la estructura de capital de una empresa y la industria a la que pertenece, porque las tasas impositivas efectivas varían entre industrias.
- La existencia de **costos de quiebra**. (Kraus y Litzemberger, 1973; Kim, 1978; Brennan y Schwartz, 1978; Chen y Kim, 1979). Si no hay costos de transacción ni asimetrías de información, la quiebra no es costosa, solamente se reasignan los recursos en la sociedad. Los costos de quiebra directos, que aparecen como consecuencia de la existencia de costos de transacción, son los que ocurren después de presentar la quiebra: costos legales y administrativos de la reorganización o liquidación de la empresa. Por otra parte, los costos de quiebra indirectos⁹, que surgen por las asimetrías de información, ocurren antes de presentar la quiebra, afectando a los flujos de fondos operativos: ventas perdidas, proveedores que acortan o anulan el crédito, oportunidades rentables de inversión que no pueden aprovecharse.

⁸ Ibídem.

⁹ Los costos de quiebra indirectos también son llamados costos por dificultades financieras.

Miller (1977) argumenta que como los costos de quiebra son una fuente de ineficiencia - es una pérdida de peso muerto para la economía- tanto los accionistas como los acreedores están interesados en minimizarlos, por lo que no deberían ser económicamente significativos.

Copeland, Weston y Shastri (2004), en una revisión de la evidencia sobre los costos de quiebra, afirman que los costos de quiebra directos serían relativamente triviales, pero que los costos indirectos – o por dificultades financieras- serían aproximadamente el 15% del valor de mercado de la empresa antes de la quiebra. La relevancia de los costos de quiebra directos decrecería al aumentar el tamaño de la empresa, lo que estaría indicando que estos costos tienen un mayor peso en el caso de las PyMEs. Por el lado de los costos directos, porque éstos serían en mayor proporción fijos; por el lado de los indirectos, por la existencia de mayores asimetrías de información.

Siguiendo este enfoque, se pueden pensar en distintos factores que afectan la estructura de capital de una PyME:

- *Tasa efectiva de impuestos*: se podría considerar que a mayor tasa a) más endeudamiento para aprovechar los escudos fiscales, o b) sería irrelevante, por el fuerte efecto de la incertidumbre del escudo fiscal .
- *Estructura de activos*: Los activos tangibles son más fáciles de liquidar, lo cual se relaciona con los costos de quiebra directos. A mayor porcentaje de activos tangibles, se esperarían menores costos de quiebra directos y por tanto, mayor endeudamiento.
- *Tamaño*: a mayor tamaño, sería menor la incidencia relativa de los costos de quiebra directos como porcentaje del valor de la empresa, por lo que se podría esperar mayor endeudamiento.
- *Industria o singularidad*: la pérdida de dinero en la liquidación depende de cuán específicos son los activos. Si son muy específicos serán más difíciles de vender: las empresas que tienen mayor proporción de activos reales que tengan mercados de segunda mano más bien líquidos se endeudarán más que las empresas con mayor proporción de activos específicos e intangibles. Entonces la singularidad aumentaría los costos de quiebra directos, haciendo menos atractivo el endeudamiento de la empresa. En cambio, se relacionaría positivamente con el empleo de créditos personales por parte de los dueños de la empresa..
- *Riesgo operativo*: se esperaría que las empresas con más riesgo operativo, y por tanto mayor probabilidad de quiebra, utilicen menor apalancamiento. Esto se podría separar en apalancamiento operativo y riesgo de los negocios (esto último se relaciona entonces con la industria).
- *Costos de quiebra indirectos*: dado que se relacionan con la presencia de asimetrías de información, las cuales son mayores para las PyMEs, se esperaría que éstas tengan menor endeudamiento por los mayores costos de quiebra indirectos. Este punto se desarrolla a continuación, junto con las asimetrías de información.

- Asimetrías de información

Dado que impactan en numerosos ámbitos, no es posible realizar una clasificación taxativa de los efectos de las asimetrías de información en las decisiones de financiamiento. Una aproximación preliminar (pero incompleta) sería agrupar estos efectos como se describe a continuación.

* **Problemas de agencia** (Fama y Miller, 1972; Jensen y Meckling, 1976). Se refiere a las asimetrías de información que surgen después del contrato, y generan a) problemas de acciones ocultas o moral hazard y b) problemas de información oculta. Existe un conflicto de intereses entre el principal y el agente, y como hay asimetrías de información, el principal no puede observar las acciones del agente, quien tiene incentivos para actuar en su propio beneficio. Cuando una de las partes de un contrato tiene información privada que puede usar en su beneficio, la parte menos informada – que advierte que está en desventaja– busca conseguir más información, y si esto le resulta costoso pueden surgir ineficiencias. En este contexto, las decisiones de financiamiento e inversión no son independientes.

Existen dos tipos de problemas de agencia: a) accionistas/administradores vs. prestatarios, que generan costos de agencia de la deuda, b) administrador vs. accionistas, que provocan costos de agencia del capital propio. Entonces existiría una estructura óptima, que minimiza los costos de agencia totales, como se muestra en el gráfico 3. Los costos de agencia pueden englobarse también dentro de los factores del trade-off.

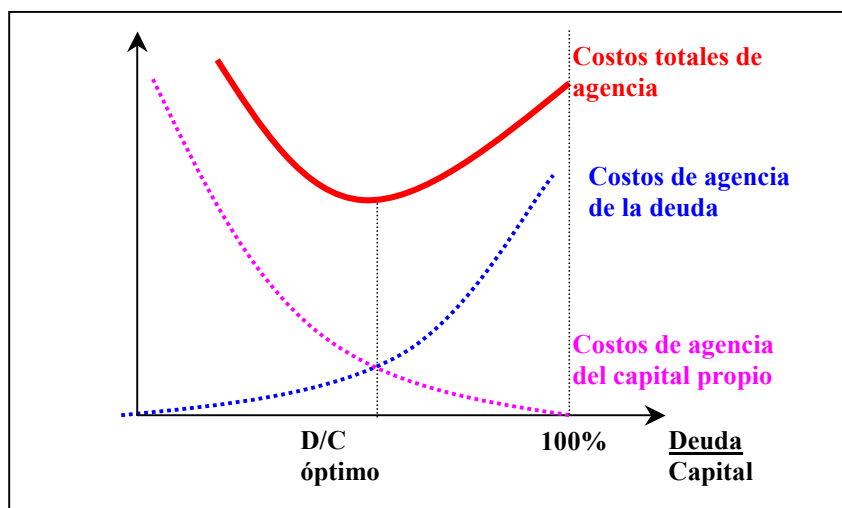


Gráfico 3: La teoría de costos de agencia y la estructura de capital óptima

En la relación accionista/ administrador – prestatario, los primeros tienen más información sobre la capacidad de la empresa de repagar un préstamo que los acreedores. Estos últimos tratan entonces de monitorear las acciones de los primeros, lo cual implica costos de monitoreo, aumentando la tasa de interés requerida. Scott (1977) sugiere que una empresa tiene incentivos para emitir deuda asegurada, porque aumenta el valor accionario de la empresa, expropiando riqueza de los prestatarios con deuda sin garantía. Entonces se puede relacionar la estructura de los activos de una empresa con su estructura de capital. Si las deudas que tienen garantía sobre activos reales ahorran a los prestatarios el costo de monitoreo, atenuando la asimetría de información, se puede esperar que las empresas que tengan mayor proporción de activos reales, que sirvan de colateral, tendrán también mayor endeudamiento, ya que aprovecharán esta ventaja de obtener deuda a menor tasa. Siguiendo el mismo razonamiento, Scott (1977) concluye que el arrendamiento o leasing es aún “más seguro” que la deuda asegurada.

Jensen y Meckling (1976), consideran empresas administradas por sus propietarios, a quienes no les importa el bienestar de los proveedores de fondos externos y tienen incentivos para buscar expropiar la riqueza de éstos. Si el nuevo capital tiene la forma de capital accionario, aparecen costos de agencia en forma de beneficios no pecuniarios excesivos o crecimiento de la empresa. Los nuevos accionistas incurrirán en costos de monitoreo para comprobar las acciones del administrador.

Si el nuevo capital proviene de deuda riesgosa, las transferencias de riqueza ocurren a través de las decisiones de inversión, algunas de las cuales pueden ser sub-óptimas. Chen y Kim (1979), indican que en este último caso también aparecen los beneficios no pecuniarios excesivos. Entonces los acreedores aumentan la tasa requerida, para compensar por las posibles expropiaciones de riqueza. Estos costos pueden además aumentar con el nivel de endeudamiento.

Jensen (1986) analiza el efecto positivo de la deuda, reduciendo los costos de agencia en que deben incurrir los accionistas para monitorear a los administradores. El gerente se ve obligado a administrar eficientemente la empresa, de forma de generar flujos de fondos suficientes para hacer frente a los pagos de la deuda.

La *teoría de la coinversión de los stakeholders*¹⁰ indica que algunas empresas pueden preferir utilizar menos deuda que otras, a fines de asegurarse la buena voluntad de los stakeholders de hacer inversiones valiosas en la empresa. Esta teoría puede encuadrarse también dentro de los costos de agencia. Titman (1984) sugiere que los costos de agencia son igualmente importantes para los contratos, implícitos o explícitos, entre empresa y sus consumidores, y entre empresa y sus trabajadores. Por ejemplo, si una empresa produce bienes durables que requieren futuros servicios en forma de reparaciones y mantenimiento, el consumidor no paga solo por el producto sino también por tener disponibles esos servicios futuros. Para poder brindar esos servicios futuros, la empresa debe estar en funcionamiento. Entonces, los clientes ven negativamente a las empresas que aumenten su probabilidad de quiebra, tomando más deuda, y la demanda caerá para estas empresas¹¹. Por otro lado, los costos de agencia¹² también están presentes en la relación empresa – empleador. Si los trabajadores de una empresa han adquirido capacidades especializadas, difíciles de aplicar en otro trabajo, la potencial quiebra de la empresa implica un costo para éstos, por lo cual requerirán sueldos más altos si consideran que la quiebra de la empresa es más probable. Entonces, para minimizar estos costos –la pérdida de ventas y los mayores sueldos requeridos – una empresa podría buscar tener menos deuda.

Seguindo este enfoque, se pueden pensar en distintos factores que afectan la estructura de capital de una PyME:

- *Crecimiento*: como las empresas en crecimiento tienen mayores oportunidades de inversión, sus administradores tendrán mayores posibilidades de desviar riqueza de los acreedores, los cuáles requerirán mayores tasas para cubrirse.
- *Estructura de activos*: las empresas que tienen mayor proporción de activos que se pueden ofrecer como colateral, pueden obtener deuda a menor costo.
- *Industria o "singularidad"*: sería un indicador de costos de agencia con clientes y empleados.

* **Señalización** : La señalización busca resolver la selección adversa, que es un problema de información asimétrica presente antes del contrato – a diferencia del problema de acciones ocultas o moral hazard que surge después del contrato. Los que están dentro del empresa – los administradores- tienen más información sobre la rentabilidad y riesgo de la misma que los que están afuera, los posibles proveedores de fondos externos. En este contexto, el problema de selección adversa aparece cuando las empresas más seguras se autoexcluyen de la demanda de crédito. Buscando atraer a los inversores que “desconfían” de la situación real de la empresa, los administradores buscan enviar señales al mercado sobre el futuro desempeño de la misma. Esta señal tendrá valor sólo si no puede ser imitada fácilmente por las empresas de pobre desempeño. Ross(1977) sugiere que se puede ver a la deuda como una señal que los administradores dan a los potenciales accionistas sobre la capacidad de la empresa de generar flujos de fondos futuros – lo que necesariamente debe hacer para repagar la deuda. La deuda asegurada también puede ser vista como una señal: si el propietario-administrador está dispuesto a ofrecer los activos – personales o de la empresa – como garantía, estaría enviando información positiva a los acreedores sobre sus perspectivas del futuro de la empresa.

Leland y Pyle, (1977) analizan el caso de los propietarios, que como tienen más información que los outsiders sobre el rendimiento esperado de los proyectos de la

¹⁰ Stakeholders son todos aquellos que tienen intereses en la empresa, incluye además de los proveedores de fondos, a trabajadores, clientes y otras relaciones comerciales – empresariales.

¹¹ Un ejemplo de costos de quiebra indirectos, ocasionados por asimetrías de información entre clientes y empresa.

¹² Las asimetrías de información están presentes en ambos lados del contrato laboral. El caso de trabajadores más informados que las empresas es analizado en el modelo de Spence (1973), donde son los trabajadores quienes conocen su tipo de capacidad y la empresa sólo conoce la distribución de capacidades, pero no puede ver de qué tipo es cada trabajador en particular. Mientras que este caso es una asimetría de información presente antes del contrato, lo que analiza Titman (1984) es una asimetría que surge después del contrato y da lugar a un problema de agencia.

empresa, pueden enviar una señal a éstos en su interés por invertir una proporción mayor de su riqueza en los proyectos que considera mejores.

* **Las asimetrías de información y la oferta de fondos - El racionamiento del crédito** : Stiglitz y Weiss (1981) analizan cómo las asimetrías de información afectan a la oferta de fondos de los bancos, demostrando que el mercado de préstamos se caracteriza por el racionamiento del crédito. Al dar un préstamo, los bancos se preocupan por la tasa de interés que reciben, y por el riesgo del préstamo. Sin embargo, en un contexto de información asimétrica, la tasa de interés que el banco cobra afecta el riesgo de los créditos, de dos formas posibles: a) clasificando a los prestamistas potenciales – el efecto de selección adversa, o b) afectando las acciones de los prestamistas – el efecto de incentivos.

El banco no puede distinguir la capacidad de repago que tiene cada prestamista potencial, empleando entonces mecanismos de “detección” o screening. La tasa de interés que un individuo está dispuesto a pagar puede actuar como un mecanismo de detección: quienes estén dispuestos a pagar mayores tasas, pueden ser en promedio más riesgosos – están dispuestos a endeudarse a tasas altas porque estiman que la probabilidad de repagar el préstamo es baja. Los individuos menos riesgosos, que no están dispuestos a pagar esa mayor tasa, se autoexcluyen, dando lugar así a la selección adversa¹³. A medida que la tasa de interés sube, el riesgo promedio de los prestamistas aumenta – porque sólo toman préstamos los más riesgosos-, disminuyendo los beneficios del banco.

El banco determina la tasa de interés que maximiza el rendimiento esperado de su cartera de préstamos. Si a esa tasa hay demanda excedente de fondos, el banco no está dispuesto a dar crédito a tasas mayores porque esto afectaría negativamente sus beneficios esperados. Entonces, ante un exceso de demanda, el banco prefiere racionar el crédito antes que aumentar la tasa de interés.

Otra forma en que la tasa de interés afecta al rendimiento esperado del banco es cambiando el comportamiento de los prestamistas. Este es un problema de agencia, donde el banco es el principal y los prestamistas son los agentes, que no pueden ser perfecta ni gratuitamente monitoreados. Stiglitz y Weiss (1981) demuestran que tasas de interés más altas inducen a las empresas a invertir en proyectos más riesgosos – con mayores probabilidades de no poder devolver el préstamo – pero con mejores resultados si son exitosos. Esto se deriva de un conflicto de intereses: mientras que al prestamista le interesan los flujos de fondos de la empresa cuando no quiebra, al prestatario le preocupan las acciones que afectan la probabilidad de quiebra y los resultados en ese caso. Nuevamente los bancos tienen incentivos para racionar el crédito antes que aumentar la tasa de interés.

Stiglitz y Weiss (1981) también analizan otra característica de los contratos de préstamo, el colateral. Si el banco requiere mayor colateral, aquellos individuos que estén dispuestos a aceptar serán quienes tienen más riqueza, y si se considera que la aversión absoluta al riesgo es decreciente en la riqueza¹⁴, estos serán los individuos dispuestos a enfrentar mayores riesgos en los proyectos que encaren. Entonces, tampoco sería rentable para el banco incrementar el requerimiento de colateral¹⁵.

Al considerar la posibilidad de racionamiento del crédito, el nivel de endeudamiento de una empresa está entonces determinado tanto por la demanda de crédito como por la oferta de éste. Petersen y Rajan (1994) observan que bajo este contexto, los cambios en el ratio de deuda de una empresa pueden deberse a cambios en la demanda o en la oferta de crédito. Si las instituciones limitan el acceso al crédito, una vez que hayan agotado las

¹³ La intensidad del efecto de la selección adversa depende de la proporción de individuos más adversos al riesgo.

¹⁴ Esto significa que la desutilidad de perder \$100 es menor con una riqueza de \$100.000 que con riqueza de \$1.000. A medida que aumenta la riqueza decrece el grado de aversión absoluta al riesgo, y el individuo estará dispuesto a tomar mayores riesgos.

¹⁵ En el modelo de Stiglitz y Weiss (1981) el colateral es menor al monto total del préstamo.

fuentes más baratas (el financiamiento interno¹⁶, mediante los flujos de fondos generados) las empresas recurrirán a fondos más costosos, siempre que el rendimiento de sus inversiones supere el costo de esos fondos. El gráfico 4 muestra el correspondiente análisis del costo marginal del capital.

La empresa invertirá hasta que el rendimiento marginal del último peso invertido sea igual al costo marginal del capital. Tiene tres fuentes de fondos i) caja generada internamente (OB), ii) préstamos de instituciones (BC) y crédito de fuentes alternativas (CD). Si no enfrentara racionamiento al crédito de instituciones, la inversión óptima sería OM, determinado por la intersección de la línea punteada y la TIR (punto N). Si las instituciones limitan el crédito a cierto monto (BC en el gráfico), y la empresa tiene aún inversiones marginalmente rentables, recurrirá a otras fuentes más costosas (fuente A en el gráfico). El monto total invertido es OD, está determinado por la intersección del costo de la fuente A y la TIR marginal, ya que ese último peso invertido cuesta DK.

OD es menor a lo que invertiría la empresa si no hubiera racionamiento: aparece el problema de subinversión. La distancia CD, que mide la cantidad de fondos más costosos – como préstamos de proveedores y descubierto bancario- que utiliza la empresa, está entonces inversamente relacionado con el nivel de racionamiento.

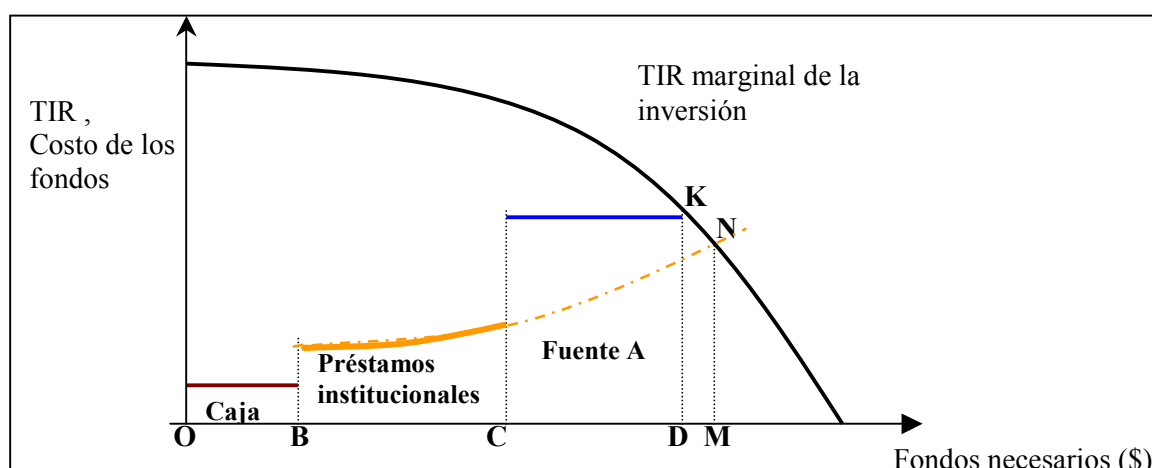


Gráfico 4: Costo marginal del capital¹⁷

Según este enfoque, los factores relevantes serían:

Tamaño: una empresa de mayor tamaño tendrá mayor capacidad esperada de generar fondos, y los acreedores le atribuirán un riesgo de insolvencia menor. Además, los acreedores tendrán economías de escala en las actividades de obtención de información sobre la empresa.

Reputación de la empresa: que podría medirse a través de la antigüedad de la misma. Si a lo largo de su historia una empresa consistentemente cumple con sus obligaciones crediticias, va construyéndose cierta reputación que constituye un activo intangible que la administración desea preservar. Por lo tanto, se espera que tenga mayor acceso a los fondos externos. Esta reputación también puede medirse con la *antigüedad del dueño en la empresa*.

Características de la relación con los acreedores: Petersen y Rajan (1994) y Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001) consideran:

-Duración de la relación con el acreedor más antiguo: el acreedor tiene más información sobre la empresa, recolectada durante la relación. Para las empresas sería más fácil

¹⁶ En la teoría de la jerarquía financiera volvemos a encontrar al financiamiento interno como la primera fuente preferida de fondos .

¹⁷ Petersen y Rajan (1994), pág . 20.

acceder a fondos de los acreedores con los que tiene una relación más duradera, por las menores asimetrías de información.

-Número de acreedores: a mayor número de acreedores, sería más fácil tener acceso a fondos, ya que la información sobre la empresa deudora fluiría entre sus acreedores.

-Garantías: las garantías actuarían como una señal para los acreedores sobre la capacidad de la empresa de repagar su deuda. El efecto sería más fuerte para garantías personales o no relacionadas con la empresa.

- Trade-off dinámico y costos de ajuste

Una de las críticas al enfoque del trade-off es la consideración de una estructura óptima estática. Titman, S y Tsyplakov, S (2004) sugieren que los modelos estáticos, cuando buscan una recomendación cuantitativa, llegan a un alto nivel de apalancamiento debido a que subestiman los costos de agencia (accionistas-acreedores) y por dificultades financieras, y sobreestiman los beneficios fiscales de la deuda. Estos problemas son solucionados por un enfoque dinámico, donde la empresa elige un conjunto de niveles óptimos a lo largo del tiempo.

Autores como Kane, Marcus, y McDonald (1984); Wiggins (1990); Goldstein, Ju, y Leland (1997) desarrollan modelos dinámicos de estructura de capital, donde se mantiene la separación entre inversión y financiamiento (los flujos de fondos operativos no son afectados por el financiamiento). Otra rama de trabajos, como Brennan y Schwartz (1984), Leland (1998), Titman, S y Tsyplakov, S (2004), proponen modelos donde hay interacción entre decisiones de inversión y financiamiento.

Fischer, Heinkel, y Zechner (1989) y Leland (1994) presentan modelos dinámicos de trade-off que incluyen los costos de ajuste de la estructura de financiamiento. Bajo la existencia de costos de ajuste, las empresas ajustarán su estructura hacia su ratio objetivo sólo si los beneficios generados por este ajuste (el mayor valor de la empresa) superan a los costos de cambio. Estas fricciones provocarían una persistencia de la estructura de capital, aún si las empresas persiguen una estructura óptima.

- Pecking-order o teoría de la jerarquía financiera :

Este enfoque se originó empíricamente, cuando Donaldson (1961), estudiando las prácticas financieras de distintas empresas, observó que éstas generalmente prefieren el financiamiento interno. Posteriormente, diversos autores han postulado explicaciones para esta preferencia:

-*Flexibilidad*: los administradores pueden disponer de estos fondos con facilidad y rapidez.

-*Costos de transacción*: las fuentes de financiamiento externas implican costos administrativos y de emisión, que no están presentes en el autofinanciamiento.

-*Asimetrías de información*: Los administradores de una empresa conocen mejor que los inversores externos la situación actual y esperada de la misma, y desean mantener esa información privada. El uso de fondos internos ahorra a los administradores de tener que dar al mercado información sobre la rentabilidad esperada y oportunidades de inversión de la empresa. Myers (1984) describe el orden de preferencias en las decisiones de financiación como:

1- Las empresas prefieren el financiamiento interno

2- Si los flujos de fondos generados internamente no son suficientes para cubrir las inversiones rentables, las firmas utilizan sus saldos de caja y/o inversiones en títulos.

3- Si se requieren fondos externos, el orden es 1º) emisión de deuda 2º) bonos convertibles y 3º) como último recurso, emisión de acciones.

Este ordenamiento refleja los incentivos que tiene el administrador de retener el control de la empresa, reducir los costos de agencia de las acciones y evitar la reacción de mercado generalmente negativa de los anuncios de emisiones de acciones.

Myers (1984) señala que “no hay un ratio de endeudamiento bien definido, porque hay dos tipos de capital propio: uno interno, al principio de la lista, y otro externo, justo al final. El

ratio de deuda de cada firma refleja sus requerimientos acumulativos de financiamiento externo”¹⁸.

Myers y Majluf (1984), consideran que los administradores actúan teniendo en cuenta los intereses de los accionistas actuales. Entonces, pueden no invertir en un proyecto con VAN positivo si para esto se requiere emitir acciones, ya que esto le daría mayor parte del valor del proyecto a los nuevos accionistas, a expensas de los viejos accionistas.

Shyam-Sunder y Myers (1999) continúan con el análisis, y describen dos resultados:

- si se ignoran los costos por dificultades financieras, la empresa financiará sus oportunidades de inversión emitiendo el título más seguro, en el sentido que no revela información privada de los administradores.

- si los costos por dificultades financieras son altos, la empresa puede considerar emitir acciones para financiar inversiones. Esto sería una jerarquía financiera más general.

Cuando una empresa tiene excedente de fondos, y le resulta costoso mantener ese excedente o repartirlo como dividendos, hay motivos para recomprar acciones o cancelar deuda. Shyam-Sunder y Myers(1999) advierten que el ordenamiento también funciona “al revés”: los administradores preferirán cancelar deuda antes que recomprar acciones.

En el caso de las PyMEs, los administradores - propietarios no desean perder el control de la empresa, por eso evitan recurrir al financiamiento externo (Hamilton y Fox, 1998; Hutchinson et al, 1998). En las PyMEs la preferencia por la financiación interna se hace aún más relevante, por el alto costo de la deuda para éstas, que se puede explicar por las mayores asimetrías de información. Según Hall, Hutchinson y Michaelas (2000), estos costos dependen de la industria en la cual la empresa opera y del apalancamiento de la empresa.

Holmes y Kent (1991) proponen una teoría de la jerarquía financiera restringida para las PyMEs , ya que sostienen que emitir capital accionario externo no es una opción para este tipo de empresas, ya que puede no estar disponible, o no interesar al entrepreneur por el temor a perder control de su empresa. En consecuencia, las PyMEs menos rentables dependen en mayor grado del acceso a la deuda, y pueden enfrentar dificultades en el acceso a crédito a largo plazo por las mayores asimetrías de información, dado que los dadores de fondos son conscientes de este efecto de selección adversa. Entonces las PyMEs se ven obligadas a confiar más en la deuda a corto plazo.

Zoppa y McMahan (2002) sostiene que una especificación completa de la teoría de la jerarquía financiera para PyMEs sería:

1º) Reinversión de beneficios, lo cual incluiría también el mayor tiempo que el entrepreneur dedique a la empresa por un salario menor que el de mercado.

2º) Financiamiento con deuda a corto plazo, incluyendo crédito comercial y préstamos personales.

3º) Financiamiento con deuda a largo plazo: empezando posiblemente con préstamos de los dueños y amigos y familiares de éstos.

4º) Nuevos aportes de capital de los dueños, familiares y amigos.

5º) Aportes de capital de quiénes hasta el momento eran terceros.

Esta última opción es excluida por Holmes y Kent (1991)

Implicancias sobre factores relevantes de este enfoque:

- *Variaciones intra-industria*: empresas de mayor rentabilidad y bajo crecimiento – y por tanto mayor capacidad de generar autofinanciamiento y menores requerimientos de fondos para inversiones –tendrán bajo ratio de deuda/capital, en comparación con una empresa no rentable de la misma industria. El ratio de endeudamiento promedio de la industria no representa un objetivo para una empresa en particular.

- *Variaciones inter –industria*: los ratios de apalancamiento promedio variarán entre industria, porque el tipo y riesgo de los activos y los requerimientos de fondos externos también varían entre industrias.

¹⁸ Myers(1984), pp. 9 y 10.

El enfoque del ciclo de vida : (Berger y Udell, 1998; Chittenden *et al.*, 1996). Berger y Udell (1998) sostienen que las PyMEs tienen un ciclo financiero de crecimiento, durante el cual cambian las necesidades y fuentes disponibles de financiamiento, ya que al compás del desarrollo del negocio, se gana mayor experiencia y menor opacidad informativa. Las empresas son informacionalmente más opacas en la etapa de arranque, cuando se está desarrollando la idea del negocio y/o empieza la producción a baja escala. En esta etapa confían principalmente en los aportes del entrepreneur, familiares y amigos de éste, crédito comercial e inversores ángeles. El capital de riesgo generalmente aparece más tarde, en la etapa de rápido crecimiento. El crédito de instituciones financieras, primero a corto y después a más largo plazo, recién estaría disponible cuando la empresa alcanza tamaño y edad tales que cuenta con registros contables históricos, que reflejen cierto nivel de activos tangibles.

Esta secuencia puede verse dentro del contexto de las teorías de información y del enfoque de la jerarquía financiera. La misma indica que agotadas las fuentes de financiamiento interno, es preferible la deuda, debido a la existencia de costos de monitoreo y el problema selección adversa. Sin embargo, la deuda enfrenta el riesgo moral, que es especialmente fuerte si el monto necesario es importante con relación a los aportes del entrepreneur. Esto explicaría por qué empresas de alto crecimiento y alto riesgo generalmente obtienen financiamiento ángel o capital de riesgo antes que deuda: el riesgo moral sería especialmente elevado en estos casos.

Otros argumentos afectan la elección entre deuda externa y capital externo. Los entrepreneurs pueden preferir deuda a nuevo capital para retener el control de la empresa, o pueden preferir el capital para compartir el riesgo con inversores menor adversos (ángeles inversores o capital de riesgo).

Leitner (2006) relaciona el ciclo de vida de la empresa cerrada con el grado de aversión al riesgo del dueño-administrador. Considera que la aversión al riesgo es menor en el inicio de la empresa, y luego aumenta “dramáticamente” en las etapas de crecimiento, madurez y declinación.

Siguiendo a este enfoque, los factores relevantes son la antigüedad y tamaño de la empresa.

La diferencia fundamental entre la jerarquía financiera y el trade-off fue propuesta por Fama y French (2002): bajo el supuesto del pecking order, las empresas no tienen incentivos para incrementar su endeudamiento cuando tienen flujos de fondos netos positivos que permiten financiar las inversiones futuras con autofinanciamiento. Por el contrario, bajo el enfoque del trade-off, el análisis de los costos y beneficios del endeudamiento llevan a las empresas sobre-apalancadas (con respecto a su ratio óptimo) a disminuir su razón de deuda, y a las sub-apalancadas a aumentarlo. Un camino alternativo para contrastar ambos enfoques es la predicción de una relación positiva entre rentabilidad – endeudamiento para el trade-off y negativa para la jerarquía financiera. Sin embargo, esta diferencia pierde fuerza al considerar los modelos de trade-off dinámicos, donde hay persistencia de la estructura de capital.

- Teoría de la estrategia corporativa (Corporate Strategy Theory)

Esta teoría estudia el efecto de las estrategias de la empresa sobre las decisiones de financiación. Estos efectos pueden ser: a) estrategias relacionadas con el mercado de bienes, si existe competencia, y b) estrategias relacionadas con los mercados de bienes y factores de producción.

Brander y Lewis (1986) sostienen que existe una interrelación entre las decisiones de financiamiento y producción, la cual es determinante de la estructura financiera. Una de estas relaciones surge del *efecto de responsabilidad limitada* de la deuda. Como Jensen y Meckling lo analizan, al tomar más deuda los gerentes y accionistas son incentivados a buscar estrategias que rindan más si le va bien, y menos si les va mal (es decir, con mayor dispersión de los resultados). Entonces si con el nivel de deuda cambia la distribución que enfrentan los accionistas, estos también cambiarán la elección de estrategias de producción.

La deuda permite a la empresa comprometerse creíblemente a un comportamiento de producción más agresivo: utiliza la deuda con propósitos estratégicos. La predicción del modelo es que ante una mayor incertidumbre de la demanda, las empresas emplearán más deuda.

Otra vía de interrelación es *el efecto de quiebra estratégica*, ya que se puede esperar que el futuro de una empresa mejore si uno o algunos de sus rivales quiebra. Entonces, las empresas pueden encarar sus decisiones de producción a fines de aumentar la probabilidad de insolvencia de sus rivales. Autores que estudian este tema son Brander y Lewis (1988), Bolton y Scharfstein (1990), entre otros.

Los factores relevantes serían la volatilidad de las ventas y las variaciones en la participación en el mercado.

- Market-timing o teoría del momento adecuado del mercado

Se llama market-timing a la práctica de emitir acciones cuando su precio es alto y recomprarlas cuando el precio es bajo. El objetivo es explotar fluctuaciones temporarias en el costo del capital propio en relación con el costo de otras formas de capital. En un mercado de capitales eficiente e integrado, el costo de las distintas fuentes de capital no varía independientemente, entonces no hay ganancias oportunistas por intercambiar deuda y acciones.

Siguiendo a Baker y Wurgler (2002), esta enfoque ve a la estructura de capital como el resultado acumulado de los esfuerzos de los administradores por aprovecharse de los momentos adecuados del mercado. Supone que los administradores actúan en beneficio de los accionistas actuales, y creen que los inversores no son racionales, y por lo tanto las maniobras del administrador no revelan completamente su información privada. El efecto sobre la estructura de capital sería:

- si los administradores creen que las acciones de la empresa están sobrevaluadas, y requieren de fondos externos, elegirán emitir acciones porque el costo de este nuevo capital sería bajo.
- si por el contrario, creen que las acciones están subvaluadas, y requieren de fondos externos, elegirán emitir deuda.

Este comportamiento no concuerda con las predicciones de la teoría del trade-off y de la jerarquía financiera. Myers (1984) señala que si el valor de las acciones aumenta, el ratio deuda/capital propio decrece, y la teoría del trade off señalaría que la empresa debe emitir deuda, no acciones, para rebalancear su estructura de capital. En cuanto a la teoría del pecking-order, no hay razones para creer que el administrador pueda sistemáticamente aprovecharse de los inversores, ya que este modelo supone inversores con expectativas racionales¹⁹.

Este enfoque se menciona solo a efectos de completar el relevamiento de los avances teóricos, si bien no resulta aplicable a las PyMEs de capital cerrado.

- El enfoque gerencial-estratégico del proceso de decisión

Esta rama de la investigación resalta la importancia de los factores gerenciales en la decisión de financiamiento, en especial para las PyME y empresas familiares. En estos casos, donde el propietario es generalmente el administrador, además de las variables tratadas anteriormente son también relevantes factores personales relacionados con características del propietario.

Romano et al (2000) enumeran una serie de factores que consideran relevantes:

- el empleo de métodos de planificación formales, que estaría asociado positivamente con al deuda, ya que disminuye la opacidad informativa.
- la actitud del propietario hacia el control del negocio: los entrepreneurs que tienen fuerte preferencia por la independencia preferirían emplear utilidades retenidas, aportes de los

¹⁹ Cuando la empresa emite acciones, los inversores racionales saben que el administrador busca beneficiar a los viejos accionistas, y entonces ajustan a la baja el precio que están dispuestos a pagar.

dueños y deuda a corto plazo, ya que temen la pérdida de control. Esta tendencia se acentuaría con la edad del administrador.

- los objetivos del propietario con respecto a su negocio: el empresario puede buscar incrementar el valor de su negocio, u otros objetivos como dar trabajo a miembros de su familia o procurarse cierto estilo de vida.
- las experiencias anteriores en financiamiento y la actitud del empresario respecto al financiamiento por deuda.

Un punto importante que no es mencionado en Romano et al (2000) es el grado de profesionalización del management en la empresa, que puede esperarse esté asociado con la diversificación en el financiamiento. La participación de profesionales de ciencias económicas en la gestión permite el acceso a información sobre fuentes de financiamiento no tradicionales para el empresario PyME.

Mishra, C y McConaughy, D. (1999), formulan la hipótesis de que los fundadores-administradores de empresas familiares tienen mayor aversión por la pérdida de control de su empresa, ya que tienen la mayor parte (o toda) su fortuna y su capital humano invertidos en la empresa, sin posibilidades de diversificar. Las consecuencias de la pérdida de control no se limitan únicamente al propietario, ya que además sus familiares serán afectados por los problemas de la empresas. Como el fundador- administrador enfrenta mayores costos si pierde el control de su empresa, se espera que tome menos deuda. Este fenómeno se daría en las empresas familiares sin importar su tamaño. Bajo este contexto, el administrador que más capital humano ha invertido (más años en la empresa) tendrá mayor aversión a la pérdida de control.

Según Barton y Gordon (1987), el enfoque estratégico sostiene que todas las actividades de la empresa deben orientarse al cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Entonces, las modificaciones de la estructura financiera deberán ser consistentes con los objetivos de la empresa, y dependerán de la forma en que los administradores dispongan del riesgo en el cumplimiento de esos objetivos. Prasad et al (1997) proponen usar el riesgo sistemático como variable de control, recurriendo a la descomposición del riesgo sistemático de Mandelker y Rhee (1984). Siguiendo a estos autores, los factores que componen al riesgo sistemático son tres: grado de apalancamiento operativo, grado de apalancamiento financiero y riesgo del negocio. Esta descomposición implica que para un nivel dado de riesgo sistemático total, hay una relación inversa entre la estructura de activos y deuda empleada. Entonces, se puede pensar en un modelo de trade-off corporativo: si el riesgo sistemático total aumenta, los administradores buscarán controlar este aumento mediante la estructura de financiamiento.

- La decisión de madurez

Según demuestra Merton (1974), si los mercados de capitales fueran perfectos, la estructura de madurez de la deuda sería irrelevante para el valor de la empresa. Dejando de lado este supuesto, los argumentos relevantes en la decisión de madurez pueden agruparse en:

- **Impuestos:** Brick y Ravid (1985, 1991), Brick y Palmon (1992) Cuando la estructura temporal de las tasas de interés es ascendiente, es óptima la deuda a largo plazo, porque se aprovechan mejor los escudos fiscales. Aún si la estructura temporal es plana o descendiente, la deuda a largo sería preferible cuando las tasas de interés son volátiles, si la empresa espera tener una corriente de ingresos gravables.

- **Señalización:** Barclay y Smith (1995) identifican dos tipos de señales.

- *relacionadas con la calidad de la empresa (alta calidad: subvaluadas; baja calidad: sobrevaluadas):* (Flannery,1986; Kale y Noe,1990) indican una preferencia por deuda a corto si los insiders creen que el futuro de la empresa será más favorable de lo que creen los acreedores, ya que permite renovar la deuda a menores tasas una vez que el mercado reconozca la verdadera situación de la empresa. Flannery (1986) señala que las empresas de alta calidad preferirán deuda a corto plazo para señalar su tipo.

- *relacionadas con el riesgo de crédito:* Diamond (1991,1993) argumenta que, a fines de evitar el riesgo de no poder enfrentar las obligaciones a corto plazo, una empresa con baja calificación crediticia preferiría deuda a largo. Sin embargo, las empresas con muy

pobre calificación no podrán acceder a este tipo de deuda. Por lo tanto, hay dos tipos de prestatarios a corto plazo: los de alta calificación crediticia (que tienen bajo riesgo de re-financiación) y los de muy baja calificación.

-**Costos de contratación:** Barclay y Smith (1995) los subdividen en:

- *relacionados con los problemas de sub-inversión:* (Myers,1977) indica que empresas con numerosas oportunidades (opciones) de inversión que generen crecimiento preferirían deuda corto a plazo, para evitar compartir los beneficios con acreedores a largo plazo. Barclay y Smith (1995) señalan que esto implícitamente asume que los costos de emitir sucesivas deudas de corto plazo son mayores a los de emitir deuda de largo plazo²⁰. Entre estos costos se encuentran: los costos de flotación, costos de oportunidad por el tiempo que la gerencia dedica a las más frecuentes emisiones de deuda, el riesgo de reinversión y los costos potenciales de iliquidez.
- *relacionados con el tamaño de la empresa:* como la emisión de títulos negociables implica altos costos fijos, las empresas más chicas no pueden aprovechar las economías de escala resultantes. Estas empresas recurren entonces a otras fuentes de fondos, como los bancos. A fines maximizar la efectividad del monitoreo (para evitar problemas de sub-inversión), los bancos otorgan mayor cantidad de créditos a corto plazo. Este factor, sumado a los menores costos de contratación de la deuda a corto plazo, hará que las empresas que recurren a los préstamos bancarios tengan mayor proporción de deuda corto plazo.

-**cobertura cruzada**, (Morris ,1976) sugiere que la deuda a corto plazo puede reducir el riesgo para los accionistas si la covarianza entre el ingreso operativo y las tasas esperadas de interés es positiva.

- **Principio de concordancia** (matching principle) Brealey y Myers (1998) proponen la decisión de duración con relación a la concordancia de duraciones de activos y pasivos, a fines de minimizar el riesgo de futuras variaciones en las tasas de interés. Si una empresa busca una concordancia perfecta, debería procurar financiar su activo corriente temporal a corto (pasivo operativo y financiero a corto), y el resto de los activos a largo plazo. Barclay y Smith (1995) indican que el argumento de costos de contratación da fundamento a la concordancia de plazos. Si la deuda tiene el mismo vencimiento que los activos, en el momento de la decisión de reinversión no habrá deuda que genere incentivos a sub-invertir. Entonces, importa la duración tanto de los activos intangibles como de las oportunidades de crecimiento.

Resumiendo, para la madurez de la deuda, los factores relevantes son: la estructura temporal y la volatilidad de las tasas de interés, la liquidez, el crecimiento, el tamaño y la estructura de activos.

IV- Los determinantes empíricos de la estructura de financiamiento en las PyME

En distintos países se han realizado estudios empíricos buscando comprender los factores que influyen en el financiamiento de las PyME. Aun cuando hay que reconocer las potenciales diferencias estructurales de los distintos países entre sí y con respecto a Argentina, se analizan distintos ensayos sobre la problemática estudiada, con el objeto de obtener un panorama general. En esta sección se presenta un resumen de los resultados de algunos de estos trabajos, para los cuales en la tabla 1 se indica en qué país fue realizado el estudio. A continuación, se relata el apoyo empírico que han recibido los factores que la teoría considera relevantes.

Rentabilidad

En general se mide como ganancia (neta u operativa) en relación a los activos totales, aunque algunos trabajos toman como medida de rentabilidad el margen neto sobre ventas o

²⁰ Sino, bajo este argumento, todas las empresas preferirían la deuda a corto plazo.

el rendimiento patrimonial. Es el factor con más apoyo empírico: la gran mayoría²¹ de los trabajos relevados reporta una relación negativa entre rentabilidad y endeudamiento. Hutchison (2003) encuentra no significativa la relación entre rentabilidad y deuda a largo plazo, pero significativamente negativa con la deuda a corto plazo.

Por otra parte, Klapper et al (2002) encuentran una relación positiva entre rentabilidad y deuda total, y también para la deuda a corto plazo.

Se debe ser cauto al derivar de esta relación inversa entre rentabilidad y endeudamiento un apoyo al enfoque de la jerarquía financiera en desmedro del trade-off. Como se indicó anteriormente, en las formulaciones más completas de este segundo modelo, que incluyen costos de ajuste, la relación rentabilidad –endeudamiento no necesariamente es inversa.

País	Estudios
<i>España</i>	Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001) , Sorgob Mira (2005), Cardone Riportella y Casasola Martínez (2003), Sánchez-Vidal, J y Martín-Ugedo, J (2005)
<i>Portugal</i>	Serrasqueiro y Raposo (2003)
<i>Francia y Grecia</i>	Daskalakis, N y Psillaki, M (2005)
<i>Inglaterra</i>	Watson R y Wilson N. (2002), Hutchison (2003)
<i>Estados Unidos</i>	Gibson(2002), Gregory et al (2005), Petersen y Rajan (1994)
<i>Canadá</i>	Gellatly, G., Riding, A. y Thornhill, S. (2003)
<i>Australia</i>	Romano, et al (2000)
<i>Europa del Este</i>	Klapper, L ; Sulla, V. y Sarria-Allende, V (2002)

Tabla 1: Procedencia de los estudios empíricos citados.

Tamaño

Las medidas más usuales son número de empleados, volumen de ventas y volumen de activos a valor de libros. La evidencia empírica muestra que el tamaño de la empresa está positivamente relacionado en el nivel de deuda, según Cardone Riportella y Casasola Martínez (2003), Sorgob Mira (2005), Daskalakis, N y Psillaki, M (2005) y Gibson (2002). Gregory et al (2005) obtienen este resultado para el tamaño medido como número de empleados. Hutchison (2003) encuentra relación positiva entre tamaño y deuda a largo plazo, pero negativa con la deuda a corto plazo. Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001) no lo encuentran significativo para ninguna definición de tamaño, mientras que para Gregory et al (2005) no es relevante si se lo mide como nivel de ventas.

Por otra parte, Petersen y Rajan (1994) encuentran que el tamaño, medido como el logaritmo del nivel de activos, tiene una relación positiva con la disponibilidad de crédito bancario. Empleando la misma medida, Klapper et al (2002) encuentran relación positiva entre tamaño y deuda a corto y largo plazo.

Antigüedad (edad) de la empresa

Watson R, Wilson N. (2002) encuentran que las empresas más nuevas tienen mayor preferencia por utilidades retenidas y deuda a corto plazo. Por otra parte, para Gibson (2002), Klapper et al (2002) y Gregory et al (2005) las empresas más antiguas tienen menos deuda. Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001) no lo encuentran significativo.

Petersen y Rajan (1994) encuentran una relación positiva entre edad de la empresa y la disponibilidad de crédito bancario²².

Según indican Frank y Goyal (2003), la edad de la empresa debería agruparse con los factores de tamaño, porque es una variable altamente correlacionada con las medidas

²¹ Cardone Riportella y Casasola Martínez (2003), Sorgob Mira (2005), Sánchez-Vidal, J y Martín-Ugedo, J (2005), Serrasqueiro y Raposo (2003), Daskalakis, N y Psillaki, M (2005), Watson R, Wilson N. (2002), Gibson (2002), Romano et al (2001)

²² Consideran que la edad de la empresa es un indicador de las oportunidades de inversión disponibles.

referidas. La correlación positiva entre edad y tamaño de la empresa también tiene apoyo empírico para las PyME, como señalan Klapper et al (2002) para Europa del Este, o Salloum y Vigier (1999) para Argentina.

Crecimiento

No existe consenso en la forma de operativizar esta variable. Definiendo el crecimiento como el cambio porcentual en las ventas, Klapper et al (2002) y Daskalakis, N y Psillaki, M (2005) reportan una relación positiva entre deuda y crecimiento, pero Hutchison (2003) no la halla significativa.

Por otra parte, midiendo el crecimiento como el ratio intangibles²³/ activos totales, Cardone Riportella y Casasola Martínez (2003), y Sorgob Mira (2005), encuentran esta relación cierta sólo para la deuda a largo plazo .

Gellatly, G., Riding, A. y Thornhill, S. (2003) miden el crecimiento como cambio en las ventas y en el número de empleados, y encuentran que las empresas con mayor crecimiento histórico están ligeramente más diversificadas en las fuentes de fondos que emplean, en comparación con las de bajo crecimiento. También encuentran que las empresas con mayores expectativas de crecimiento emplean relativamente más deuda en su estructura.

Estructura de activos (tangibilidad)

El objetivo es medir la proporción de activos tangibles, factor que generalmente se aproxima a través de los activos fijos. Por un lado, Cardone Riportella y Casasola Martínez (2003) y Daskalakis, N y Psillaki, M (2005) encuentran una relación negativa: a mayor tangibilidad, menor apalancamiento. En cambio, Hutchison (2003) y Klapper et al (2002) encuentran relación positiva entre estructura de activos y deuda a largo plazo, pero negativa con la deuda a corto plazo. Gibson (2002) y Sorgob Mira (2005) reportan una relación positiva entre tangibilidad y endeudamiento. Estos resultados apoyan la hipótesis de que las empresas buscan financiar sus activos fijos con deuda a largo plazo, y los activos corrientes con deuda a corto plazo.

Gellatly, G., Riding, A. y Thornhill, S. (2003) distinguen entre empresas del sector servicios y manufactureras, ya que se espera que el sector influya en la estructura de los activos. No encuentran diferencias relevantes en el financiamiento de empresas de ambos sectores.

Separación propiedad administración (especialización)

Para Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001) no identifican una relación entre la especialización y el nivel de deuda. Watson R, Wilson N. (2002) tampoco encuentran este factor relevante. Al respecto, es necesario realizar dos consideraciones:

- Como son estudios realizados sobre PyME, el porcentaje de empresas en las cuales existe separación es bajo²⁴, por lo que las conclusiones podrían no resultar representativas.
- Aunque exista separación entre propiedad y administración, podría cuestionarse hasta qué punto las decisiones importantes de financiamiento son tomadas por el administrador.

Industria (singularidad)

Gellatly, G., Riding, A. y Thornhill, S. (2003) clasifican las empresas en dos sectores: *High-Knowledge Industries (HK)* y *Low-Knowledge Industries (LK)*. Para definir si una empresa es HK o LK, emplean distintos criterios, dependiendo si la empresa pertenece al sector servicios²⁵ o industria manufacturera²⁶. Encuentran que las empresas del sector HK emplean menos deuda y más reinversión de utilidades que las del sector LK.

²³ A valores contables.

²⁴ El 11,48% del total , para Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001).

²⁵ Productividad por hora trabajada, proporción de los trabajadores con educación superior y el salario promedio de la industria.

Características de la relación con los acreedores

Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001) reportan que número de acreedores, nivel de deuda asegurada y la duración de la relación con los acreedores tienen relación positiva con el endeudamiento. Petersen y Rajan (1994) emplean la edad de la empresa, su tamaño, la duración de la relación más larga con sus acreedores y la concentración de acreedores como medidas de relación, y encuentran que estas variables tienen una relación negativa con las restricciones en el acceso a préstamos financieros.

Volatilidad de la tasa de interés

Cardone Riportella y Casasola Martínez (2003) encuentran que cuando las empresas enfrentan mayor volatilidad de la tasa de interés, aumenta el uso de financiamiento interno y de la deuda a corto plazo.

Impuestos

Sorgob Mira (2005) encuentra que la tasa impositiva efectiva está negativamente relacionada con la deuda.

Escudos fiscales alternativos

Sorgob Mira (2005) reporta que el endeudamiento está negativamente relacionado con los escudos fiscales alternativos. Klapper et al (2002) miden esta variable como el ratio de amortizaciones a activos totales, y encuentran una relación negativa con la deuda tanto a corto como a largo plazo.

Planificación formal²⁷

Romano et al (2000) encuentran que esta variable se relaciona positivamente con el uso de deuda, y que empresas con menos planificación formal confían más en préstamos de familiares.

La relevancia de este factor resulta atractiva desde el punto de vista de asimetrías de información, ya que una empresa con un sistema de planificación formal podrá responder mejor a los requerimientos de sus acreedores, en especial del sistema bancario. Sin embargo, es necesario advertir la potencial simultaneidad de esta variable con el nivel de endeudamiento. Si las empresas más endeudadas tienen sistemas de planificación más formales: ¿es porque la formalidad facilita el acceso, o es una consecuencia derivada del cumplimiento de los requisitos para endeudarse?

Edad del CEO y Antigüedad del CEO

Romano et al (2000) encuentran que la edad del CEO se relaciona negativamente con la inclusión de nuevos socios en la empresa.

Cardone Riportella y Carzola –Papis (2001) consideran a la antigüedad del CEO como una medida de la reputación de la empresa, pero no la encuentran relevante. Hutchison (2003) encuentran no significativa la relación entre antigüedad y deuda a largo plazo, y significativamente negativa con la deuda a corto plazo.

Objetivos del administrador-propietario

Romano et al (2000) reportan que empresas cuyo objetivo es incrementar el valor del negocio están asociadas positivamente con deuda, en oposición a otros objetivos el empresario como dar trabajo a miembros de la familia o mantener un estilo de vida.

²⁶ Un índice de productividad multifactorial, la proporción de los trabajadores con educación superior, porcentaje de las ventas de la industria dedicada a I&D, porcentaje de empresas en la industria que emplean tecnología avanzada y un índice de innovación.

²⁷ Dapena y Dapena (2003) realizan un estudio sobre los sistemas de información y planificación de las PyME cordobesas, y concluyen que existe un importante déficit en estas áreas, aspecto que consideran refuerza las asimetrías de información entre empresas e instituciones financieras.

Nivel de control familiar

Romano et al (2000) encuentran que las PyMEs familiares que buscan conservar el control de la familia están asociadas positivamente con el empleo de deuda y negativamente con la incorporación nuevos socios (externos a la familia).

En la Tabla 2 se resumen los resultados sobre los determinantes empíricos, entre paréntesis se indica el número de trabajos que obtienen el resultado.

Factor	Variable operativa	Relación con el endeudamiento
Rentabilidad	ROA, Margen sobre ventas	Negativa según la mayoría de los estudios. (9/10)
Tamaño	Ventas, Activos totales, N° de empleados	Positiva según la mayoría de los estudios. (8/9)
Edad de la empresa	Años	Sin consenso en los resultados.
Crecimiento	Cambio porcentual en las ventas Cambio en el número de empleados	Positiva según la mayoría de los estudios. (5/6)
Estructura de los activos	Activo fijo/Activo Total	Sin consenso en los resultados.
Industria o singularidad	Ver notas al pie 25 y 26	Negativa*.
Separación propiedad - administración		No resulta significativo. (2)
Relación con acreedores	N° de acreedores, nivel de deuda asegurada, duración de la relación, etc.	Positiva según la mayoría de los estudios. (2)
Volatilidad de la tasa de interés	Media anual de la tasa MIBOR a 3 meses	Positiva para la deuda a corto plazo*.
Impuestos	Tasa impositiva efectiva ²⁸	Negativa*.
Escudos fiscales alternativos	Amortizaciones/Activo Total	Negativa.
Planificación formal	¿Empleo de planificación escrita?	Positiva*.
Antigüedad del CEO	Años	Negativa con la deuda a corto plazo*.
Objetivos del administrador-propietario	¿Objetivo es incrementar el valor del negocio?	Positiva*.
Nivel de control familiar	Importancia de preservar el control.	Positiva*.

*Resultado de sólo uno de los trabajos citados.

Tabla 2: Resumen de los resultados de trabajos empíricos

²⁸ Sorgob Mira (2005) mide la tasa efectiva de impuestos como el ratio Impuestos/Beneficios después de intereses y antes de impuestos y amortizaciones.

Descripción del financiamiento de las PyME argentinas

En general, los trabajos descriptivos realizados en la Argentina reportan alta participación de los recursos propios en la estructura de capital, y baja incidencia del crédito bancario en las PyME.

Según Cristini, Acosta y Susmel (2003), en la Argentina²⁹, las fuentes principales de financiamiento para empresas de todo tamaño son la reinversión de utilidades, el crédito de proveedores y el crédito bancario. En el caso de las PyMEs, las dos primeras fuentes toman mayor importancia. En el caso de emplear crédito bancario, es principalmente en la forma de giro en descubierto, y se debe resaltar que entre un 20 y un 25% de las PyMEs no harían uso en absoluto del crédito bancario. Otra característica importante es que, si bien en todos los países hay diferenciales en la tasa de interés bancaria entre grandes empresas y PyMEs, que reflejan el mayor riesgo de estas últimas, en la Argentina esos diferenciales son particularmente elevados³⁰. En la tabla 3 se muestran los datos de estructura de financiamiento según el tamaño de las empresas, obtenidos por el Observatorio PyMIs en 1996.

Nº de empleados	0-15	16-30	31-50	51-100	101-200
Capital propio	41,9%	37,5%	37,8%	39,8%	43,6%
Bancos	36,2%	45,2%	43,2%	41%	39,4%
Proveedores	21,9%	17,3%	19%	19,2%	17,1%

Tabla 3: Estructura de financiamiento de las PYMIs argentinas en 1996.

Las empresas de menor tamaño tienen un acceso más limitado al crédito bancario, compensando esta restricción con un mayor financiamiento con capital propio o con crédito comercial.

El Informe sobre la primera encuesta estructural del Observatorio PyMI (1997) indica que en promedio, la estructura patrimonial de las PyMI en 1996 estaba compuesta en un 52,1% por Patrimonio Neto, 36,1% de Pasivos Corrientes y 11,6% de Pasivos no corrientes. La participación de las deudas financieras en la estructura era de 9,6%.

En la tabla 4 se resumen los resultados presentados en el Informe sobre la segunda encuesta estructural (1998) del Observatorio PyMI referentes a la financiación de las inversiones en maquinaria y equipo realizadas en 1997.

Nº empleados	10 a 24	25 a 54	55 a 100	Total
Recursos propios	53,3%	51,4%	43,9%	51,6%
Crédito financiero	23,7%	28,3%	36,3%	26,7%
Proveedores	19,2%	17,2%	18,7%	18,5%

Tabla 4: Rubros principales de la estructura de financiamiento de las PYMIs argentinas en 1997. Fuente: Observatorio PyMI

Asimismo, Salloum y Vigier (1999) describen que las empresas de menor tamaño tiene una fuerte participación relativa de pasivos corrientes y menor endeudamiento financiero promedio³¹.

Con respecto al la estructura de plazos en el financiamiento, Vigier (1995) señala que en un contexto de inestabilidad macroeconómica como el argentino, el sector financiero únicamente puede captar fondos a un plazo reducido, limitándose por lo tanto la oferta de crédito a largo plazo. Esto lleva a que "las PyMEs financien activos de mediano y largo plazo

²⁹ Según datos de FIEL y el Observatorio PYMIS.

³⁰ En una encuesta realizada por FIEL en 1995 surge que en Argentina las PyMEs deben hacer frente tasas de interés bancarias 227% mayores que las grandes empresas, mientras que en EEUU el sobrecosto es del 20%.

³¹ Empresas con facturación anual inferior a \$50 millones. Datos del Instituto Argentino de Ejecutivos de Empresa, 1994.

con fondos de corto plazo (...) lo que puede implicar un estrangulamiento financiero grave en alguna recesión posterior.”³²

Resulta interesante señalar que Fanelli, Bebczuk y Pradelli (2001) encuentran, para el periodo 1989-2000, que la dependencia en fondos propios y pasivos de corto plazo también ocurre para las grandes empresas del país. Señalan que el coeficiente de variación del ratio de deuda a largo es el doble del ratio de deuda a corto, y que la distancia entre el ratio de deuda a corto y el ratio de deuda a largo tiende a aumentar en las recesiones y disminuir en las expansiones. Por lo tanto los shocks negativos no solo limitan el acceso al crédito, sino que también acortan la estructura de madurez de la deuda. Al reducir el valor de la empresa, los shocks macroeconómicos negativos aumentan la probabilidad de dificultades financieras. Entonces ocurre un acortamiento en el plazo de los fondos disponibles, lo cual deteriora aún más la posición financiera de la empresa y la quiebra se vuelve más probable. También indican que las empresas de mayor tamaño tienen mayor preferencia, o enfrentan menores restricciones al acceso de los fondos a largo plazo.

El empleo de fondos propios como principal, o única, fuente de financiamiento se vio reforzado tras la crisis que se desencadenó a fines del 2001. Según describe el Informe sobre inversión y financiamiento de PyMEs industriales del Observatorio PyME (2006), las PyME argentinas financiaron sus inversiones durante el 2005, en promedio, con más de 80% de recursos propios. El informe del Observatorio PyME (2006) destaca la baja participación del crédito bancario: sólo el 14% de los pasivos totales corresponden a crédito bancario. El 77,7% de las PyME no solicitaron financiamiento a las entidades crediticias desde el 2004. Las pasivos de origen operativo constituyen la mayor parte de las deudas: 51,1% son deudas comerciales, 14% deudas impositivas y 10,2% contribuciones y aportes.

En el análisis del acceso al crédito bancario, este informe indica que las empresas que obtuvieron crédito son en promedio más antiguas, de mayor tamaño (medido como ventas), y tienen mayor productividad laboral (medido como ventas por ocupado) que aquellas que no obtuvieron o no solicitaron crédito.

Con respecto al racionamiento de la oferta, Bebczuk (2004) encuentra que el tamaño de la empresa (medido como ventas) no influye en la probabilidad de obtener un crédito bancario. En cambio, el empleo de giro en descubierto aumenta la probabilidad de obtener un crédito bancario.

V – Conclusiones y retos

En primer lugar, es importante destacar que el análisis de la problemática PyME no puede restringirse a la estructura de capital sino que debe abarcar la estructura de financiamiento completa. De esta forma se contemplan las potenciales limitaciones en el racionamiento de la oferta de fondos (acceso a los mercados de capitales en general, y a los fondos de largo plazo en particular), y a las posibles restricciones del lado de la demanda.

La revisión de los principales aportes teóricos ha permitido identificar los factores que se esperan sean relevantes en la decisión de financiamiento, tales como: tasa efectiva de impuestos, estructura de los activos, tamaño, singularidad, rentabilidad, riesgo operativo, crecimiento, relación con los acreedores, reputación de la empresa, variaciones en la participación de mercado, volatilidad de las ventas, empleo de métodos de planificación formales, separación entre propiedad y administración, las características personales del empresario y su objetivo con respecto a la empresa, entre otros. De estos factores, los estudios empíricos citados, realizados en PyMEs de distintos países, en general muestran consenso en sus resultados con respecto a: la rentabilidad, con una relación negativa con el ratio de endeudamiento, y tamaño y crecimiento, ambos con una relación positiva con dicho ratio. Resta determinar cual es la relación entre estos factores en la Argentina.

A fines de estudiar las decisiones de financiamiento en las PyMEs argentinas, se propone delinear tres frentes de análisis: i) investigar los motivos que llevan a la alta participación de los recursos propios, y baja utilización del crédito bancario, ii) profundizar

³² Vigier (1995), pág. 28.

en la clásica disyuntiva: si la estructura de financiamiento responde a la búsqueda de un objetivo óptimo, o es el resultado acumulado de las necesidades netas de fondos y una jerarquía en la elección de financiamiento, y iii) intentar modelar la evaluación de las fuentes de financiamiento desde la óptica del empresario PyME.

Con respecto a los motivos que llevan a la alta participación de los recursos propios en el total, los argumentos potenciales pueden asociarse con la demanda de fondos por un lado, y con el racionamiento de la oferta por el otro, pero sin perder de vista la interacción entre ambos. El análisis puede expandirse en ciertas cuestiones puntuales, a fines de buscar describir el mapa conceptual de la decisión de financiamiento, como por ejemplo estudiar:

- Si los recursos propios son *percibidos* como la fuente menos costosa, teniendo en consideración no sólo el costo financiero explícito, sino también los costos de transacción y de quiebra asociados. En particular, interesaría estudiar la relevancia de costos esperados de quiebra, tanto a nivel empresarial como a nivel personal. Una hipótesis de trabajo sería que estos costos serían especialmente elevados, dado el carácter de empresa familiar de gran parte de las PyMEs³³, la escasa diversificación de la inversión y el impacto de la desaparición de la empresa como fuente de ingresos, y otras gratificaciones no monetarias, tanto para el empresario como para su entorno más cercano. Para los empresarios con mayor capital humano invertido en la empresa sería más difícil encontrar una fuente de ingresos y satisfacciones no pecuniarias fuera de su empresa.
- Si la propia empresa es la mejor inversión para los empresarios. Entonces podría existir un problema de limitación en las posibilidades de diversificación en la inversión, asociado con el bajo desarrollo del mercado de capitales.
- Si la estructura observada es en parte consecuencia de la limitación en las posibilidades de diversificación de la estructura de financiamiento. Estas limitaciones podrían estar presentes del lado de la oferta de alternativas, que no resultan adecuadas o atractivas para las PyMEs, como también del lado de la demanda, por desconocimiento o falta de interés del empresario. Sobre este último punto, cabe preguntarse si existe relación entre la diversificación de la estructura de financiamiento y la profesionalización de la gerencia.
- Si el costo de las otras fuentes de financiamiento, en particular del crédito bancario, resulta excesivo en relación a la rentabilidad que obtienen las PyMEs. Esta relación podría derivarse de una cuestión operativa de baja rentabilidad de las empresas, de un problema de la oferta por la alta tasa requerida a este tipo de empresas, o ambas.
- Si existe en el empresario PyME una fuerte aversión por asumir un compromiso fijo, en particular deuda bancaria, y si esto responde a un problema de desconfianza en las instituciones ("las reglas de juego") y a la incertidumbre sobre la evolución de la economía en general y de sus ventas en particular. Además, interesa estudiar si esta hipotética aversión al riesgo depende de las características personales del empresario, como edad, formación, y objetivos con respecto a su empresa.
- Si la estructura observada es un resultado de restricciones en el acceso a fondos de largo plazo, siendo los recursos propios la principal (o única) fuente de fondos de largo plazo a la que tiene acceso la PyME.

En el ámbito de la descripción de la decisión de financiamiento, se busca estudiar si:

- El empleo de recursos propios responde a una estructura objetivo, que es considerada óptima para las PyME, y en qué sentido: maximizar el valor de la empresa, su supervivencia a largo plazo, u otras variables.
- O si responde a una "jerarquía PyME", donde se emplean de fondos externos sólo cuando hay déficit de fondos.

El tercer punto a considerar es cómo se evalúan las distintas fuentes de financiamiento en la PyME, identificando los costos asociados con cada fuente de financiamiento y en

³³Según Mancuso (2006), en la Argentina existen aproximadamente 1,2 millones de empresas familiares.

especial, cómo los *percibe* el empresario. Por ejemplo, para las fuentes de terceros, cuál es la relevancia asignada a factores como el costo financiero explícito, ventajas impositivas, costos de transacción, costos de quiebra y pérdida de control. Para la reinversión de utilidades y aportes de los socios, la pregunta radica en cuál es el costo de capital que el empresario le asigna a estas fuentes. Si en teoría debería ser el costo de oportunidad de una inversión con riesgo similar, ¿cuál es la mejor inversión alternativa para el propietario?. Bajo una limitación de las posibilidades de diversificación, el costo de oportunidad percibido por el empresario sería principalmente el asociado a no emplear ese dinero para usos personales. Por otra parte, un interrogante latente es cómo el empresario realiza el análisis del problema de sub-inversión. Este es un punto de especial interés, ya que si el empleo de fondos de terceros está restringido endógena (por las preferencias particulares) o exógenamente (por racionamiento de la oferta), el crecimiento de la empresa estaría limitado por su capacidad de autofinanciamiento.

En resumen, la estructura de financiamiento es un fenómeno complejo, y aún quedan numerosos interrogantes para comprender este tipo de decisiones en las PyMEs, en especial en el contexto argentino. En este trabajo se ha buscado desglosar el problema general de investigación en objetivos particulares, que permitan una visión integral y brinden además a posibilidad de estudiar las interrelaciones entre los mismos. El siguiente paso es intentar dilucidar parte de estas cuestiones mediante un estudio de campo descriptivo, que contemple tantos factores cuantitativos y cualitativos de la decisión de financiamiento³⁴.

Bibliografía

- Baker, M. y Wurgler, J. (2002): "Market timing and capital structure", *Journal of Finance*, 57, 1-32.
- Barclay, M., y Smith, C. (1995), "The maturity structure of corporate debt", *Journal of Finance*, 50, 609-31.
- Barton, S.L. y Gordon, P.J. (1987), "Corporate Strategy: Useful Perspective for the Study of Capital Structure?", *Academy of Management Review*, Vol. 12, 67-75.
- Bebczuk, R (2004), "What Determines the Access to Credit by SMEs in Argentina?", Documento de trabajo n° 48, disponible en:<http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar>
- Berger, A N y Udell, G F (1998), "The Economics Of Small Business Finance: The Roles Of Private Equity And Debt Markets In The Financial Growth Cycle", *Journal of Banking and Finance*, 22, 613-673.
- Brander, J. y Lewis, T.(1986), "Oligopoly and Financial Structure: The Limited Liability Effect", *American Economic Review*, Vol. 76, No. 5.
- Brander, J y Lewis, T (1988), "Bankruptcy Costs and the Theory of Oligopoly," *Canadian Journal of Economics*, Canadian Economics Association, vol. 21(2), 221-43, May
- Brealey, R. A. y Myers, S. C.(1998): *Fundamentos de Financiación Empresarial*. McGraw-Hill, Madrid, 5ª edición.
- Brennan, M. y Schwartz, E.(1978), "Corporate Income Taxes, Valuation and the Problem of Optimal Capital Structure", *Journal of Business*, Vol. 51, 103-114.
- Brennan, M y Schwartz, E (1984), "Optimal financial policy and firm valuation", *Journal of Finance* 39, 593-607.
- Brick, I. E. y Ravid, S. A. (1985), "On the relevance of debt maturity structure", *Journal of Finance* 40, 1423-1437.
- Brick, I. E. y Ravid, S. A. (1991), "Interest rate uncertainty and the optimal debt maturity structure", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 26, 63-81.
- Brick, I. y Palmon, O. (1992): "Interest Rate Fluctuations and the Advantage of Long-Term Debt Financing: A Note on the Effect of the Tax-Timing Option", *Financial Review*, Vol.27,467-474.

³⁴ Este constituye el tema de Tesis Doctoral de la Lic. Briozzo bajo dirección del Dr. Vigier.

- Bolton, P, y Scharfstein, D. (1990), "A Theory of Predation Based on Agency Problems in Financial Contracting," *American Economic Review* , 80, 91- 106.
- Cardone Riportella, C y Carzola –Papis,P (2001): New Approaches to the Analysis of the Capital Structure of SME: Empirical Evidence from Spanish Firms, Working Paper 01-10, Business Economics Series 03, Universidad Carlos III, Madrid.
- Cardone Riportella, C. y Casasola Martínez, M. (2003) "What Do We Know About The Financial Behaviour Of The Spanish SME?: An Empirical Analysis", Working Paper 03-37, Business Economics Series 08, Universidad Carlos III, Madrid.
- Chen, A. y Kim, H. (1979), "Theories of Corporate Debt Policy: a Synthesis", *Journal of Finance*, Vol 34, Nº 2, 371-384
- Chittenden, F, Hall, G y Hutchinson, P (1996), "Small Firm Growth, Access To Capital Markets And Financial Structure: Review Of Issues And An Empirical Investigation", *Small Business Economics*, 8, 59-67.
- Copeland, T.; Weston, F. y Shastri,K. (2004): *Financial Theory and Corporate Policy*, Ed. Pearson, 4º edición.
- Cristini, M.; Acosta, P. y Susmel, N. (2003): "Productividad y crecimiento de las PYMES: la evidencia Argentina en los 90", Documento de trabajo nº 76, Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas (FIEL).
- Dapena y Dapena (2003), "Sistemas De Información en PyMEs y Acceso al Crédito en Contextos de Asimetría de Información", XXXVIII Reunión Anual de la AAEP.
- Daskalakis, N y Psillaki, M (2005), "The Determinants of Capital Structure of the SMEs: Evidence from the Greek and the French firms", disponible en <http://www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ>
- DeAngelo,H. y Masulis, R.(1980): "Optimal capital structure under corporate and personal taxation", *Journal of Financial Economics*, 8, 3-29.
- Diamond, D. (1991): "Debt Maturity Structure and Liquidity Risk", *Quarterly Journal of Economics*, Vol.106, 709-737.
- Diamond, D. (1993): "Seniority and Maturity of Debt Contracts", *Journal of Financial Economics*, Vol.33, 341-368.
- Donaldson, G.(1961): *Corporate Debt Capacity: A Study of Corporate Debt Policy and the Determinaton of Corporate Debt Capacity*, Bostos, Division of Research, Harvard Graduate School of Business Administration.
- Fama, E. y Miller, M. (1972): *The Theory of Finance*, Holt, Rinehart y Winston, New York.
- Fama, E. y French, K. (2002), " Pecking Order Predictions about Dividends and Debt," *Review of Financial Studies* 15, 1-37.
- Fanelli, J. et Al (2001), "Determinants and consequences of Financial constraints facing firms in Argentina", XXXVI Reunión Anual de la AAEP
- FIEL (1995); "Las PyMEs en la Argentina", Informe Ejecutivo, Tomo I, Octubre.
- Fisher, I (1930) *The Theory of Interest: As determined by impatience to spend income and opportunity to invest it*, 1954 reprint, New York: Kelley and Millman.
- Fischer, E., Heinkel, R., y J. Zechner, (1989), "Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Tests", *Journal of Finance* 44, 19-40.
- Flannery, M. (1986): "Asymmetric Information and Risky Debt Maturity Choice", *Journal of Finance*, Vol.41, 18-38.
- Frank, M. y Goyal, V. (2003): "Capital Structure Decisions", AFA 2004 San Diego Meetings, disponible en http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=396020
- Gellatly, G., Riding, A. y Thornhill, S. (2003), "Growth history, knowledge intensity and capital structure in small firms", Economic analysis (EA) research paper series, Micro-Economic Analysis Division, Statistics Canada.
- Gibson, B. (2002) "A Cluster Analysis Approach to Financial Structure in Small Firms in the United States" , United States Association for Small Business and Entrepreneurship (USASBE) Annual National Conference An Entrepreneurial Bonanza, 2002 Conference Proceedings

- Goldstein, R, Nengjiu J, y Hayne L, (1997), "Endogenous Bankruptcy, Endogenous Restructuring, and Dynamic Capital Structure", Working Paper, University of California, Berkeley.
- Gregory, B y otros (2005), "An Empirical Investigation of the Growth Cycle Theory of Small Firm Financing", *Journal of Small Business Management*, 43(4), 382–392
- Hall, G, Hutchinson, P y Michaelas, N (2000), "Industry Effects on the Determinants of Unquoted SMEs' Capital Structure", *International Journal of the Economics of Business*, 7(3), 297-312.
- Hamilton, R.T. y Fox, M.A (1998) "The financing preferences of small firm owners", *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 4, 3, 217-238
- Holmes, S y Kent, P (1991): "An empirical analysis of the financial structure of the small and large Australian manufacturing enterprises", *Journal of Small Business Finance*, Vol 1 (Nº2), 141-154
- Hutchinson, P.; Hall, G. y Michaelas, N. (1998): "The Determinants of Capital Structure for Micro, Small and Medium Sized Enterprises", International Council for Small Business, Conference Proceedings, Singapore.
- Hutchinson, P. (2003), "How much does growth determine SMEs' capital structure?", presentado en *16th Annual Conference of Small Enterprise Association of Australia and New Zealand*.
- Jensen, M. y C., Meckling, W. H. (1976): "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics* 3, 305–360.
- Jensen, M. (1986): "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers", *American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol 76, 2, 323 -329
- Kale, J. y Noe, T. (1990): "Risky Debt Maturity Choice in a Sequential Game Equilibrium", *Journal of Financial Research*, Vol.13, 155-166.
- Kane, A., Marcus, A. y R. McDonald, (1985), "Debt Policy and the Rate of Return Premium to Leverage", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20, 479-499.
- Klapper, L ; Sulla, V. y Sarria-Allende, V (2002), "Small- and Medium-Size Enterprise Financing in Eastern Europe", World Bank Policy Research Working Paper 2933.
- Kim, E. (1978): "A mean-variance theory of optimal capital structure and corporate debt capacity", *Journal of Finance*, 33, (1), March, 45-63.
- Kraus, A. y Litzenberger, R. (1973): "A state - preference model of optimal financial leverage", *Journal of Finance*, 28, (4), 911-22.
- Leitner, P (2006), "The Fallacy of Safe Harbors: Managing for Value in the Private Firm", *Strategic Finance*, Abril, 31-36.
- Leland, H. y Pyle, D. (1977): "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *Journal of Finance*, 32 (2) May, 371-387.
- Leland, H., (1994), "Corporate Debt Value, Bond Covenants, and Optimal Capital Structure," *Journal of Finance*, 49, 1213–1252.
- Leland, H., (1998), "Agency Costs, Risk Management, and Capital Structure", *Journal of Finance* 53, 1213-1243.
- Mancuso, E (2006), "Gestión exitosa de la Empresa Familiar: La empresa emprendedora" Conferencia Endeavor 2006, Centro Entrepreneurship UADE. Disponible en: www.conferenciaendeavor.com.ar
- Mandelker, G. y Rhee, S (1984), "The Impact of Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk of Common Stock," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 19, No. 1, 45-57.
- Merton, R. C. (1974), "On the Pricing of Corporate Debt: The risk structure of interest rates", *Journal of Finance* 29, 449-470.
- Miller, M. H. (1977): "Debt and Taxes", *Journal of Finance*, 32 (2), May, 261-75.
- Mishra, C y McConaughy, D. (1999), "Founding Family Control and Capital Structure: The Risk of Loss of Control and the Aversion to Debt", *Entrepreneurship: Theory and Practice* 23(4), 53–64.
- Modigliani, F. y Miller, M. (1958): "The Cost Of Capital, Corporation Finance and the Theory Of Investment", *American Economic Review*, Vol 48, Nº 3.

- Modigliani, F. y Miller, M. (1963): "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction.", *American Economic Review*, Vol 53 (3), 433-443.
- Morris, J. (1976): "On Corporate Debt Maturity Policies", *Journal of Finance*, 20-37.
- Myers, S (1977): "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, Vol 9., 147-176.
- Myers, S. y Majluf, N. (1984): "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have", *Journal of Financial Economics*, (13), 187-221.
- Myers, S. (1984): "The Capital Structure Puzzle", *The Journal of Finance*, Vol. 39, Nº 3, 575-592.
- Observatorio PyMIs (1997), Informe a las empresas sobre el resultado de la primera encuesta estructural. Disponible en: www.observatoriopyme.org.ar
- Observatorio PyMIs, (1998), Informe a las empresas sobre el resultado la segunda encuesta estructural. Disponible en: www.observatoriopyme.org.ar
- Observatorio PyMIs (2006), Informe sobre inversión y financiamiento de PyMEs industriales. Disponible en: www.observatoriopyme.org.ar
- Petersen, M y Rajan, M (1994): "The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data", *Journal of Finance*, Vol 49, Nº 1, pp 3-37.
- Prasad, D. , Bruton, G, y Merikas, A (1997), "Long-Run Strategic Capital Structure", *Journal Of Financial And Strategic Decisions*, Vol 10, Nº 1 , 47-58.
- Romano, C; Tanewski, G y Smyrnios, K (2000), "Capital Structure Decision Making: A Model For Family Business", *Journal of Business Venturing* 16, 285-310
- Ross, S.A. (1977): "The Determination of Financial Structure. The Incentive Signaling Approach", *Bell Journal Of Economics*, (8), ,23 -40.
- Salloum, D. y Vigier, H. (1999): "Sobre la Determinación de la Estructura de Capital en la Pequeña y Mediana Empresa", XXXIV Reunión Anual de la AAEP.
- Sánchez-Vidal, J y Martín-Ugedo, J (2005), "Financing preferences of Spanish firms: Evidence on the Pecking Order Theory ", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 4, 341-355
- Serrasqueiro Da Silva,Z i Raposo Barata, L. (2003): "Financial Behaviour of Portuguese Firms, an Empirical Approach to SME and Large Firms", XIII Congreso de ACEDE.
- Scott, D. (1977) "Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure", *Journal of Finance*, Vol 32, 1-20.
- Shyam-Sunder, L. y Myers, S (1999): "Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure", *Journal of Financial Economics*, 51, 219-244.
- Sorgob Mira, F. (2005), "How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence From A 1994-1998 Spanish Data Panel", *Small Business Economics* 25: 447-457
- Spence, M.(1973): "Job Market Signaling," *Quarterly Journal of Economics* , 87, August, 355-79.
- Stiglitz, J.E. (1969) "A re-examination of the Modigliani-Miller Theorem", *American Economic Review*, Vol 59, Nº, 784-93.
- Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981): "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information"; *American Economic Review*; June; Vol ,71 Nº 3, pp 393 – 409
- Titman, S. (1984): "The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decisions", *Journal of Financial Economics*, 137-151
- Titman, S y Tsyplakov, S (2004), "A Dynamic Model of Optimal Capital Structure", Paper provided by Society for Economic Dynamics in its series 2004 Meeting Papers with number 549.
- Vigier, H.(1995), Apuntes del Seminario: "Problemas de Financiación e Inversión en las PyMes en Argentina". Universitat Rovira i Virgili. Facultat De Ciències Econòmiques y Empresariales. Reus. España.
- Watson R, y Wilson N. (2002), "Small and Medium Size Enterprise Financing: A Note on Some of the Empirical Implications of a Pecking Order", *Journal of Business Finance & Accounting*; 29 (3/4): 557-578.

- Wiggins, J., (1990), "The relation between risk and optimal debt maturity and the value of leverage", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25, 377-386.
- Zoppa, A y McMahon, R (2002): "Pecking order theory and the financial structure of manufacturing SME from Australia's Business Longitudinal Survey", The Flinders University of South Australia, School of Commerce, Research Paper Series N° 02-2.