

# Determinantes de la estructura de capital: alternativa de gestión para las Pymes

Por: Amalia Novoa Hoyos\*  
H. Mauricio Díez-Silva\*\*

## Introducción

En este artículo se presenta un análisis de los factores que determinan la estructura de capital en las organizaciones, extrayendo consideraciones que pueden resultar útiles para directivos de Pymes colombianas. Se realiza una revisión bibliográfica sobre las posturas conceptuales de diferentes autores, para esta-

blecer un marco común de referencia, que posteriormente pueda ser contrastado con aplicaciones por sectores. Se pretende hacer una ilustración de los factores críticos que suelen determinar la estructura de capital desde diversas perspectivas, para que con ellos se pueda hacer una reflexión equivalente que pueda ser aplicable en las Pymes colombianas.

Al realizar el trabajo de investigación se puede verificar que existen algunos factores esenciales que, según la literatura, determinan principalmente la estructura de capital de las empresas, con lo cual es posible establecer algunos patrones que pueden ser trasladados a modelos que posteriormente se puedan contrastar en diferentes sectores de la economía. Asimismo, se puede apreciar que otras variables que no hacen parte de las principales podrían cambiar de acuerdo con la aplicación que quiera hacerse en particular. Con la divulgación de este contenido se busca que los directivos y responsables de las Pymes encuentren una guía para confrontar sus decisiones de estructura de capital de sus empresas con la visión de analizar teóricamente este campo de conocimiento.



\*Profesora Asociada de la Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas de la Universidad EAN. Master en Finanzas, Universidad de los Andes. E-mail: anovoah@correo.ean.edu.co

\*\*Profesor titular de la Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas de la Universidad EAN. Phd. en Dirección de Proyectos, Universidad Pública de Navarra. E-mail: hdiez@correo.ean.edu.co

## Objetivo

El objetivo de este trabajo de investigación es presentar una perspectiva de las variables, o factores, que determinan la estructura de capital en las empresas; configuración que es analizada desde aproximaciones conceptuales y teóricas. Con su desarrollo se pretende encontrar líneas comunes, o diferentes características, que permitan documentar hipótesis para construir modelos que ayuden a predecir el comportamiento de la estructura de capital en la Pyme, así como presentar a los empresarios una ilustración que permita ayudar a mejorar su proceso de toma de decisiones empresariales.

## Metodología

El trabajo ha sido desarrollado bajo una metodología exploratoria, básicamente con una estrategia de revisión de literatura y aportes de autores representativos en la temática. Posteriormente, con las consideraciones teóricas se han establecido los parámetros comunes, o divergencias, de las posturas con relación al tema de estructura de capital. Por último, se propone una sistematización preliminar con base en las consideraciones de la exploración, para fijar un marco común de los factores representativos del tema bajo estudio.

## Panorama teórico de la estructura de capital en las organizaciones

Se puede decir que una de las funciones esenciales del Gerente en la empresa moderna, grande, mediana o pequeña, consiste en encontrar la composición más recomendable entre todas las fuentes financieras, de manera que se maximice el valor de mercado de su organización. Al respecto, se considera muy importante entender la información pertinente que permita determinar la estructura de capital que más conviene de acuerdo con las características de la organización, el sector y el mercado al que pertenece.

En ese contexto de la estructura de capital, resulta fundamental comprender los elementos que permiten realizar un proceso de análisis sobre la información relacionada con la relación Deuda/Capital, la cual ha sido objeto de estudios desde el punto de vista teórico, así como una entidad de análisis y preocupación en lo práctico, puesto que si su resultado es significativamente bajo, la empresa podría estar perdiendo oportunidades de crecimiento o una rentabilidad mayor. En cambio, si el resultado es alto puede llegar a tener problemas de liquidez por el costo de la deuda.

Cabe señalar en este punto que no existe una receta ideal o fórmula determinista que permita establecer el valor ideal que debería tener la deuda en

las organizaciones. Sin embargo, es posible revisar detenidamente algunas propuestas teóricas que manifiestan las variables más sensibles que pueden afectar, en mayor proporción unas que otras, las decisiones de nivel de endeudamiento, lo cual representa el propósito fundamental de este artículo.

Según Modigliani y Miller (1958), los estudios en este campo tienen como punto de partida el mundo perfecto, el cual se ha venido ampliando con el objetivo de llegar a la realidad empresarial. Sin embargo, en dichos mercados, sin costo de transacción ni impuestos, la estructura de capital es irrelevante en la administración de las firmas. Este punto de vista es bastante relativo puesto que supone una relación que difícilmente se puede mantener en el entorno actual a menos de que se mantengan constantes algunas variables que pueden resultar determinantes en las estimaciones.

En tal sentido, se puede afirmar que maximizar el valor de la empresa significa implícitamente minimizar el costo del capital sin afectar el flujo de caja por el aumento en la relación Deuda/Patrimonio ni la capacidad para cumplir con sus obligaciones. Si se tiene en cuenta este enunciado, el problema de optimización depen-

de del entorno donde la empresa desarrolla su actividad y de sus características propias, las cuales se denominan determinantes de la estructura de capital.

Algunos puntos de vista relacionados con la estructura de capital y sus determinantes vinculan su estructura con variables que no son dependientes y no pueden ser establecidas de forma conveniente para las empresas. Por ejemplo, Baker & Wurgler (2002) exponen que las diferentes estructuras de costo de capital no varían de forma independiente, por lo que no hay oportunidad de ganancia por cambiar la relación Deuda/Capital.

Sin embargo, aportes como los de Myers S. (1984) con su teoría de "Pecking Order", establecen que las empresas pueden jerarquizar sus fuentes de financiación, dependiendo de los costos y beneficios que representen, de manera que aquellos que invierten en una empresa disponen de menos información sobre su situación financiera que sus propios directivos, conllevando a un problema de información asimétrica. Este punto se puede destacar observando otros aportes como los de Shyam-Sunder & Myers (1999), que determinan que en la teoría "Pecking Order" los déficits financieros pueden ser cubiertos con nuevas deudas, con lo cual establece un tipo de financiación que puede predecirse.

La perspectiva anterior es complementada con trabajos

como los de Lemmon & Zender (2003), con los cuales se incluyen dentro de la misma estructura variables relacionadas con la capacidad de endeudamiento y el costo de capital. De esta manera, a partir del cálculo del déficit financiero, de la deuda, del capital y de la antigüedad de las empresas, desarrollan el supuesto de que las empresas jóvenes tienen mayor potencial de crecimiento, pero generan menos retorno y presentan mayor déficit financiero.

En primera instancia, y de acuerdo con lo planteado hasta este momento, se puede concluir que las empresas jóvenes pueden financiar su déficit con menos capital que las empresas antiguas, puesto que las empresas jóvenes afectarían significativamente la relación Deuda/Capital si financian su déficit con deuda, mientras que las empresas antiguas por tener más utilidades pueden balancear la mayor deuda. Estas consideraciones pueden ser significativas para un sector tan importante como el de las Pymes.



En ese orden de ideas se pueden analizar otras perspectivas sobre la misma temática, con aportes como los de Fama & French (2002), según los cuales las empresas pequeñas con gran potencial de crecimiento prefieren el capital propio, lo cual no guarda coherencia con la teoría de "Pecking Order". Según Fama & French se destaca lo siguiente:

- ▶ Las firmas que pagan dividendos presentan ganancias superiores a sus inversiones.
- ▶ Las oportunidades de inversión y el apalancamiento mantienen una relación inversa a la tasa de pago de dividendos.
- ▶ Cuando las utilidades retenidas son menores a las inversiones, hay un crecimiento de la deuda, manteniendo la inversión fija.
- ▶ A mayor volatilidad de los flujos de caja neto de las empresas menor pago de dividendos y apalancamiento.

Según todo lo anterior los autores exponen que las empresas más rentables tienen menor apalancamiento, lo cual reafirma la teoría de "Pecking Order". Pese a lo anterior, en empresas pequeñas con bajo endeudamiento este planteamiento no se cumple.

Sobre la base de lo planteado, otra perspectiva sostiene que no existe una estructura óptima de capital, y que la

financiación externa representa un mayor costo comparado con la financiación interna, puesto que los administradores de los negocios tienen más información sobre la organización que los inversionistas externos (Baker & Wurgler, 2002). En tal sentido, algunos modelos des-

criben cómo los administradores siguen un modelo jerárquico, agotando inicialmente los fondos internos, posteriormente deuda y finalmente recurriendo al mercado de capitales (Myers & Nicholas, 1984)

Si las empresas jerarquizan y prefieren los recursos internos, establecen como apalancamiento inicial el pago de proveedores, posteriormente emisión de deuda ordinaria, como tercera opción un híbrido (deuda + capital) como las obligaciones convertibles, y como última alternativa la emisión de acciones (Mascareñas, 2001). En consecuencia, las organizaciones no buscan la combinación óptima entre deuda y capital, sino que por el contrario tratan de financiar sus proyectos con recursos propios debido a la incertidumbre del mercado (Acuña & Zambrano, 2011).

Otros determinantes de la estructura de capital están relacionados directamente con el impacto que puede tener la toma de decisiones sobre la estructura de costos de las empresas. Según Leary & Ro-



berts (2005), si las empresas ajustan su estructura de capital de acuerdo con sus decisiones de financiamiento bajo un escenario que tenga en cuenta los costos de ajustes y las implicaciones de estos costos, es posible que se utilice menos endeudamiento cuando cuentan con fondos propios.

La siguiente perspectiva, un poco más predictiva, postula alternativas para determinar una combinación óptima para la estructura de capital. Según Shyam & Myers (1994), la teoría "Trade-off" recoge proposiciones que afirman que existe una combinación óptima entre deuda y capital, maximizando el valor de la empresa, y que se encuentra una vez se equilibren los beneficios y costos derivados de la deuda.

Según Baker & Wurgler (2002), la teoría de "Trade-off" permite determinar una estructura óptima para la estructura de capital, matizando una compensación entre la ventaja tributaria y los costos de la deuda con varias imperfecciones, incluyendo impuestos, costos

de quiebra y costos de agencia, manteniendo las hipótesis de eficiencia del mercado y de simetría de la información. Del mismo modo, se ha analizado la existencia de un punto óptimo de estructura de capital para las empresas cuando la ventaja fiscal de la deuda es equivalente a los cos-

tos de quiebra (Bradley, Jarrell, & Kim, 1984), encontrando que la volatilidad de las ventas es un factor inverso para el apalancamiento de la firma.

Un concepto relacionado con los costos de quiebra o bancarrota ha sido analizado en diversos estudios, determinando que las empresas con un crecimiento importante y con oportunidades de inversión tienen más que perder cuando la deuda sobresa, evitando un incremento en el capital (Myers S, 1977; Smith & Ross, 1992; Rajan & Luigi, 1995; Barclay, Clifford, & Ross, 1995).

Dentro de ese marco han de considerarse algunos determinantes específicos de la estructura de capital, que según Roberts (2002) pueden ser:

- ▶ La probabilidad de quiebra de la empresa.
- ▶ Las necesidades de inversión.
- ▶ La tasa de impuestos.
- ▶ El tamaño de la empresa.
- ▶ El promedio de la industria.

Otro elemento con relativa importancia tiene que ver con los beneficios fiscales que suponen una motivación adicional para el nivel de endeudamiento. Según Mascareñas (2001), cuando la tasa de impuestos es alta resulta más atractivo el endeudamiento, porque el beneficio fiscal será mayor. Igual-

mente, si existe una estructura administrativa separada de los propietarios, la propensión de la empresa a la deuda se hace mayor puesto que los directivos no son quienes asumen el riesgo directamente y pueden mostrar resultados incrementando los niveles de endeudamiento de la empresa.

Por último, es significativa la importancia de tener una estructura de capital objetivo. Según Kayhan & Titman (2007), las empresas se comportan como si dicha estructura de capital fuese objetivo. No obstante, algunas variables como los flujos de efectivo, las necesidades de inversión

**Cuadro 1. Aportes más representativos sobre la estructura de capital en la literatura**

Autor(es)	Año	Aporte sobre la estructura de capital
Modigliani y Miller	1958	Un activo es justificable si la tasa de retorno (rendimiento) es superior a la tasa de interés con la que se adquirió.
Myers y Majluf	1984	Existe una asimetría de la información que lleva a que los gerentes, con tal de no perder control de la empresa, generen más deuda para que los inversionistas antiguos no ganen poder de decisión en la empresa.
Jensen	1986	La deuda en una empresa es una buena manera de crear disciplina fiscal y evita el gasto innecesario.
Wessels, Sheridan	1988	El tamaño de las empresas importa dado que pequeñas empresas tienden a tener mayor tasa de quiebra.
Roberts	2004	Las empresas aumentan o reducen su deuda cuando la situación es óptima.
Goedhart	2006	Recoge la teoría de Jensen acerca de la deuda y la complementa analizando que una gran cantidad de deuda crea una situación donde la empresa no puede crear valor por las obligaciones financieras.
Lemmon y Zender	2008	Las empresas emplean utilidades retenidas para nuevas inversiones. Las empresas más pequeñas basan sus inversiones en utilidades retenidas y pierden la oportunidad de reducir su base gravable al no emitir deuda.
Abor	2008	La edad de una empresa es importante debido a la reputación que se obtiene por la antigüedad que se tenga en el sector. Esto permite una mayor capacidad de endeudamiento.
Brown	2009	Las industrias muy especializadas (empresas de tecnología innovadora) dependen en su mayoría de utilidades retenidas debido a la dificultad para conseguir créditos.
A. Nirajini	2013	Los activos se ven afectados por la estructura de capital debido a que una empresa con un porcentaje alto de activos fijos tiene más posibilidades de obtener créditos, dado que ante una situación de no pago de las obligaciones financieras, las instituciones financieras tienen como garantía los activos que la empresa.

Fuente: elaboración propia.

y las realizaciones de precios de acciones hacen que se produzcan desviaciones para acercarse a dicho objetivo. En el cuadro 1 se presenta una sistematización de los aportes teóricos de mayor relevancia sobre la conformación de la estructura de capital en las empresas, con los cuales los empresarios pueden tener una perspectiva para sus propias decisiones.

Es importante destacar que a partir de las aproximaciones conceptuales se debe determinar la composición más conveniente para cada compañía, teniendo en cuenta factores como los ciclos económicos que llevan a escenarios riesgosos y de incertidumbre. Para ello se requiere prudencia entre los empresarios para reducir sus niveles de endeudamiento y evitar escenarios no convenientes para los dueños de las empresas.

## Conclusiones

En este artículo se ha presentado una aproximación conceptual y teórica sobre aquellos elementos que pueden determinar la estructura de capital en las compañías, con el propósito de que su ilustración sea objeto de análisis por parte de los pequeños y medianos empresarios. Con ello se espera que pueda servir como orientación sobre las decisiones más convenientes para establecer su propia estructura.

Las empresas de cualquier tamaño deben encontrar el nivel de deuda que menor costo promedio ponderado de capital le genere, tomando sus decisiones de endeudamiento solo si agregan valor a sus compañías. Debe tenerse en cuenta también que existe un punto en el cual el nivel de endeudamiento de la empresa destruye valor, debido a que los costos y riesgos superan los beneficios obtenidos.

## Referencias

- Acuña G., & Zambrano S. (2011), *Estructura de capital, evolución teórica*, Criterio Libre, 82-102.
- Baker M., & Wurgler J. (2002), "Market Timing and Capital Structure", *The Journal of Finance*.
- Fama E. & French K. (2002), *Testing Trade-off and Pecking Order Prediction about Dividends and Debt*.
- Barclay M., Clifford S. & Ross, W. (1995), "The Determinants of Corporate Leverage and Dividend Policies", *Journal of Applied Corporate Finance* 7, 4-19.
- Bradley M., Jarrell G., & Kim H. (1984), *On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence*, *The Journal of Finance*, Vol. 39, 857-878.
- Kayhan A. & Titman S. (2007), *Firms' Histories and their Capital Structure*.
- Leary M. & Roberts M. (2005), *Do Firms Rebalance Their Capital Structures? The Journal of Finance*, Vol. LX, No. 6.
- Modigliani F. & Miller M. (1958), *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, *American Economic Review*, Vol. 48, 261-297, CREA (2008), Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje, Universidad ICESI, Serie: Cartillas Docentes.
- Mascareñas J. (2001), *La estructura de capital óptima*.
- Myers S. (1977), *Determinants of Corporate Borrowing*, *Journal of Financial Economics*, 147-175.
- Myers S. (1984), *The Capital Structure Puzzle*, *Journal of Finance*, 575-592.
- Myers S. C. & Nicholas M. (1984), *Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have*, *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- Rajan R. & Luigi Z. (1995), *What do we Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data*, *The Journal of Finance* 50, 1421-1460.
- Shyam-Sunder L. & Myers S. (1999), *Testing Static Trade-off against Pecking Order Models of Capital Structure*, *Journal of Financial Economics* 51, 219-244.
- Shyam L. & Myers S. (1994), *Testing Static Trade-off against Pecking Order Models of Capital Structure*, MIT Sloan School of Management Cambridge, Working Paper No. 3677.
- Smith C. & Ross W. (1992), *The Investment Opportunity Set and Corporate*, *Journal of Financial Economics* 32, 263-292.