



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas



Escuela de Estudios de Posgrado
Especialización en Administración Financiera

Trabajo Final

*La Estructura De Capital en Pequeñas y Medianas
Empresas:
Un Enfoque De Múltiples Criterios De Decisión*

**Autor:
Luis Enrique Gonzalez**

**Tutor:
Gabriel Fernando Gambetta**

Buenos Aires, Julio de 2016

BUENOS AIRES, de de 20 .

SR. DIRECTOR DE LA CARRERA DE POSGRADO
 DE ESPECIALIZACIÓN EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES.

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con la finalidad de remitirle, adjuntos a la presente, TRES (3) ejemplares del Trabajo Final presentado por el alumno:

Gonzalez, Luis Enrique
Nombre y Apellido del Alumno

cuyo título es el siguiente:

La Estructura De Capital en Pequeñas y Medianas Empresas: Un Enfoque De Múltiples Criterios De Decisión
Título completo del Trabajo Final

En mi carácter de Tutor designado por la Dirección de la Carrera a efectos de orientar y guiar la elaboración de este Trabajo Final, le informo que he analizado y revisado adecuadamente la versión final que se acompaña y que por ello propongo la aprobación de la misma y la siguiente calificación, dentro de la escala de cero a diez :

Número	Letras

Sin otro particular lo saludo muy atentamente.

Firma completa del Tutor
Gabriel Fernando Gambetta Nombre y Apellido del Tutor
Cargo (s) docente (s) u otro (s) del Tutor

Calificación de las Autoridades de la Carrera :			
Número	Letras	Número	Letras
<i>Firma del Subdirector</i> Heriberto H. Fernández Subdirector		<i>Firma del Director Alterno</i> Celestino Carbajal Director Alterno	
Calificación Final :			
Número	Letras		

ÍNDICE GENERAL

	<u>Página</u>
Capítulo 1: Resumen del Trabajo	8
Capítulo 2: Introducción al Tema	11
2.1 Introducción	12
2.2 Problema de Investigación	13
2.3 Objetivo General/Específicos	14
2.4 Hipótesis	15
Capítulo 3: Marco Teórico	16
3.1 Definición de Estructura Capital y Costo de Capital	17
3.2 Principales teorías y postulados concernientes a Estructura de Capital	19
3.2.1 Las Proposiciones de Modigliani-Miller	19
3.2.2 La Teoría del Equilibrio Estático o Trade Off	23
3.2.3 La Teoría del Orden Jerárquico	25
3.2.4 La Teoría de la Agencia	26
3.3 Caracterización de Las PyME en Argentina	29
Capítulo 4: Desempeño de las Teorías en Pequeñas y Medianas Empresas	32
4.1 Trade Off y PyME	33
4.2 Pecking Order y PyME	36
4.3 Costos de Agencia y PyME	37
Capítulo 5: Enfoque de Múltiples Criterios de Decisión	39
Capítulo 6: Aplicación a un caso real	48
Capítulo 7: Conclusión	61
Capítulo 8: Referencias Bibliográficas	67
Capítulo 9: Anexos	69
Capítulo 11: Soporte Electrónico	72

ÍNDICE DE CUADROS

<u>Cuadro</u> <u>No. :</u>	<u>Título</u> – <u>Fuente</u>	<u>Página</u>
I	Tabla de Clasificación MiPYME. Fuente: SEPyME. Ministerio de Industria. Presidencia de la Nación. Año 2016	30
II	Ingresos Totales Anuales para acceder al Régimen PYME CNV. 2015. Fuente: Elaboración Propia sobre la base del Portal PYME. CNV.	31
III	Costos Directos de Insolvencia. Fuente: Adaptación de Branch (2002) y Carlos Lopez Guitierrez y Begoña Torre Olmo (2007). Costes Originados por Problemas de Insolvencia.	34
IV	Ejemplo de Leverage Operativo para distintos niveles de venta. Fuente: Elaboración Propia.	42
V	Estado de Situación Patrimonial al 30-06-2015 Cosas Nuestras S.A. Fuente: Elaboración Propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”	49
VI	Ratios Estructura de Financiamiento “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2015. Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”	50
VII	Variabilidad de las Ventas “Cosas Nuestras S.A.” Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”	51
VIII	Tendencia Ventas “Cosas Nuestras S.A.” Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”	51
IX	Evolución Resultado Operativo “Cosas Nuestras S.A.” Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”	52
X	Evolución ROA/ROE “Cosas Nuestras S.A.” Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”	53
XI	Evolución Efecto Palanca “Cosas Nuestras S.A.” Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”	53

<u>Cuadro</u> <u>No.</u> :	<u>Título</u> – <u>Fuente</u>	<u>Página</u>
XII	Evolución Crecimiento Ventas. Vs. Deuda Fciera. “Cosas Nuestras S.A.” Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”.	54
XIII	Perspectiva de Necesidad de Financiamiento s/la cadena de valor de la Ind. Textil. Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”.	56
XIV	Tasa Efectiva de Impuestos vs. Crecimiento Deuda Fciera. “Cosas Nuestras S.A.” Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”.	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<u>Gráfico</u> <u>No. :</u>	<u>Título</u> – <u>Fuente</u>	<u>Página</u>
I	Estructura de Capital según Modigliani – Miller. Proposición I. Fuente: Elaboración propia, sobre la basa de Tesis M-M.	21
II	Estructura de Capital según Modigliani – Miller. Proposición II. Fuente: Elaboración propia, sobre la basa de Tesis M-M.	21
III	Teoría del Trade-Off de la Estructura de Capital. Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Teoría del Trade-Off.	25
IV	Estructura de Capital Óptima determinada por la Minimización de los Costos Totales de Agencia. Fuente: Anahí Briozzo – Hernán Vigier. La Estructura de Financiamiento PyME. Una revisión del pasado y presente.	28
V	Fuentes de Financiamiento de las Inversiones de las PyME Industriales. Fuente: Encuesta Estructural a PyME Industriales 2006-2014. Fundación Observatorio PyME.	36
VI	Perspectiva sobra la evolución del nivel de actividad para el año 2015. Fuente: Fundación Pro-TEJER – Encuesta Anual 2014/2015.	55
VII	Evolución de las Cantidades Vendidas de las PyME industriales. Fuente: Encuesta Coyuntural a PyME industriales. Fundación Observatorio PyME - III Trim. 2015.	55
VIII	Aplicación de Créditos Requeridos en el año 2015. Fuente: Fundación Pro-TEJER – Encuesta Anual 2014/2015.	56
IX	Forma Jurídica de las PyME Industriales según solicitud y otorgamiento de crédito a largo plazo. Fuente: Encuesta Estructural a PyME industriales 2013. Fundación Observatorio PyME.	57

<u>Gráfico</u> <u>No.</u>	<u>Título</u> – <u>Fuente</u>	<u>Página</u>
X	Montos Solicitados y Otorgados de Crédito a PyME Industriales que Demandaron Préstamos en 2013, por sector de actividad. Fuente: Encuesta Estructural a PyME industriales 2013. Fundación Observatorio PyME.	58
XI	Evolución de la producción industrial 2004-2014. Fuente: Encuesta Estructural 2004-2014. Fundación Observatorio PyME.	59

1. RESUMEN DEL TRABAJO

El cuestionamiento sobre cuánto es el máximo que se puede endeudar una compañía, o cual es el mix de deuda/capital más conveniente es uno de los temas más discutidos en el mundo de las finanzas. En principio, debemos mencionar que es una decisión que se encuadra en el marco de la estructura de capital de una firma, cuyo debate surge gracias al trabajo pionero de Modigliani-Miller sobre la Teoría de La Estructura de Capital, en la cual el valor de una firma es independiente de su estructura de capital. Así, las decisiones de inversión de las firmas serían independientes de su condición financiera y, no habría necesidad de desarrollar e implementar estrategias financieras óptimas, ya que cualquier estrategia será tan buena como otra.

La revisión de los paradigmas propuestos por la conclusión arribada por M-M, dio lugar al cuestionamiento por parte de diversos autores respecto a los supuestos muy simplificadores sobre los que se asentaban los resultados, asimismo el acceso a información más detallada y el diseño de nuevas metodologías de investigación proporcionaron resultados que se apartaban de los originales, demostrando que la estructura de capital depende de otros factores. Estos aportes dieron lugar a nuevas teorías sobre el endeudamiento de la firma, entre las que se destacan “La Teoría del Equilibrio Estático”, “La Teoría del Orden Jerárquico” y, “La Teoría de los Costos de Agencia”.

A su vez, fueron muchos los estudios empíricos destinados a contrastar estas teorías. Algunos trabajos examinaron la estructura de capital de firmas similares en distintos países, otros compararon la estructura de capital en distintas industrias y regiones señalando la presencia de rasgos comunes en los factores determinantes de la estructura de capital. De esta forma, los resultados de estos estudios sugieren que diversos factores como los beneficios fiscales, organización, rentabilidad, naturaleza de los activos, tamaño de la empresa, entre otros influyen en el *leverage*⁽¹⁾ o apalancamiento de la firma.

Sin embargo, en general dichos trabajos y teorías se realizaron en países desarrollados y en empresas de capital abierto donde se dispone de gran cantidad de información. Allí nace el presente trabajo, pretendiendo ser una contribución a las decisiones de financiación de las PyMEs y, por la imposibilidad de articular todas las teorías sobre estructura de capital en un único modelo general.

Esta última situación, comenzó analizando y evaluando el desempeño de cada una de las principales teorías de estructura de capital en el mundo PyME. Luego, se cuestionó la viabilidad de alcanzar un óptimo en la mezcla de deuda y capital, dando origen al objetivo del presente trabajo que es distinguir los factores o aspectos relevantes a ser considerados en la estructura de capital de una PyME en Argentina.

Una vez desarrollado el enfoque propuesto, para la aplicación del mismo se seleccionó una PyME Argentina de capital cerrado, que gracias a la emisión de Obligaciones Negociables facilitó el acceso, disponibilidad y celeridad de la información.

¹ Leverage Fciero: Utilización de la deuda para incrementar la rentabilidad del capital propio.

Finalmente, el trabajo culmina con la afirmación de la hipótesis planteada, la cual gracias al modelo propuesto ayudó a discernir que muchos supuestos y relaciones establecidas entre distintas variables y el *leverage* de las firmas son de gran aporte, pero distan de explicar la compleja decisión de elegir una determinada estructura de capital en una PyME.

2. INTRODUCCIÓN AL TEMA

2.1 – INTRODUCCIÓN

Partiendo de la consideración que uno de los desafíos en la profesión consiste no sólo en entender la realidad a través de teorías y modelos, sino también examinar su contrastación empírica, en materia académica financiera se ha observado que la mayoría de los estudios provienen o han sido elaborados en economías con estructuras más avanzadas que la economía argentina. Esta situación ha motivado a tomar un tema como la estructura de capital y determinar su aplicabilidad en una economía como la Argentina, más precisamente en el caso de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs).

Cuando los propietarios de las firmas evalúan las consecuencias de financiarse de una determinada forma, eligen su estructura de capital y, consideran generalmente una larga variedad de costos y beneficios. La decisión de elegir una estructura de capital es tan compleja que no existe un único modelo que pueda capturar todos los aspectos distintivos relevantes.

En el caso de las PyMEs, pueden identificarse ciertas consideraciones comunes que las diferencian de las grandes empresas como lo son:

- a) Las PyMEs poseen una porción pequeña de mercado;
- b) Poseen especificidad en el producto/servicio ofrecido;
- c) Gerenciamiento personalizado;
- d) El dinero invertido en el negocio es perteneciente al gerente-propietario.

Estas características y otras más, en un país como Argentina donde la inestabilidad económica y el cambio de reglas es moneda frecuente, conforman un marco donde las decisiones de financiación resultan complicadas.

El presente trabajo pretende ser una contribución a las decisiones de financiación de las PyMEs ante la imposibilidad de articular todas las teorías sobre estructura de capital en un único modelo general. Esta situación, cuestiona la viabilidad de alcanzar un óptimo en la mezcla de deuda y capital, dando origen a uno de los objetivos de este trabajo que es distinguir aquellos factores o aspectos relevantes que deben ser considerados en la estructura de capital de una PyME en Argentina.

Se inicia el estudio con el desarrollo de las diferentes hipótesis sobre la elección de estructura de capital (Cap. III), para luego evaluar el desempeño de las mismas en el mundo PyME (Cap. IV). Dada la diversidad de modelos acerca de este tema, con la idea de sintetizar e identificar una serie de parámetros a ser considerados en el mundo PyME, en el capítulo siguiente se desarrolla el enfoque propuesto: “La Estructura de Capital como Enfoque de Múltiples Criterios de Decisión” (Cap. V).

Posteriormente, sigue la aplicación del enfoque a un caso real (Cap. VI), para lo cual elegimos a la marca Cardón principalmente por su disponibilidad de información. Este trabajo permitió afirmar y cuestionar otra vez algunas relaciones planteadas en las cuales la opinión del *management* hubiese sido de gran aporte. Finalmente se presenta la conclusión de este trabajo, afirmando la hipótesis planteada (Cap. VII).

2.2 - PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Es factible el objetivo de alcanzar una Estructura de Capital Óptima en una PyME en Argentina?

¿Las PyMEs de Argentina fundamentan sus decisiones de Estructura de Capital en la búsqueda de un óptimo?

¿Qué factores deberían ser considerados en las decisiones de estructura de capital en una PyME en Argentina?

2.3 - OBJETIVOS

Objetivo General

Conocer las teorías sobre Estructura de Capital y su repercusión en la realidad de las PyMEs de Argentina, para luego indagar acerca de los factores que pueden orientar al gerente pyme en la elección de la mezcla de financiamiento apropiada en función de sus necesidades de capital.

Objetivos Específicos

1. Exponer las principales teorías sobre la Estructura Optima de Capital (EOC)
2. Definir PyME y su importancia en la economía Argentina
3. Indagar acerca del desempeño de las teorías de EOC en las PyMEs argentinas
4. Proponer un enfoque en el cual se detallen los principales factores relevantes a ser considerados en las decisiones de financiación.
5. Aplicar el enfoque propuesto a un caso real.
6. Elaborar la conclusión sobre lo investigado.

2.4. - HIPÓTESIS

“Las PyMEs en Argentina deberían focalizarse en la búsqueda de una Estructura de Capital Apropriada en lugar de una Óptima, la cual se adapte a sus necesidades financieras y a la estrategia del negocio, en un momento dado.”

3. MARCO TEÓRICO

3.1. - DEFINICIÓN DE ESTRUCTURA DE CAPITAL Y COSTO DE CAPITAL

El presente marco teórico tiene la finalidad de situar el trabajo de aplicación práctica dentro de los conjuntos de teorías, postulados y supuestos que servirán de base para ordenar y desarrollar la masa de hechos concernientes al problema. En el mismo se desarrollarán:

- Concepto de Estructura Capital y Costo de Capital
- Las principales teorías y postulados concernientes a estructura de capital
- Caracterización de las PyMEs en Argentina

Estructura de Capital y Costo de Capital

Enfocándonos en el aspecto financiero, una de las responsabilidades más clara de los gerentes es la elección sobre la estructura financiera de su empresa, que por su gran complejidad, la convierte actualmente -a pesar de varios años de investigación- en una de las grandes cuestiones sin resolver en las finanzas corporativas modernas.

Cuando hablamos de la estructura de capital nos referimos a la composición del capital a largo plazo, es decir, la proporción que guardan la deuda y el capital propio (acciones) en el lado derecho del balance. Por lo tanto, dos requisitos deben cumplirse para incluirlos dentro de la estructura de capital:

- 1) Permanencia
- 2) Costo

El “requisito de permanencia” nos dice que debemos incluir como parte de la estructura de capital, además de la deuda a largo plazo, aquella deuda financiera de corto plazo de carácter permanente, excluyéndose aquellas deudas comerciales y/o bancarias que financian necesidades temporarias de capital de trabajo ya que no representan una decisión gerencial, sino una deuda que se genera en forma espontánea.

Con respecto al “costo”, es importante mencionar que al hablar de estructura de capital siempre nos referimos a la combinación deuda/capital propio a valores de mercado. Se conoce como “costo de capital” o “tasa de corte” a la tasa que debe considerarse a la hora de fijarle el precio a un activo o al calcular el valor presente de un proyecto de inversión.

El costo de capital es:

- Un Costo de Oportunidad, ya que depende de dónde va el dinero, es decir, del uso que se hace de él. Este costo se crea, ya que la firma al invertir debe considerar la posibilidad de acceder a otras inversiones de riesgos y rendimientos comparables. Siendo importante en la práctica, demostrar que la firma tenga realmente acceso a la otra inversión que se deja de realizar.
- Un Costo Marginal, esto es, el costo de obtener un peso adicional de capital.

- No es Costo Histórico.
- El costo de los fondos provistos por los acreedores y los accionistas de la compañía.

Existen numerosas fórmulas y criterios para calcular el costo de capital de un activo. Sin embargo, dentro de la teoría de la estructura óptima de capital el que más nos interesa es el Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC o WACC, *weighted average cost of capital*), el cual indica que el costo de capital de una empresa es el promedio ponderado de los costos de los diversos componentes de su estructura de financiamiento.

Ahora bien, ya hemos definido estructura de capital y costo de capital pero ¿Qué relación existe entre ellos? La teoría nos dice que el principal objetivo de todo director financiero es maximizar el valor de la firma, y esto se logra cuando se minimiza el CPPC. Por consiguiente, lo que se busca es elegir la estructura de capital de la empresa de modo que el CPPC se minimice. Por lo tanto, la teoría de la estructura de capital pretende proporcionar el conocimiento de los beneficios y los costos que trae aparejado el endeudamiento, lo cual ayuda a los gerentes financieros a escoger la estructura óptima para la compañía.

3.2. - PRINCIPALES TEORÍAS Y POSTULADOS CONCERNIENTES A ESTRUCTURA DE CAPITAL

3.2.1. - LAS PROPOSICIONES DE MODIGLIANI-MILLER

El desarrollo de las teorías sobre la estructura de capital deriva de las revolucionarias proposiciones planteadas por Franco Modigliani (1918-2003) y Merton Miller (1923-2000) en 1958, en la edición de Junio de *The American Economic Review*, en un artículo titulado: *The cost of capital, Corporation finance and the theory of investment* (El costo de capital, las finanzas corporativas y la teoría de la inversión).

Es uno de los artículos más famosos de la teoría de finanzas de empresas, que plantea las condiciones en que la política financiera (financiamiento de los activos entre deuda y acciones) no tiene efecto en el valor de la empresa. En ese artículo están las primeras proposiciones de Modigliani-Miller, concretamente tres de ellas, muy relacionadas y que detallaremos a continuación.

Antes de exponer la teoría de MM, es preciso comprender los supuestos en que se basa. Los enunciaremos a continuación:

- 1) Los mercados de capitales son perfectos y no existen costos de transacción
- 2) Las empresas se pueden agrupar en clases de riesgos equivalentes, de modo que el rendimiento probable de las acciones de una empresa en una clase dada, es proporcional (y perfectamente correlacionada) con el rendimiento de las acciones de cualquier otra empresa en la misma clase.
- 3) Toda deuda es libre de riesgo
- 4) No hay impuestos corporativos, ni impuestos personales
- 5) No existen costos de quiebra
- 6) Los agentes internos de las corporaciones y los externos tienen igual información
- 7) Los administradores siempre maximizan la riqueza de los accionistas

Proposición I: “El valor de la firma”

“El valor de mercado de una firma es independiente de su estructura de capital y está dado por la renta esperada, y se obtiene simplemente a través de una perpetuidad dada por el resultado operativo descontado a una tasa para una firma no endeudada, correspondiente a una determinada clase de riesgo”.

$$V = E + D = \frac{EBIT^2}{K_u}$$

² EBIT o Rdo. Operativo: Earnings Before Interest and Taxes (Gcias. Antes de Intereses e Impuestos)

Donde:

E: valor de mercado de las acciones

D: valor de mercado de la deuda

Ku: tasa de rendimiento exigida a una firma no endeudada

Es importante notar que la tesis MM considera los siguientes supuestos al exponer esta proposición: a) las empresas incluidas en una clase de riesgo deben tener el mismo valor (excepto por diferencias de escala); b) No hay deuda, por lo tanto el EBIT es igual al EBT; c) No hay impuestos de sociedades, entonces el EBT es igual a la utilidad neta; y d) No hay crecimiento, es decir, toda la ganancia se distribuye como dividendo. De este modo, el EBIT resulta igual al flujo de efectivo dado por la siguiente relación: EBIT=EBT=Utilidad Neta=Dividendos.

La proposición I también puede expresarse en términos de la estructura del costo de capital de la firma, estableciendo que:

El Costo de Capital es independiente de la estructura de capital y resulta igual a la tasa de descuento de una firma de su clase.

$$K_u = \frac{\text{EBIT}}{V}$$

Según MM, esta relación debería verificarse, ya que de no ser así, el arbitraje comenzaría a funcionar hasta que se restaurase el equilibrio, caería el valor de las acciones sobrevaloradas y aumentaría el valor de las acciones infravaloradas. En un mercado de capitales eficiente, dos inversiones que generen el mismo rendimiento deber tener el mismo precio.

Todo esto se resume en que: “el valor de una empresa resulta del potencial de ganancia y del riesgo de sus activos, y no de cómo se financian esos activos”.

Proposición II: “El rendimiento esperado de las acciones”

El rendimiento esperado por el inversor en acciones es igual a la tasa de rendimiento requerida sobre los activos de una firma financiada solo con capital propio, más un adicional relacionado con el riesgo financiero, que es igual al coeficiente deuda/capital multiplicado por la diferencia entre la tasa exigida a los activos y el costo de deuda.

$$K_e^3 = K_u^4 + (K_u - K_d^5) * (D/E)$$

En otras palabras, el rendimiento exigido por el accionista se incrementa en proporción al ratio de endeudamiento, calculado este como la razón deuda/capital propio a valores de mercado. Es decir: *a mayor endeudamiento, mayor riesgo financiero: entonces el inversor en acciones demanda más rendimiento.*

³ Ke: K= tasa de rendimiento o costo en términos porcentuales; e= equity (Patrimonio Neto)

⁴ Ku: K= tasa de rendimiento o costo en términos porcentuales; u=Unleveraged/No apalancado

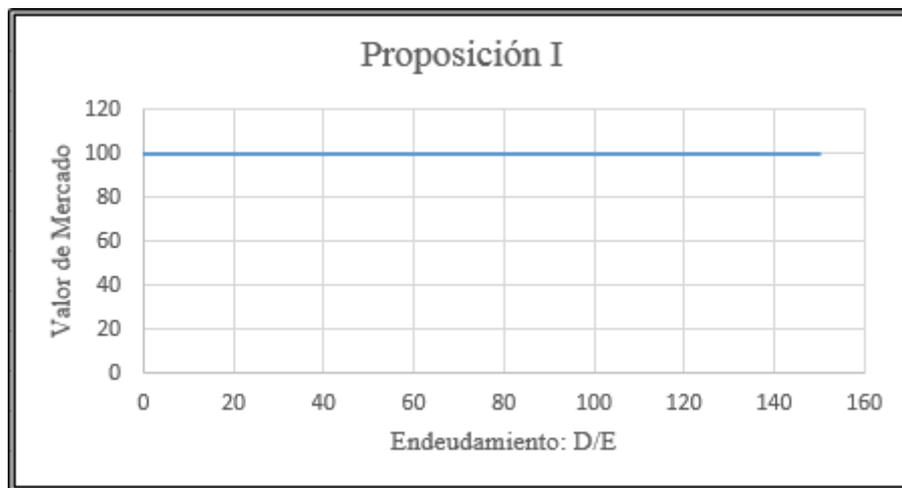
⁵ Kd: K= tasa de rendimiento o costo en términos porcentuales; d=debt (Deuda)

En realidad, el costo de capital total de la firma al cual aludían en su artículo es el costo promedio ponderado de capital sin el ajuste por impuestos:

$$\text{CPPC/WACC sin impuestos} = K_e * (E/E+D) + K_d * (D/E+D)$$

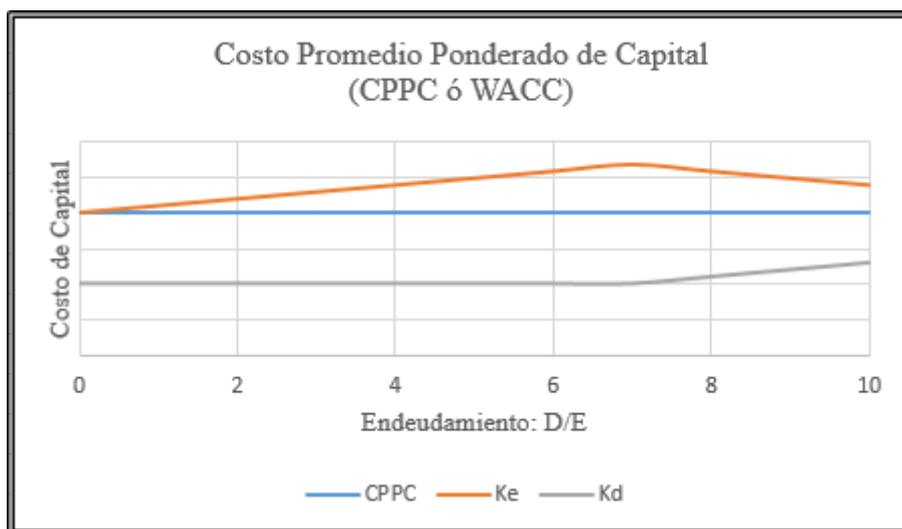
El mensaje de M-M. era que no valía la pena buscar una combinación entre deuda y acciones que redujera el costo de capital (CPPC), sencillamente porque un mayor uso de la deuda (y menor uso de acciones) sería seguido de un incremento en el rendimiento esperado de las acciones, y permanecerían constantes tanto el costo del capital como el valor de la compañía. Por supuesto, siempre que no existieran costos de quiebra y el riesgo de los activos permaneciera constante.

GRÁFICO I: Estructura de Capital según Modigliani – Miller. Proposición I.



Fuente: Elaboración propia, sobre la basa de Tesis M-M.

GRÁFICO II: Estructura de Capital según Modigliani – Miller. Proposición II.



Fuente: Elaboración propia, sobre la basa de Tesis M-M.

Proposición III: “Regla para las decisiones de Inversión”

Una firma de clase k , actuando en beneficio de los accionistas, en el momento de decidir una inversión, explotará solo aquellas oportunidades cuya tasa de retorno supera el costo de capital total de la empresa.

Si bien esta conclusión puede parecer una obviedad, muchas veces es olvidada en el proceso de presupuesto de capital. Para mencionar un ejemplo, puede darse el caso que la TIR⁶ de un proyecto particular supere el costo de deuda pero no el costo de capital total de la empresa. La inversión por sí sola es rentable, pero el hecho de endeudarse, produce un mayor rendimiento exigido por los accionistas que no se compensa con el aumento en el valor total de la compañía. Por lo tanto la proposición III incluye otra conclusión sorprendente: el costo de la deuda no influye en el valor de la firma.

Lo cual se resume: el tipo de instrumento que se utiliza para financiar una inversión es irrelevante para decidir si una inversión es o no conveniente.

Si las decisiones de inversión de las firmas son independientes de su condición financiera o fuentes de financiamiento y si el control de las firmas, tiene por único objetivo elegir los proyectos de inversión que maximicen el valor de mercado de la empresa, no hay necesidad de desarrollar e implementar estrategias financieras óptimas, cualquier estrategia será tan buena como otra. Esto es equivalente a la predicción de Separabilidad entre inversión y financiamiento de las finanzas corporativas clásicas.

En conclusión, *el resultado de dicho trabajo argumenta que la estructuración de capital es irrelevante al momento de determinar el valor de la firma*, bajo este abordaje analítico solo es relevante la decisión de inversión y no la forma en que se financia la firma.

La fortaleza de la hipótesis de Modigliani-Miller ha sido recurrentemente criticada bajo el argumento de no corresponderse con las condiciones empíricas en las que operan las firmas. Sin embargo, su esquema de análisis se convierte en el punto de partida de un complejo conjunto de teorías que intentan explicar el fenómeno de la estructuración de capital cuando alguno de los supuestos no se cumple. De esta manera, comienzan a desarrollarse diversos marcos teóricos que se interiorizan en el análisis de las imperfecciones de mercado, entre ellas: los efectos fiscales de la deuda, las dificultades financieras que esta produce, los conflictos de intereses entre los agentes participantes en la empresa y las asimetrías de información entre ellos.

En 1963 M-M introducen una modificación a su trabajo inicial considerando los efectos de la existencia de un sistema impositivo sobre las decisiones financieras de la empresa. Específicamente introducen en el análisis a los impuestos corporativos como el único método de recaudación del Estado descartando la presencia de alguna otra variante (por ejemplo algún beneficio fiscal según el sector, ubicación, tipo de inversión, etc.). A partir de dicha corrección, se obtiene el resultado de que el valor de la firma *no* es independiente de la estructuración de capital, sino que existe una ganancia adicional para la empresa cuando ésta se financia con deuda, por lo que el

⁶ TIR: Tasa Interna de Retorno. Es la Tasa de Rendimiento a partir de la cual se recupera la inversión.

endeudamiento será favorecido frente a la emisión de capital propio. En otros términos, el valor de la firma es una función que depende del apalancamiento financiero de la empresa y de la tasa corporativa de impuestos, por lo que su valor máximo se obtiene minimizando el monto total de impuestos a pagar, a lo cual la firma puede acceder mediante una estrategia de endeudamiento permanente.

Dentro de los marcos teóricos que se desarrollaron en respuesta a las proposiciones de M-M, se reconocen en la literatura académica a tres de ellos como los más relevantes: la *Teoría del Trade Off*, la *Teoría del Pecking Order* y la *Teoría de la Agencia*, las cuales se explican a continuación.

3.2.2. - LA TEORIA DEL EQUILIBRIO ESTATICO O TRADE OFF

Como se mencionó en el apartado anterior, la conclusión arribada por M-M (1963) se correspondía con la obtención de beneficios adicionales para la firma derivados de las ventajas fiscales de acceder a niveles extremos de deuda, lo que le permitía reducir al mínimo los pagos de impuestos correspondientes. Como consecuencia de este resultado, diversos autores comienzan a indagar sobre la naturaleza de las ventajas provenientes del endeudamiento ilimitado, notando que existen posibles situaciones en las que el uso desmedido de la financiación con fuentes externas a la empresa puede ocasionar dificultades de variada índole. Es aquí donde **los costos de insolvencia financiera** aparecen como un factor limitante que afecta el monto de deuda que una empresa podría usar, los cuales van ocasionando diferentes consecuencias que pueden llegar a provocar en última instancia su quiebra.

Los Costos de Insolvencia Financiera

A medida que aumenta la razón deuda/capital, también lo hace la probabilidad de que la compañía no tenga la capacidad para cumplir sus compromisos. Si los inversores perciben una situación potencial de peligro financiero, el valor de los títulos de la firma (bonos como acciones) empieza a caer; y si efectivamente la empresa está en peligro financiero, los gerentes están obligados a tomar decisiones bajo presión que afectarían el resultado operativo, retroalimentando la situación.

Llamamos “situación de dificultades financieras” aquella en la cual la empresa comienza a experimentar dificultades para satisfacer las obligaciones asumidas. Los costos ocasionados por las dificultades financieras pueden ser directos o indirectos, y los describimos a continuación.

Si la empresa llega al punto de impotencia patrimonial, general y permanente, para satisfacer con medios regulares las obligaciones inmediatas exigibles, decimos que ha caído en estado de cesación de pagos. Una vez revelado dicho estado, y sin pasar con éxito el proceso preventivo, la empresa se declara en quiebra y se procede a la liquidación de todos sus bienes. Todo este proceso y la quiebra incluyen **costos directos** tales como honorarios de contadores, abogados y costos judiciales. No obstante, los costos más significativos de la situación de dificultades financieras son los **costos indirectos**. Estos son difíciles de medir y aparecen ante la posibilidad de que la firma entre en cesación de pagos. Se detallan a continuación:

Subinversión de recursos: la firma puede sacrificar rentabilidad aceptando inversiones que tienen periodos de recupero cortos y con menor rentabilidad en el largo plazo.

Restricción crediticia: el deterioro de los indicadores de solvencia financiera lleva a una penalización que se traduce en mayores tasas de interés, plazos más reducidos y mayores exigencias de garantías.

Deterioro en la relación con los proveedores: cuando la firma atraviesa dificultades financieras, los proveedores pueden negarse a tratar con la empresa, o le otorgan crédito pero en condiciones menos favorables.

Pérdidas de ventas: la desconfianza en los clientes por el posible hecho que la empresa no pueda brindarle mantenimiento, garantías o repuestos en el futuro sobre los bienes o servicios adquirido, hace caer el volumen de ventas afectando el corazón de la empresa.

Conflicto con los empleados: la productividad y el compromiso de los empleados de una compañía que atraviesa por dificultades financieras tiende a disminuir, por encontrarse desmotivados y preocupados por perder su trabajo. Costos de indemnizaciones por despidos.

Pérdida del ahorro fiscal: la posibilidad de perder la ventaja fiscal limita la ventaja que otorga el endeudamiento y lo hace menos deseable.

Foco en el corto plazo y liquidez lo que incentiva a los directivos a llevar a cabo proyectos de inversión excesivamente arriesgados que, en caso de éxito, permitiría evitar la quiebra pero en caso de fracaso, se verían obligados a declarar la quiebra.

Venta de activos a menor precio de mercado para obtener liquidez.

Pérdida de valor de activos intangibles como la inversión en publicidad o los gastos de investigación y desarrollo.

Luego de una breve descripción de los posibles costos ocasionados por insolvencia financiera, notamos que es necesario incluirlo dentro de la elección de la estructura de capital. Sabemos que la deuda genera ventajas, pero también sabemos que un endeudamiento elevado puede generar dificultades financieras. En niveles de endeudamiento relativamente bajos, la probabilidad de tener dificultades financieras es baja y los beneficios de la deuda superan sus costos. Por otro lado, cuando el endeudamiento es elevado, los costos derivados de las dificultades financieras pueden superar ampliamente los beneficios fiscales y terminan destruyendo el valor de la empresa. Se desprende entonces que, una estructura de capital óptima se alcanza con aquel nivel de endeudamiento donde se compensen el valor del ahorro fiscal esperado con el valor de las dificultades financieras. La teoría que busca alcanzar ese rango o punto óptimo es la “**teoría del *trade-off***” o “**teoría estática de la estructura de capital**”, y supone que la empresa está fija en término de activos y operaciones y solo considera cambios posibles en la razón deuda-capital.

Es importante comentar que la teoría del *trade-off* no tiene un autor específico, ya que esta teoría agrupa a todas aquellas teorías o modelos que sustentan que existe una mezcla de deuda-capital óptima, que maximiza el valor de la empresa, y que se produce una vez que se equilibren los beneficios y los costos de la deuda. Por lo tanto el valor de mercado de la firma endeudada viene dado por la siguiente ecuación:

$$VMEE (E) = VMNE (E) + VAAF (E) - VACI (E)$$

Donde:

VMEE (E): Valor de Mercado de la Empresa Endeudada.

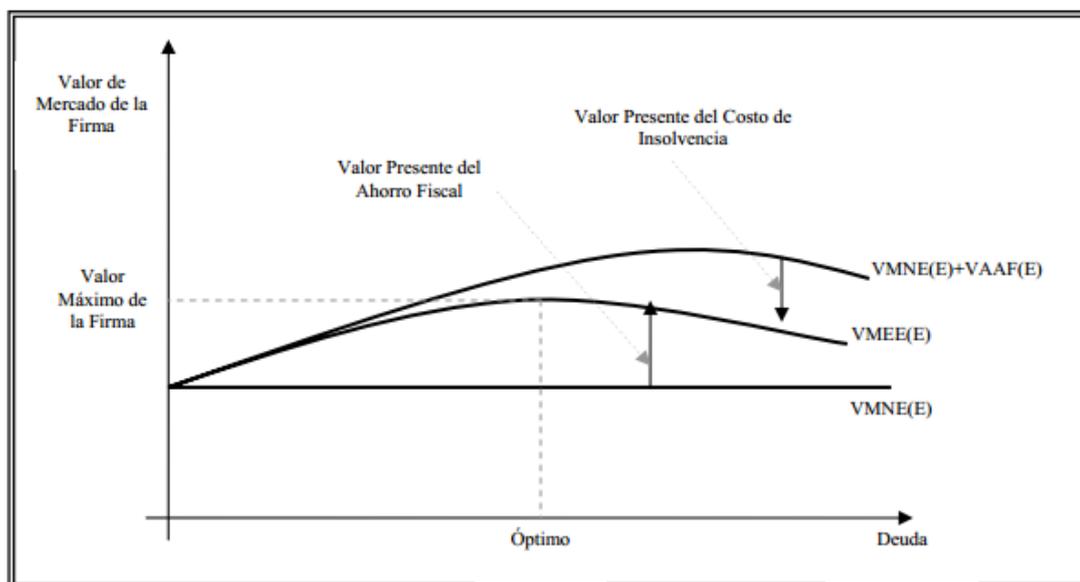
VAAF (E): Valor Actual del Ahorro Fiscal Esperado derivado de los intereses de deuda.

VACI (E): Valor Actual de los Costos de Insolvencia Esperados.

VMNE (E): Valor de Mercado de la Empresa No Endeudada.

Esto implica que la diferencia entre la firma endeudada y la firma no endeudada viene dada por la capacidad de la primera de poder nivelar entre las ventajas de la cobertura impositiva brindada por el endeudamiento financiero y las desventajas derivadas de los costos de insolvencia generados por dicha decisión de endeudamiento. De esta forma, el directivo debería elegir la relación de endeudamiento que maximice el valor de la empresa tal como lo indica el grafico a continuación.

Gráfico III: Teoría del *Trade-Off* de la Estructura de Capital



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Teoría del *Trade-Off*.

La firma pedirá prestado hasta el punto en que el valor marginal de la cobertura impositiva de la deuda adicional sea compensado por el incremento en el valor presente de la dificultad financiera.

3.2.3 - LA TEORÍA DEL ORDEN JERÁRQUICO (*Pecking Order Theory*)

La Teoría del Orden Jerárquico (Myers, 1977; Myers y Majluf, 1984) surge como respuesta teórica en un intento de explicar el comportamiento de firmas cuando los postulados de Modigliani-Miller y la Teoría del *Trade-off* no resultan lo suficientemente aplicables ni contrastables.

Esta corriente se caracteriza por aplicar la estructura analítica de la Teoría de la Información Asimétrica (Akerlof 1970) a la problemática de la estructura

de capital en las firmas. La información asimétrica es una clase específica de imperfección que se caracteriza por la distribución no uniforme de la información entre los agentes económicos.

De esta forma e introduciéndonos específicamente en la Teoría del Orden Jerárquico, observamos que este abordaje considera que los agentes internos o *insiders* de la firma (gerentes y directivos) poseen mayor información que los agentes externos u *outsiders* (inversores externos, bancos, entidades financieras), y que están dispuestos a utilizarlos en su provecho; como consecuencia de ello los *outsiders* siendo conscientes de esa situación y actuando bajo un esquema racional exigen mayores tasas de rendimientos por sus aportes de capital que compensen esa incertidumbre sobre riesgo.

Lo expuesto deriva en un encarecimiento de la financiación externa con respecto a los fondos internos, dando origen al postulado más fuerte de esta teoría:

Dado que no se pueden sustituir los fondos internos con los externos a costos irrisorios o inexistentes, la firma plantea un orden de jerarquía en las preferencias de fondos, puesto que así maximiza el valor de la firma, al respecto: “Primero se prefieren los fondos internos (los que surgen de las ganancias provocadas por la compañía), luego opta por los fondos externos provenientes de la emisión de deuda y por último, si la insuficiencia de capital lo requiere, concurrirá al mercado de capitales (emisión de acciones)” Myers y Majluf.

En una primera instancia las firmas usarán los fondos propios puesto que poseen menores costos; agotada esta fuente se optará por deuda especialmente con garantías y a corto plazo; luego por deuda a largo plazo hasta llegar a la emisión de activos financieros cuando el proyecto tenga la envergadura y rentabilidad que así lo justifique. Estos últimos, emisión de títulos y acciones, tienden a evitarse por involucrar largos procesos que conllevan mayores costos y los exponen a la mirada del mercado de capitales.

Por último, las explicaciones para justificar el orden de jerarquía señalan que, las firmas rentables prefieren utilizar sus recursos internos a los fines de evitar los costos de ajuste y tiempo que pudiese transcurrir hasta que la empresa se sitúe en un nivel óptimo de deuda.

3.2.4. - LA TEORÍA DE AGENCIA EN LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

Definimos relaciones de agencia a un contrato bajo el cual un sujeto principal (accionistas e inversores) contratan a un agente (gerente) para desempeñar algún servicio a su favor, el cual envuelve la delegación de algunas decisiones, otorgando autoridad al agente. Así, los costos de agencia surgen ante la posibilidad que el agente no actúe en beneficio de los intereses de los principales.

En el marco de la estructura de capital, los costos de agencia se encuentran implícitos en todas aquellas decisiones y/o acciones ejecutadas por los gerentes que afecten la riqueza, control y derechos de accionistas y acreedores. Básicamente existen dos problemas principales entre ellos, a saber: por un lado el problema entre los directivos de una empresa y los accionistas, y por otro el problema

entre accionistas y proveedores de financiamiento. La naturaleza de estas problemáticas y los medios para resolverlas inciden en el ratio óptimo de deuda de la empresa y finalmente sobre su valor de mercado.

Conflicto entre accionistas y directivos

Cuando la propiedad y la gerencia están separadas en una firma, existe la posibilidad que los gerentes actúen en función de su propio interés y dejen de lado el objetivo de maximizar el valor de la empresa. Conflictos como: la decisión de retener o distribuir el exceso de *cash flow* libre; preferencias por proyectos de costo reducido y cuyos beneficios se realicen lo antes posible en lugar de inversiones a largo plazo; el uso de los activos; y, el riesgo dispuesto asumir, son algunos ejemplos de las situaciones más comunes que se buscan balancear en este punto.

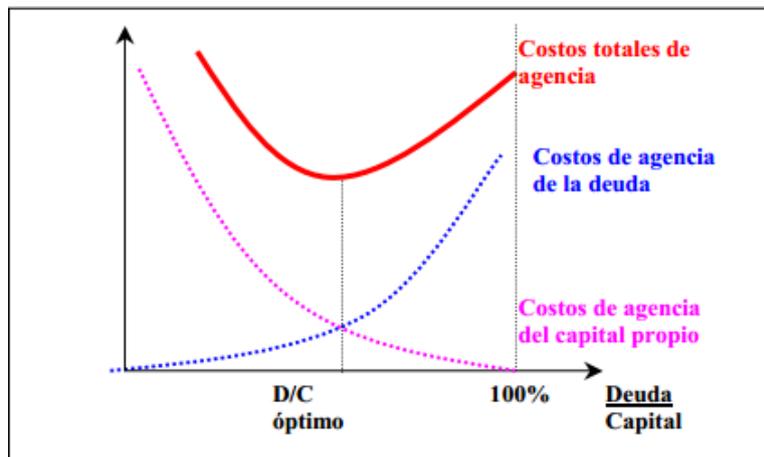
Por el lado de la gerencia, se plantea la baja proporción de los beneficios de la actividad que administran y el alto riesgo/consecuencias de sus decisiones. De esta manera, es de esperar que la dirección prefiera capturar los excesos de *cash flow* libre ante posibles contingencias y/o asegurarse una buena gestión. Mientras que por el lado de los accionistas, algunos argumentan que niveles crecientes de deuda pueden disminuir los costos de agencia acontecidos por la desviación del gerente del objetivo de maximización del valor de la firma.

Conflicto entre accionistas y acreedores

Surgen cuando los obligacionistas prestan dinero a la firma suponiendo que esta invertirá en proyectos de bajo riesgo, y finalmente el dinero se invierte en un proyecto de alto riesgo. Esta situación, conocida como sustitución de activos, transfiere riqueza de los obligacionistas a los accionistas, ya que el interés que deberían percibir los obligacionistas por el incremento del riesgo de la deuda, lo recibirán los accionistas por beneficiarse de un proyecto más riesgoso y al mismo tiempo más rentable, financiado con un menor costo de deuda del que debería haber sido. Como respuesta, los acreedores previendo la conducta de inversión sub-óptima, intentarán descontar las potenciales pérdidas a partir de un incremento en el costo del préstamo.

Copeland y Weston (ob.cit.) analizan el abordaje realizado por Jensen y Meckling (1976) sobre los costos de agencia y su impacto en la estructura de capital, siendo el conflicto entre directivos y accionistas categorizado como “*Costo de agencia de los fondos propios*” y el conflicto entre accionistas y acreedores categorizado como “*Costo de agencia de la deuda*”. Gráficamente tales funciones se comportan de la siguiente manera:

GRÁFICO IV: Estructura de Capital Óptima determinada por la Minimización de los Costos Totales de Agencia



Fuente: Anahí Briozzo – Hernán Vigier. La Estructura de Financiamiento PyME. Una revisión del pasado y presente (Pág. 7).

- Los costos de agencia derivados de los fondos propios (conflicto entre gerentes y accionistas) decrecen a medida que la proporción de deuda aumenta.
- Los costos de agencia asociados a la deuda (conflicto entre accionistas y acreedores) aumentan a medida que los niveles de deuda crecen, de manera que los acreedores solicitarán un mayor rendimiento sobre los proyectos de inversión.

Las soluciones propuestas a estos dos tipos de colisión de intereses son opuestas en cuanto a las recomendaciones del nivel de deuda que deben propiciar los gerentes para evitar los costos de agencia. Ante esta situación Jensen y Meckling (ob.cit.) sugieren que (dado que los costos de agencia crecen tanto con mayores proporciones de deuda por el lado de los acreedores, como con menores proporciones de deuda por el lado de los directivos) **existe una combinación óptima entre financiación interna y externa que vendrá dada por la minimización de los costos de agencia totales**. Es decir, minimizando tales costos el gerenciamiento determinará el nivel de endeudamiento óptimo, el cual será distinto para cada firma dependiendo de la magnitud en la compensación de los costos de agencia generados por el enfrentamiento de intereses.

3.3. – CARACTERIZACIÓN DE LAS PYME EN ARGENTINA

No se reconoce una definición específica de la expresión PyMEs, pero se entiende que la misma se refiere a la agrupación de “*Pequeñas y Medianas Empresas*” que pertenecen a distintos sectores económicos:

Agropecuaria
Industria y Minería
Comercio
Servicios
Construcción, entre otros.

Estadísticamente, las PyMEs en Argentina poseen una fuerte incidencia en la actividad económica, proveen altos niveles de empleo y producción y, son una fuente relevante de generación de valor agregado. Constituyen el 99% del total de unidades económicas de nuestro país, producen alrededor del 60% del empleo y representan el 45% de las ventas totales (Fuente: Ministerio de Industria 2014).

Este tipo de empresas se caracterizan por: un contexto de cambios pronunciados en las tasas de crecimiento (alta volatilidad); un entorno institucional pobre, diferenciado por una escasa protección de los derechos de propiedad, e incumplimiento de los mismos por parte del Estado en circunstancias de estrangulamiento financiero y situaciones de escollo y urgencias económicas; bajo nivel de bancarización con respecto a los países desarrollados; y un sistema financiero caracterizado por su incompletitud y su reducido tamaño que restringe el acceso al crédito.

A poco de adentrarnos en el tema de la “definición PyME”, advertiremos que existen distintos “criterios” para encuadrar una empresa dentro de la categoría PyME, y estos criterios pueden variar no sólo entre distintos países sino también dentro de un mismo territorio a distintos efectos. Veamos entonces los criterios de determinación de la condición PyME en los dos últimos cuerpos legislativos importantes para esta categoría de empresas, la Ley N° 24.467/1995 y la Ley N° 25.300/2000.

Comenzaremos con la Ley 24.467, conocida como “Estatuto PyME”, la cual en su art. 2 dice: “*Encomiéndase a la autoridad de aplicación definir las características de las empresas que serán consideradas PyME, teniendo en cuenta las peculiaridades de cada región del país, y los diversos sectores de la economía en que se desempeñan...*”

A su vez, la misma ley, en su art. 83, en materia laboral, señala que: “*pequeña empresa es aquella que reúna las dos condiciones siguientes: a) Su plantel no supere los cuarenta (40) trabajadores. b) Tengan una facturación anual inferior a la cantidad que para cada actividad se fije...*”

Las pequeñas empresas que superen alguna o ambas condiciones anteriores podrán permanecer en el régimen especial de esta ley por un plazo de tres (3) años siempre y cuando no dupliquen el plantel o la facturación indicados en el párrafo precedente.

Por otro lado, el otro cuerpo normativo importante para las PyME, la Ley 25.300 determina en su art.1 que la autoridad de aplicación deberá definir las características de las empresas que serán consideradas como micro, pequeña y medianas en base a los siguientes atributos: *personal ocupado, valor de las ventas y valor de los activos aplicados al proceso*. Asimismo, el último apartado del mismo artículo establece que *No serán consideradas MiPyME las empresas que, aun reuniendo los requisitos cualitativos establecidos por la autoridad de aplicación, estén vinculadas o controladas por empresas o grupos económicos nacionales o extranjeros que no reúnan tales requisitos*. De esta manera, la ley determina los elementos cuantitativos que debe tener en cuenta la autoridad de aplicación (personal ocupado, facturación y valor de los activos), y establece como elemento cualitativo que debe cumplirse la independencia de la empresa

Definir la condición de PyME no es una cuestión literaria ni de comprensión meramente teórica. Se trata por el contrario de saber cuándo una empresa puede beneficiarse con la utilización de los instrumentos y programas de políticas públicas diseñados para el sector.

A continuación se presentan dos criterios de clasificación muy relevantes para las empresas PyMEs en Argentina. En primer lugar está la clasificación de la **Secretaría de Emprendedores y PyME** y luego la que corresponde a la **Comisión Nacional de Valores**.

Secretaría de Emprendedores y PyME

Para acceder a los programas públicos de promoción de la SEPYME se debe tener en cuenta la clasificación MiPyME, establecida en la Resolución General 11/2016 de dicha secretaría. Esta clasificación adopta como criterio las ventas totales anuales expresadas en Pesos (\$) y se consideran Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de acuerdo a los valores establecidos por sector en el siguiente cuadro:

CUADRO I: Tabla de Clasificación MiPYME

Sector Tamaño	Agropecuario	Industria y Minería	Comercio	Servicios	Construcción
Micro	\$ 2.000.000	\$ 7.500.000	\$ 9.000.000	\$ 2.500.000	\$ 3.500.000
Pequeña	\$ 13.000.000	\$ 45.500.000	\$ 55.000.000	\$ 15.000.000	\$ 22.500.000
Mediana	\$ 160.000.000	\$ 540.000.000	\$ 650.000.000	\$ 180.000.000	\$ 270.000.000

Fuente: Secretaría de Emprendedores y PyME. Ministerio de Industria. Presidencia de la Nación. Año 2016.

Se entiende por ventas totales anuales, el valor de las ventas que surja del promedio de los últimos TRES (3) Estados Contables o información contable equivalente adecuadamente documentada, excluidos el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Impuesto Interno que pudiera corresponder, y deducido hasta un 50% del valor de las Exportaciones que surjan de dicha documentación.

Para los casos de empresas cuya antigüedad sea menor que la requerida para el cálculo establecido en el párrafo anterior, la Autoridad de Aplicación establecerá la metodología a utilizar para determinar el concepto de ventas totales anuales en función de la información disponible.

Comisión Nacional de Valores (CNV) para operaciones de PyME en el Mercado de Capitales.

El acceso de las PyME al mercado de capitales argentino es una constante preocupación por parte de la CNV, quien a través de un nuevo marco regulatorio de oferta pública denominado REGIMEN PYME CNV permite a las PyME emitir valores negociables representativos de deuda o capital, con ventajas y beneficios que buscan impulsar el financiamiento productivo, así como también acompañar su crecimiento.

Se consideran PyME las empresas que registren hasta el siguiente máximo de las ventas totales anuales expresado en Pesos (\$), excluido el Impuesto al Valor Agregado y el Impuesto Interno que pudiera corresponder, según se detalla en el siguiente cuadro:

CUADRO II: Ingresos Totales Anuales para acceder al Régimen PYME CNV. Agosto 2015

Sector de Producción	Agropecuario	Industria y Minería	Comercio	Servicios	Construcción
Ventas Totales Anuales	130,000,000	430,000,000	550,000,000	145,000,000	215,000,000

Fuente: Elaboración Propia, sobre la base del Portal PYME. CNV.

Se entenderá por valor de las ventas totales anuales, el valor que surja del promedio de los últimos TRES (3) años a partir del último balance inclusive o información contable equivalente adecuadamente documentada.

En los casos de empresas cuya antigüedad sea menor que la requerida para el cálculo establecido en el párrafo anterior, se considerará el promedio proporcional de ventas anuales verificado desde su puesta en marcha.

El 20% o más del capital y/o de los derechos políticos de las entidades incluidas en el cuadro precedente no deberán pertenecer a otras entidades que no encuadren en las definiciones legales de PyME.

4. DESEMPEÑO DE LAS TEORÍAS EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Dentro del ámbito de investigación de la estructura de capital, se deduce que la mayor parte de las teorías se desarrollaron en base a grandes corporaciones y en otros contextos y mercados financieros que distan de la realidad en la cual las PyMEs argentinas operan. Cuando el objeto de interés es la estructura de financiamiento de este tipo de empresas, surge la necesidad de reconocer las limitaciones en las conclusiones que proponen los diferentes enfoques. Entre los factores a considerar se encuentran las diferencias en el sistema impositivo y las prácticas contables, junto con las características propias de este tipo de empresas, como la unificación de administración y propiedad, estructura societaria de capital cerrado e incidencia de los problemas de información asimétrica.

A continuación analizaremos el desempeño de las principales aportaciones teóricas a los fines de identificar factores significativos a la hora de determinar el endeudamiento empresarial y evaluar el efecto de los mismos sobre el endeudamiento.

4.1. – TRADE OFF Y PYME

Al evaluar la aplicabilidad de esta teoría en una sociedad de capital cerrado y de la envergadura de una PyME, nos enfocaremos en extraer las ventajas y desventajas de contraer deuda como así también distinguir algunos aspectos a considerar en la tendencia a determinar un nivel óptimo de deuda.

Una de las principales ventajas de endeudarse son los beneficios derivados del escudo fiscal, es decir, el ahorro fiscal que se obtiene al ser posible la deducción de intereses de la deuda en la base imponible para el impuesto a las ganancias. En esta materia, la legislación impositiva argentina establece que los intereses son deducibles en los balances impositivos en tanto y en cuanto provengan del financiamiento para la adquisición de bienes y servicios afectados a la obtención, mantenimiento o conservación de ganancias gravadas; con la limitación en las que el prestatario fuera un residente en el exterior para el caso de empresas. Sin embargo, el Tribunal Fiscal de la Nación ha resuelto en algunos casos no aprobar la deducción de intereses cuando los fondos obtenidos son aplicados a la emisión de títulos, producto de rescates accionarios y reducciones de capital, lo que en cierto modo objeta el hecho de tomar deuda para ajustar la estructura de financiamiento en busca de un ratio objetivo.

Por otra parte, esta ventaja puede disolverse completamente dependiendo de la posición impositiva de los involucrados. Para el caso de la renta personal de los accionistas, la renta por dividendos no es computable en cabeza del beneficiario por el impuesto a las ganancias lo que hace que la tasa para el propietario/socio sea nula; mientras que la renta que perciben los acreedores provenientes de intereses si está gravada por el impuesto, y la ventaja del escudo fiscal subsiste sólo si la tasa de impuestos corporativos es superior a la que enfrentan los acreedores.

Al tratar con PyME, debemos hacer mención al Monotributo que sustituye al Impuesto a las Ganancias y al Impuesto al Valor Agregado para cierto sector de contribuyentes. En general, las micro-empresas clasifican como monotributistas, las cuales en función de una categoría correspondiente (calculada en función de los ingresos brutos anuales dependiendo del tipo de actividad; superficie afectada a la actividad; y consumo anual de energía eléctrica), abonan una cuota mensual fija determinada por la ley para cada categoría. Como para estas empresas el impuesto a pagar es un monto fijo, el efecto fiscal de los intereses pierde por completo su relevancia a la hora de endeudarse.

Al observar la incidencia del sistema impositivo argentino, se puede apreciar que la condición impositiva de una empresa variará según el tamaño y el tipo societario condicionando una vez más los beneficios de tomar deuda. A pesar de ello, consideramos válido la consideración del impuesto a las ganancias como ventaja fiscal en el endeudamiento empresarial pero creemos que las compañías no definen su estructura de capital solamente por el ahorro impositivo que el endeudamiento puede otorgarle. Además, en la práctica la dificultad en el cálculo del valor presente del ahorro fiscal y la existencia de otras formas de deducción y protección fiscal pueden tornar menos atractivo el endeudamiento como forma de ahorro fiscal.

En el lado opuesto, nos encontramos con los costos de las dificultades financieras que compensan el ahorro fiscal de la deuda. En el marco de la literatura financiera, los costos de insolvencia se definen como todos aquellos derivados o asociados a esa situación y su aparición no está exclusivamente ligada a los mecanismos legales. A los efectos de delimitar su mayor o menor relevancia, se han realizado diversos intentos por cuantificar la magnitud los mismos, aplicando diferentes metodologías y medidas alternativas.

En lo que se refiere a la estimación de los *costos directos*, la atención se ha centrado en los procesos formales de las leyes de concurso y quiebra de las diferentes economías, que al estar documentados, a priori facilita su cuantificación. A partir de una adaptación de Branch (2002) autores como Gutiérrez y Olmo (2007) dan una aproximación de los costos de insolvencia directos medidos como porcentaje del valor de la empresa Antes de las Dificultades Financieras (PDV – *pre distress value*), tal como se detalla a continuación:

CUADRO III: Costos Directos de Insolvencia

COSTOS DIRECTOS DE INSOLVENCIA	% PDV*	AUTORES
Pagos realizados a profesionales	3,1% - 4,3%	Warner (1977); Altman (1984); Weiss (1990); Betker (1997)
Costos Previos a la Entrada	0,65% -2,51%	Gilson (1990); Becker (1997)
Consumos de Recursos Internos	0,7% - 1,4%	Branch (2002)
TOTAL Costos Directos	4,45% -8,21%	

*PDV (*pre distress value*)

Fuente: Adaptación de Branch (2002) y Carlos Lopez Guitierrez y Begoña Torre Olmo (2007).
 Costos Originados por Problemas de Insolvencia. Universidad de Cantabria.

En Argentina, la Ley 24.522 de Concursos y Quiebras, no ha establecido porcentajes que permitan cuantificar dichos costos, por lo que en general varían en función de cada proceso concursal y de acuerdo a la realidad económica regional donde se aplica la ley. Es más, en materia de honorarios, muchas veces es el juez quien debe establecer las compensaciones de muy diversos profesionales, tales como: abogados del deudor, del acreedor, de terceros, del síndico; contadores, martilleros, consultores, interventores, veedores, colaboradores, comités de acreedores, evaluadores, peritos, etc. Esto último aporta una pizca de subjetivismo por parte del juez que sumado a los costos del proceso en sí mismo, más los costos del acuerdo resolutivo son los que deberíamos tener en mente como mínimo si se pretende realizar una estimación de estas erogaciones.

En cuanto a la determinación de la cuantía de los *costos indirectos*, ha sido objeto de estudio en diversos trabajos que, aplicando distintas metodologías y aproximaciones, han tratado de superar las barreras que su cuantificación presenta, teniendo en mente que es el grupo de costos al que se le atribuye mayor importancia. Estos costos no originan una salida de fondos directa, generalmente se trata de costos de oportunidad y, se derivan de la anticipación del perjuicio que puede sufrir la empresa como consecuencia de decisiones inducidas por el deterioro de la situación financiera.

Los primeros estudios partían de la base de que su consecuencia final es la disminución del beneficio de explotación de la empresa y de su nivel de ventas (Flath y Knoeber, 1980). No obstante, la complejidad estriba en discernir qué parte es motivada por ellos y cuál está asociada a otros factores que son en realidad causa, y no consecuencia, de la situación de insolvencia. Así, Altman (1984) define los costes indirectos como la disminución no esperada del beneficio de las empresas con una alta probabilidad de quiebra en periodos previos a la entrada en un procedimiento concursal. Aplicando un modelo de regresión, los resultados obtenidos fueron unos costes indirectos del 8,2% para las empresas de venta al por menor, cuantía que se incrementaba hasta el 13,9% para las empresas industriales, medidos como porcentaje del valor de mercado inmediatamente antes de la declaración.

Otro aspecto que ha centrado la atención de los investigadores, relacionado con la importancia relativa de los costes de insolvencia, es su relación con el tamaño de la empresa. Respecto a ello, algunos autores coinciden en la aparición de una correlación inversa entre los costos de insolvencia y el tamaño de la empresa. Deducimos entonces que, de acuerdo a los diversos estudios, los costos de bancarrota son de mayor importancia y de gran volumen para las PyMEs debiendo estas mantener bajos niveles de deuda. A su vez, al no estar bajo la mirada del mercado de capitales, los directivos PyME no deberían preocuparse por el modo de reaccionar del mercado frente al endeudamiento, el punto importante es que la deuda pueda cubrirse y la utilización de indicadores financieros pueden ayudarnos a una estimación de ello.

Por último, en la contrastación de este modelo con la realidad, es inevitable plantearnos ¿hasta qué punto es viable el objetivo de alcanzar un nivel óptimo de deuda? Por el lado de la valuación, al no estar las PyME obligadas a cumplir con algunos estándares de contabilización y publicidad de los reportes que enfrentan las empresas de capital abierto la información disponible es limitada. Además, la unión de administración y propiedad, común en estas empresas, puede resultar en el entrecruzamiento de gastos personales y corporativos que confunden en el análisis de la

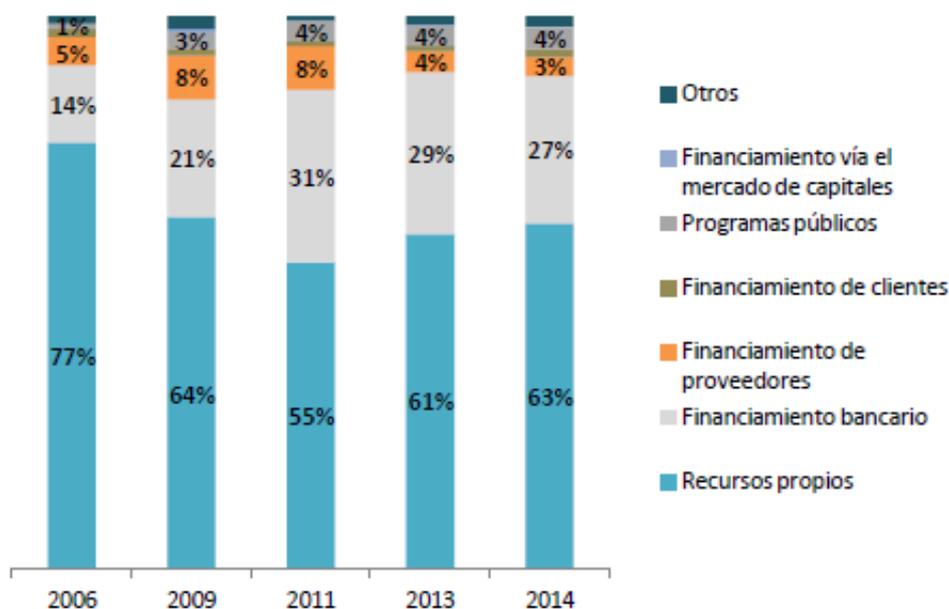
estructuración de capital hacia un óptimo. Por lo tanto, más que un óptimo podríamos orientarnos a establecer criterios tendientes a definir pautas generales sobre la mezcla de financiamiento más conveniente para la firma en el contexto que la rodea.

4.2. – PECKING ORDER Y PYME

La Fundación Observatorio Pyme publicó un informe en Octubre del 2015 sobre “Inversión y Financiación de las PyME industriales”. En el mismo se destaca que la mayor parte de las inversiones son autofinanciadas fundamentalmente a través de la reinversión de utilidades.

Luego le siguen el financiamiento bancario, el financiamiento de proveedores y, en un porcentaje muy pequeño, los programas públicos, lo que se debe en gran medida a que la mayor parte de los empresarios desconocen la existencia de estos instrumentos, y de aquellos que sí los conocen no deciden utilizarlos. A su vez, el financiamiento vía mercado de capitales queda casi totalmente descartado tal como se observa en el cuadro a continuación.

GRÁFICO V: Fuentes de Financiamiento de las Inversiones de las PyMEs Industriales (% del total invertido).



Fuente: Encuesta Estructural a PyMEs Industriales 2006-2014. Fundación Observatorio PyME.

Con estas estadísticas no pretendemos justificar que las PyMEs argentinas estructuran su financiamiento en base al orden de preferencia, sino que los altos costos financieros que implica endeudarse, junto a los cortos plazos de cancelación, o la preferencia de no contraer deuda por la incertidumbre sobre la economía nacional, llevan a los gerentes PyME inconscientemente a adoptar este enfoque en sus estructuras de pasivos.

Por el lado de la oferta crediticia, al no poseer muchas PyMEs correctos sistemas de información, ni figuras legales correctamente constituidas, y carecer de garantías, dificulta el otorgamiento de créditos por parte de la banca. En la misma frecuencia, esto desincentiva los deseos de los potenciales financistas externos (incorporación de nuevos socios), que por su propia naturaleza de aversión al riesgo deciden no invertir en los proyectos de las PyMEs o solicitarles, en consecuencia de la incertidumbre y la gran varianza en sus flujos de caja, una mayor tasa de interés como retribución al capital.

Otra característica particular que posee una fuerte incidencia sobre las firmas de escasas dimensiones es cuando la propiedad y la gerencia se concentran en una misma persona, en cuyo caso es notable una tendencia en la persona a ser reacia a perder el poder y la capacidad en la toma de decisiones. Esto implica que el gerente-propietario preferirá financiarse con fuentes internas, así tenga la posibilidad de financiarse externamente si en caso de realizarlo conlleve en alguna medida a sufrir auditorias de *outsiders* de la firma.

Por último, diversos autores sostienen que el orden de preferencia planteado por esta teoría se adapta a la naturaleza de las grandes firmas y que el orden de preferencias en caso de firmas PyME se ve alterado como consecuencia de ordenar la estructura de financiación desde las fuentes más baratas a las más caras. A su vez, sostenemos que esta escala u orden de preferencias permitiría profundizar un poco más la búsqueda de líneas de financiamiento no solo bancario sino también aquellos préstamos destinados al empresariado PyME que surgen especialmente de canales de apoyo a este tipo de empresas compartidos por organismos estatales y la banca pública.

4.3. – COSTOS DE AGENCIA Y PYME

Hemos desarrollado que estos costos surgen a causa de problemas de información asimétrica por conflictos de intereses entre accionistas y directivos, como también por conflictos de intereses entre accionistas y acreedores.

Al tratarse de PyME, los problemas entre directivos y accionistas por lo general no se manifiestan, puesto que en la mayoría de los casos la propiedad y la gerencia están unificadas; o en los casos en que se encuentra separada, el propietario sigue muy de cerca la gestión del directivo y está íntimamente ligado al proceso de toma de decisiones.

Por el contrario, los conflictos entre accionistas y acreedores toman mayor magnitud en este tipo de empresas, pues para las PyMEs es difícil organizar su información contable, explicitar sus proyectos, estimar sus ventas futuras debido a su mayor volatilidad y estimar el repago de sus obligaciones.

Para las entidades financieras e inversores por su parte, se les hace arduo estimar la capacidad de repago de los clientes PyME, lo que lleva a largos procesos de acceso al crédito que implican mayores costos desembocando en elevadas tasas de intereses agravadas por el corto plazo de amortización.

Por el lado del mercado de capitales, las PyMEs encuentran restringido su acceso al mismo, atribuido por el desconocimiento de los instrumentos que ofrece y el funcionamiento del sistema, por los requisitos de información exigidos, por el posible incremento de costos administrativos, y por la aversión a incorporar nuevos socios a la empresa.

Para finalizar, manifestamos que uno de los aportes de este enfoque dentro del rubro PyME es la necesidad de organizar sus sistemas de información, los cuales no solo facilitarán el proceso de estimación de pago en una posible deuda a contraer sino que también incentivará a inversores a otorgar financiamiento en pos de su crecimiento.

5. ENFOQUE DE MÚLTIPLES CRITERIOS DE DECISIÓN

Los primeros estudios realizados investigando el financiamiento de PyMEs se componen de reportes y encuestas auspiciadas por el gobierno, concentrándose en las potenciales deficiencias y obstáculos sobre la sustentabilidad y el desarrollo del sector.

La investigación académica sobre la financiación de PyMEs, en cambio, es un tema que se extiende a lo largo de un amplio rango de disciplinas, incluyendo geografía, economía, finanzas, organización industrial, y hasta psicología. Esto revela la complejidad y la naturaleza multifacética de esta problemática que trae en consecuencia modelos teóricos amplios y desarticulados basados por lo general en las diferencias entre firmas grandes y pequeñas, estructura de *management* y su acceso al mercado de capitales.

Enfoque Propuesto

Dada la multiplicidad de consideraciones, hace que muchas decisiones sobre estructura de capital no sean posibles enmarcarlas como un problema de optimización, tal como lo hemos planteado más arriba. Por lo tanto, proponemos no limitar el análisis de la estructura de capital de una PyME a la información contable y cuantitativa, sino considerar también otros factores importantes a la firma en cuestión como por ejemplo, riesgo operativo y del negocio, naturaleza de sus activos, tipo societario, administración, contexto económico e institucional, solo por mencionar algunas. Además, debemos en la medida de lo posible aprovechar la fuente primordial de información que es el empresario y quien nos puede orientar acerca de los factores relevantes al tomar una decisión de financiamiento de la empresa.

En este enfoque, la idea principal es plasmar una serie de parámetros, que no pretenden ser exhaustivo, destinados a proporcionar un panorama más adecuado a la realidad de las PyMEs al momento de la decisión de financiamiento.

Para ello, primero deberíamos redefinir el criterio de medición de lo que se incluye como estructura de capital al tratarse de PyMEs pues lo usualmente elegido es la razón deuda a largo plazo en relación a los activos totales. La realidad nos demuestra el bajo uso que las PyMEs hacen de este ratio, no por desconocerlo sino porque muchas de ellas no poseen deuda a largo plazo debido a la restricción en el acceso al crédito de largo plazo como también a la inestabilidad económica e institucional del país. Lo anterior le otorga un papel fundamental y más protagonista al pasivo operativo como fuente generadora de fondos, y al cual las PyME prestan atención por su alta participación en el endeudamiento total y por ser el que permite la operatoria diaria. Ahora bien, estamos de acuerdo con la inclusión del pasivo a corto plazo, pero es conveniente tener en cuenta dos aspectos: 1) hasta qué punto los pasivos contabilizados representan la totalidad de las deudas financieras y operativas (incluyendo sociales e impositivas) y; 2) se podría dar el caso de incluir en el análisis no solo pasivo destinado a financiar los activos de la compañía sino también pasivo financiando algunos bienes personales.

Expuesto lo anterior, pasamos ahora a distinguir entre las posibles fuentes de fondos como porcentaje de los activos totales:

Fuentes Propias: utilidad retenidas y aporte de los socios
Pasivos Operativos: créditos de proveedores, pasivos fiscales y sociales

Pasivos Financieros: préstamos bancarios y con otras instituciones financieras hasta un plazo máximo de 3 años.

Lo enumerado anteriormente nos brindará una idea de cómo está financiada una compañía, a partir del cual entonces podríamos plantearnos la *participación actual vs la pretendida y/o conveniente* en cada rubro.

Los factores relevantes en la estructura de capital

Siguiendo con el objetivo de este enfoque, a continuación se expondrán variables o factores que consideramos relevantes en las decisiones de estructura de capital. Para cada variable se indicará la forma generalmente empleada para medirla y su relación con el financiamiento.

Ventas y *Leverage* Operativo: se analiza por un lado, el grado de variabilidad de las ventas, con la intención de medir el riesgo del negocio; y por otro lado, la repercusión de los cambios en las ventas en el resultado operativo.

Un comportamiento relativamente inestable de las ventas, no garantiza el cubrimiento de los gastos y costos fijos. Por el contrario, cuando un negocio presenta estabilidad en sus ventas, puede asumir con mayor seguridad mayores costos y gastos fijos, producto de inversiones a largo plazo y del uso de deudas. Para esta variable, ratios sobre el nivel de actividad e información de series históricas pueden suministrar información para medir el riesgo del negocio. Sin embargo, es relevante considerar la apreciación por parte del empresario sobre las ventas de su negocio con el fin de entender más del número en sí mismo.

El *leverage* o nivel de apalancamiento operativo (LOP) muestra cómo cambia el resultado de la operación de la empresa ante cambios en las ventas. Es consecuencia de la existencia de costos fijos, ya que éstos ejercen sobre los resultados de operación un efecto palanca. Por ende cuanto mayor “peso” de estos últimos en la estructura de costos, menor será el resultado operativo. El análisis del *leverage* es de corto plazo, útil cuando se refiere a un rango de actividad y en él tiene aplicación la ley de rendimientos marginales decrecientes.

$$\text{LOP} = \frac{\text{Contribución Marginal}}{\text{EBIT}}$$

Donde:

Contribución Marginal: Ventas menos Costos Variables. Es el excedente de c/peso de venta, una vez cubiertos los costos variables, para cubrir los costos fijos.

EBIT: *Earnings Before Interest & Taxes* (Gcias. Antes de Intereses e Impuestos)

CUADRO IV: Ejemplo de *Leverage* Operativo para distintos niveles de venta

Ventas	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Costos Variables	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
Costos Fijos	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
EBIT	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30
Intereses	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Resultado Neto	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20
Var. % en Ventas		50%	33%	25%	20%	17%	14%	13%	11%
Var. % en EBIT					100%	50%	33%	25%	20%
Var. % en Ut. Neta							100%	50%	33%
LOP	-1	-3		5	3	2,3	2	1,8	1,7

Fuente: Elaboración Propia.

Para cualquier nivel de ventas superior a \$40 (PEE), comienza a descender el efecto de palanca operativo, ya que los incrementos en el resultado operativo para un aumento en las ventas resultan porcentualmente menores.

En cuanto a su relación con el financiamiento, se espera que empresas con mayor riesgo de negocio y alto grado de apalancamiento operativo prefieran el autofinanciamiento, para evitar aumentar el nivel de apalancamiento (sumando el financiero al operativo), y por la posibilidad de no cumplir con las obligaciones fijas que implica la deuda, debido a la naturaleza altamente variable de sus ingresos.

Rentabilidad: se refiere a la capacidad de la empresa de generar flujos de fondos. La rentabilidad no es sinónimo de resultado contable (beneficio o pérdida), sino de resultado en relación con la inversión, por ende las medidas más usadas son ratios sobre los activos totales de a) las ganancias y b) las ganancias más amortizaciones.

Cuando los negocios generan altas tasas de rentabilidad producto del buen comportamiento de las utilidades, las empresas pueden financiarse a través de su propia generación interna de recursos. Así la rentabilidad operativa, medida por el ROA, es ampliamente utilizada como indicador comparativo histórico dentro de la misma compañía o de ésta con la industria, y cuanto más grande el ratio, mejor, pues se estaría generando una mayor ganancia sin tanta inversión. Sin embargo, al buscar testear la teoría de la jerarquía, la cual se refiere a la capacidad de una empresa de generar autofinanciamiento, el segundo ratio resulta más representativo, porque no deduce las amortizaciones, que son una fuente de autofinanciamiento.

Es importante tener en cuenta que en empresas con separación de la propiedad y la administración, mayores flujos de fondos libres no generan un incentivo en la ejecución de los proyectos de inversión por parte de los administradores, por saber que disponen de un “colchón financiero” contra eventuales acciones erróneas. Es por ello, que se esperaría que el rol disciplinario de la deuda, dado por el compromiso de cumplir con los pagos, indique una relación positiva de la rentabilidad con el endeudamiento. Por el lado contrario, la teoría de la jerarquía financiera indica que la

mayor capacidad de autofinanciamiento será aprovechada por la empresa, implicando una relación negativa con el endeudamiento.

La propuesta consiste en no solo incluir estos ratios, sino en considerar también cómo evalúa el empresario la relación entre rentabilidad y endeudamiento.

Riesgo de Insolvencia: hace referencia a la posibilidad de que la empresa no pueda hacer frente a sus obligaciones financieras. Para ello tomaremos como relevantes los siguientes ratios:

- La *cobertura de intereses*, que pretende averiguar el tamaño del beneficio generado por los negocios principales de la empresa en relación con los intereses que se deben pagar por utilizar deuda ajena. El resultado se expresa en número de veces. El mínimo valor es 1, o sea 1 vez, mientras más alto puede significar que es más seguro o que no está utilizando mucha deuda, lo que también puede analizarse con el estilo gerencial y el contexto económico, político y social.

$$\text{Cobertura de intereses} = \text{EBIT} / \text{Intereses}$$

- La *Relación entre el beneficio neto, las amortizaciones y la deuda*, calculada sumando al beneficio neto (después de intereses e impuestos) el valor de la amortización, y dividiendo el resultado sobre el valor total de la deuda.

$$\text{Beneficio Neto} + \text{Amortización} / \text{Total Deuda}$$

- La *Relación entre el flujo de caja libre (FCL) y la deuda*. Como el FCL o FCF (Free Cash Flow por sus siglas en inglés) indica el dinero líquido sobrante después de que la empresa haya realizado todos los proyectos de inversión que le permiten mantenerse e incluso crecer, este ratio muestra la cantidad de liquidez que hay disponible cada año para, en su caso, devolver el principal de la deuda. Por último, debemos considerar si en el cálculo del FCL están incluidas las partidas que constituyen el capital de trabajo, a efecto de verificar que no exista posibilidad de desvíos de fondos libres al financiamiento de estos últimos.

$$\text{Flujo de Caja Libre} / \text{Total Deuda}$$

Para agregar, se podría establecer que el monto de las cuotas anuales de algún préstamo que se estuviese financiando no debería exceder el 80% del FCL.

Estas razones pueden dar mayor conocimiento acerca de la salud financiera de la empresa para entender qué tipo de financiamiento es conveniente.

Crecimiento: se puede medir de dos maneras:

Crecimiento Histórico, con relación a las necesidades de financiamiento que la empresa ha enfrentado. Las medidas más empleadas son el cambio en la composición de los activos y en las ventas reales a los fines de discriminar el efecto de la inflación y/o distorsiones por tipo de cambio.

Oportunidades de Crecimiento, con relación a las necesidades de financiamiento y ventas futuras. En general, empresas con mayor crecimiento generarán menores fondos propios, debido a las mayores necesidades de inversión, la teoría de la jerarquía financiera predice en este caso una relación positiva con el endeudamiento. Por otro lado, teniendo en cuenta las asimetrías de información entre propietarios – administradores y prestatarios, la relación podría ser negativa dependiendo de riesgos de cambios desfavorables (para los prestatarios) en el comportamiento de la inversión.

Para medir tanto el crecimiento histórico y esperado además de recurrir a medidas numéricas se prefieren escalas de medición de las tendencias en base al juicio del empresario.

Sector y Naturaleza de los Activos: las medidas generalmente más empleadas en relación a la industria son: a) mediana del endeudamiento de la industria; b) mediana del crecimiento de la industria; c) singularidad no solo de la industria sino también de la empresa, como medida de los costos de quiebra directos pues cuanto más específicos los activos, más difícil la liquidación.

Algunos autores proponen los siguientes proxy para medir la singularidad son:

Gastos en I&D/Activos, ya que se espera que las empresas cuyos productos tienen sustitutos cercanos inviertan menos en I&D.

Gastos en ventas/Activos, se espera que las empresas con productos relativamente únicos gasten más en publicitar y promocionar sus productos.

Tasa de renuncia, que mide el porcentaje de la fuerza laboral de la industria que voluntariamente deja su trabajo, se puede esperar que esté negativamente relacionada con singularidad de la industria.

Se espera una relación positiva entre el endeudamiento de la industria y el de la empresa, y negativa para la singularidad, por los mayores costos de quiebra. Si los activos son muy específicos serán más difíciles de vender lo que aumentaría los costos de quiebra, haciendo menos atractivo el endeudamiento. Las empresas que tienen mayor proporción de activos que tengan mercados de segunda mano más bien líquidos se endeudarán más que las empresas con mayor proporción de activos específicos e intangibles.

Por otra parte, los activos tangibles son más fáciles de liquidar por ende a mayor porcentaje de activos tangibles, se esperaría menores costos de quiebra y por tanto, endeudamiento. Además, las empresas que tienen mayor proporción de activos que se pueden ofrecer como colaterales, pueden obtener deuda a menor costo.

Para evaluar la singularidad de los activos empleados por la empresa, los gastos en I&D y la tasa de renuncia, presentan dudosa relevancia en un contexto PyME.

I&D es un sector de la empresa que pocas PyMEs han desarrollado, mientras que la medición de la tasa de renuncia, en un contexto de informalidad del trabajo, resultaría difícil de medir. No obstante, sí se incluyen dos preguntas relacionadas: una sobre la existencia de un sector o departamento en la empresa que se dedique a I&D, para las empresas industriales; y otra, sobre el ratio de gastos de publicidad y promoción en relación a los activos. La existencia y liquidez del mercado secundario de los activos de la empresa, sería conveniente preguntar directamente al empresario. También se evalúa la existencia de empleados clave, y por último es importante tener en cuenta que el ratio de endeudamiento promedio de la industria no representa un objetivo para una empresa en particular.

Organización: interesa captar la estructura societaria de la empresa, en cuanto a la limitación de la responsabilidad patrimonial de los propietarios. Se espera una relación positiva: a mayor limitación de la responsabilidad, mayor endeudamiento. Otro factor relevante es si existe o no separación entre la propiedad y la administración, ya que de existir, surgen los problemas de agencia administrador – propietario con sus costos asociados. Se considera que el entrelazamiento existente entre propietario y empresa afecta también la relevancia y percepción de los costos de quiebra, llevando a un menor nivel de endeudamiento. Se ha denominado a este factor *costos personales de quiebra*.

Por último, otro aspecto a evaluar en este punto son los porcentajes de control dentro de la compañía. En este sentido los gerentes-propietarios serán reacios a cualquier forma de financiamiento que implique una pérdida de porcentaje en el control de la firma.

Impuestos / Beneficios Fiscales: las posibles medidas a utilizar son: a) Tasa efectiva de impuestos: Impuestos/Beneficio después de Intereses y antes de Impuestos + Amortizaciones; b) Créditos impositivos a la inversión / Activos.

Siguiendo a la teoría del *trade-off*, la primera medida tiene relación positiva con el nivel de deuda aunque si el efecto de incertidumbre del escudo fiscal es fuerte, este factor sería relevante.

De todos modos, lo que interesa destacar en este punto es la existencia de algún beneficio impositivo como por ejemplo la Ley de Promoción Industrial, que otorga a la firma incentivos para financiar sus inversiones.

Restricciones Financieras: resulta relevante estudiar los factores que llevan a las restricciones en el acceso al crédito. Entre ellas podemos destacar: tamaño y edad de la empresa, duración de la relación con sus acreedores, interacción con los bancos, solo por mencionar algunas. Además se considera la percepción del empresario sobre las relaciones con el banco, y los requisitos que el banco determina para el otorgamiento de un crédito contra los que el empresario considera deberían requerir. Esta última cuestión es particularmente interesante porque permite advertir qué factores considera el empresario son indicativos de una mayor capacidad de endeudamiento. Otras preguntas relacionadas con las restricciones financieras se refieren a la frecuencia que le han sido rechazados pedidos de crédito bancario, el requerimiento de garantías, el otorgamiento de créditos personales versus créditos para la empresa y las inversiones no realizadas por falta de fondos.

Variables Macroeconómicas: dada la inestabilidad macroeconómica Argentina, es fundamental preguntarse los efectos en las decisiones de financiación que producen variables como la inflación, tipo de cambio, tasa de interés, y crecimiento de la economía. Sin embargo, como parte del análisis debemos evaluar cuales factores son considerados por los empresarios, y consultar a su vez cuáles son sus expectativas sobre la inflación, tipo de cambio y crecimiento.

La **inflación** puede afectar a la firma de distintos modos: a) *distorsiona la elaboración del presupuesto de capital*, los flujos de caja podrían ser, en términos reales, cada vez menores y, por otro lado, el costo de reposición de los insumos para la producción aumenta; b) *las ventas aumentan en términos nominales lo que aumenta la ganancia gravada*, provocando una descapitalización gradual de la empresa; c) *se distorsiona la información financiera*, por la complejidad de segregarse el efecto inflacionario y poder determinar la posición económica real. En fin, si conducir una empresa puede resultar complejo, hacerlo en tiempos de inflación a veces parece una misión imposible. De todos modos, es posible tomar una serie de recaudos para limitar el impacto de los aumentos de precios en los costos de las compañías y preservar la rentabilidad en un contexto adverso. Algunas claves de los especialistas frente a la inflación son: acortar los plazos de cobro, volcarse a los activos no monetarios, preferir una menor cantidad de ventas a un mayor precio, hay que invertir en aquello que supere la inflación (muchos optan por el leasing), si hay que endeudarse se debe buscar afrontar un costo menor al de la inflación, minimizar cuentas a cobrar en moneda nacional, tener en cuenta los costos de reposición en lugar de los contables.

El **Tipo de Cambio** es una de las variables económicas que más preocupa a los ciudadanos argentinos en general debido a la inclinación natural de preservar el poder adquisitivo del dinero. En economía, el tipo de cambio no solo mide el poder adquisitivo de la moneda extranjera, sino que también, y solo por mencionar algunas, está estadísticamente relacionado a la competitividad internacional de un país (aunque de manera disímil entre los sectores) y, considerando la teoría de la paridad del poder adquisitivo, también estaría relacionado con la tasa de inflación. En definitiva, es una variable que dependiendo de la posición la empresa tiene mayor o menor impacto. Por último, dada la situación actual y la existencia de diferentes tipos de cambios en el mercado (oficial, blue, mayorista, etc.), interesa distinguir cual es el considerado por el empresario de acuerdo al efecto en las operaciones del negocio y a la hora de financiarse.

Tasa de Interés: el efecto Fisher Internacional nos dice que la tasa de interés, el tipo de cambio y la inflación interactúan asociando los aumentos sostenidos en la tasa de interés y la inflación al tipo de cambio relativo entre monedas. Esto es, si la tasa de interés en Argentina es alta, el dinero fluiría hacia nuestro país por ende el peso argentino se apreciaría, provocando un aumento en la oferta de dinero, por lo cual los precios aumentarían y los rendimientos comenzarían a disminuir. Este proceso continuaría hasta equilibrar los rendimientos reales. Hay que destacar que esta teoría no siempre se cumple ya que no contempla el “riesgo país”, retenciones impositivas, etc.

Por otro lado, las condiciones a la cual está sujeta la tasa de interés (si es variable o fija, plazo) resulta imprescindible a la hora de financiarse, como así también, la opinión del administrador-gerente.

Crecimiento de la economía: significa aumento de la cantidad de bienes y servicios en un país en términos reales y, se suele medir a partir de la variación de la tasa porcentual del PBI con respecto al año previo. A pesar de que no necesariamente una mayor producción significa un aumento del ingreso, empleo, calidad de vida, en general un crecimiento del PBI genera buenas expectativas para la inversión. Enfocándonos en nuestro análisis, podría interesarnos tanto la relación que existe entre la actividad desarrollada y el crecimiento del país, como también, cuales otros indicadores económicos son tomados en cuenta por el empresario en la proyección de su escenario macroeconómico por ej. Reservas del Banco Central, coyuntura política, presupuesto nacional, etc.

6. APLICACIÓN A UN CASO REAL

En la búsqueda de aplicar el modelo propuesto a un caso real, seleccionamos “Cosas Nuestras S.A.”, cuya marca es “Cardón” y posee como actividades principales, la venta de indumentaria y artículos regionales y de talabartería, como así también, el servicio de franquicias.

Desde sus comienzos en 1988, Cardón se propuso rescatar la tradición de indumentaria y accesorios del campo argentino, con el convencimiento de que la identidad de un pueblo se impone sobre la moda. Su fuerte penetración en el mercado y su incesante crecimiento a través del sistema de franquicias adoptado en 1997 le permite contar con más de 110 locales distribuidos en todo el país, posicionando a Cardón como la Primera Marca Tradicional Argentina.

El concepto fundacional de Cardón, está presente en el estilo clásico y en la calidad que caracteriza a su línea de ropa de cuero y de indumentaria textil. También en sus artículos de marroquinería, calzado, y en las piezas de platería criolla, muy ligadas junto con el cuero a los orígenes de la cultura rioplatense. Las confecciones de la marca utilizan materiales nobles y autóctonos para desarrollar telas y diseños exclusivos. Se trabajan distintos tipos de cuero: vacuno, ovino, de búfalo, carpincho, gamuza y ciervo colorado, entre otros. La propuesta, diseñada con un fuerte criterio estético, está pensada para satisfacer las demandas más exigentes del hombre y la mujer de hoy. Además, incluye una línea de productos especialmente pensados para los más chicos: la línea “Gurises”, para niños de entre 2 y 10 años.

La elección de Cardón para la aplicación del enfoque propuesto se fundamenta en los siguientes motivos: por un lado, está incluida dentro del rubro PyME según el criterio de la CNV; y por el otro, cuenta con información pública, pues suscribió valores negociables para la financiación de capital de trabajo gracias a los beneficios y ventajas que otorga el REGIMEN PYME CNV. Aunque Cardón no representaría la generalidad de las PyMEs de Argentina, si creemos que es un buen ejemplo de una empresa que en pos de su visión (Ser la Primera Marca Tradicional Argentina) aplica diferentes estrategias de financiamiento, las cuales vale la pena analizar y relacionar con nuestro enfoque propuesto acerca del problema de la “optimización de la estructura de capital”.

Comenzamos nuestro análisis a partir de la información contable y financiera, para luego continuar analizando si el resto de las variables que nuestro modelo propone como relevantes están de alguna manera siendo consideradas en las decisiones relacionadas a la estructura de capital de Cardón.

CUADRO V: Estado de Situación Patrimonial al 30-06-2015 “Cosas Nuestras S.A.”
 (En pesos y miles).

ACTIVO	30/06/2015	30/06/2014	PASIVO	30/06/2015	30/06/2014
Act. Cte.	119,125	83,823	Pasivo Cte.	103,214	78,983
Act. No Cte.	42,281	32,184	Pasivo No Cte.	36,791	16,111
			TOTAL PASIVO	140,005	95,095
			P.NETO	21,401	20,913
TOTAL ACTIVO	161,406	116,007	TOTAL PASIVO / P. NETO	161,406	116,007

ACTIVO	30/06/2015	30/06/2014	PASIVO	30/06/2015	30/06/2014
Act. Cte.	74%	72%	Pasivo Cte.	64%	68%
Act. No Cte.	26%	28%	Pasivo No Cte.	23%	14%
			TOTAL PASIVO	87%	82%
			P.NETO	13%	18%
TOTAL ACTIVO	100%	100%	TOTAL PASIVO / P. NETO	100%	100%

Fuente: Elaboración Propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2015.

A partir del balance y los ratios que se detallan a continuación, tal como habíamos planteado en nuestro modelo, si utilizamos para medir la estructura de capital (EC) solo el ratio deuda largo plazo en relación a los activos totales estaríamos considerando tan solo un 23% de la deuda de la empresa. A su vez, analizando las notas del Rubro Pasivo en su totalidad, encontramos por un lado que, no existen Deudas Comerciales a LP, y por otro, que el 90% y 70% del Pasivo Financiero y Fiscal/Social respectivamente, vencen en menos de 3 años. Por tal motivo, nos parece razonable incluir el pasivo a corto plazo en nuestro análisis de EOC, desglosándolo en dos partes, Pasivos Operativos y Pasivos Financieros.

CUADRO VI: Ratios Estructura de Financiamiento “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2015

RATIOS (en miles/pesos Arg.)			
DETALLE		%	RUBROS INCLUIDOS
Deuda Largo Plazo -->	36,791	23%	Total Pasivo Largo Plazo
Activos Totales	161,406		
Deuda Corto Plazo -->	103,214	64%	Total Pasivo Corto Plazo
Activos Totales	161,406		
Fuentes Propias -->	21,401	13%	Utilidad Retenida + Aportes de Socios (P.Netto)
Activos Totales	161,406		
Pasivos Operativos -->	74,695	46%	Creditos de Proveedores, Pasivos Fiscales y sociales - Corto Plazo
Activos Totales	161,406		
Pasivos Fcieros -->	41,583	26%	Prestamos Bancarios u otras Instituciones Fcieras hasta 3 años
Activos Totales	161,406		

Fuerte Incidencia del Pasivo CP en el Financiamiento de los Activos

En este caso considera el Pasivo Fcieros. Cte y No Cte (el 90% venc. En menos de 3 años)

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2015.

Lo anterior nos proporciona una vista de cómo está financiada la compañía, y ante la imposibilidad de contactar con la gerencia podríamos inferir, a partir de las notas y detalles del balance, que Cardón tiende continuamente a re-estructurar su deuda en búsqueda de menores costos financieros y mejores plazos, existiendo una preferencia cortoplacista. Además, otro punto a tener en cuenta es que a diferencia del general de las PyMEs, la teoría del *Pecking Order* no parecería ser la aplicada en la determinación de la estructura de capital pues solo el 13% se financia con recursos propios, y el resto se divide entre financiamiento de proveedores (principalmente) y bancario, como así también del mercado de capitales en forma de Obligaciones Negociables. Esto último, refuta aún más esta teoría y nos da una idea de una empresa madura, liderada por un *managment* que confía en su negocio, y que a su

vez, se enfrenta a la exposición y exigencias que implican entrar al Mercado de Capitales, dando señales de una estructura financiera saludable y ordenada.

Siguiendo con nuestro modelo, pasemos ahora a analizar algunos de los factores que consideramos relevantes:

Ventas

Como describimos en la introducción, los ingresos de Cardón provienen principalmente de la venta minorista, como así también de regalías por franquicias otorgadas.

Respecto a la variabilidad de las ventas, desde el 2013 al 2015, se manifiesta un crecimiento en las ventas en términos nominales y una estabilidad en su composición en términos relativos, lo cual nos hace pensar que el negocio en su esencia sigue funcionando, descartando el riesgo en el negocio.

CUADRO VII: Variabilidad de las Ventas “Cosas Nuestras S.A.”

Detalle	AÑO			Valores Relativos		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Vta Minorista	80,328,210	99,244,254	144,946,781	71%	71%	73%
Regalías	38,906,923	49,022,426	65,388,958	34%	35%	33%
Vta Mayorista	433,275	113,294	1,383,089	0%	0%	1%
Desc. Y Bonif.	(1,263,672)	(2,329,152)	(10,231,970)	-1%	-2%	-5%
IIBB	(5,598,728)	(7,183,172)	(2,403,705)	-5%	-5%	-1%
TOTAL VENTAS	112,806,008	138,867,650	199,083,153	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.” Año 2013-2015.

A su vez, leyendo las memorias del balance hemos descubierto una destacable estrategia comercial en estos últimos años que parece estar dando resultado. La misma consiste en dar prioridad a los locales propios más rentables, reubicar puntos de ventas, cerrar locales y franquiciar otros, así, por ejemplo, varios locales ubicados en importantes shoppings de Capital Federal fueron cerrados. Adicionalmente, la adopción de mayores plazos de pagos para compra con tarjetas de crédito impulsadas por el Gobierno Nacional (“AHORA 12”⁷, el Programa de crédito para fomentar el consumo, el comercio, el empleo y la producción nacional, lanzado en septiembre del 2014), junto con la expansión de las franquicias en distintas provincias del país contribuyó a un crecimiento de las ventas minoristas en un 46% en 2015 respecto del ejercicio anterior.

CUADRO VIII: Tendencia Ventas “Cosas Nuestras S.A.”

Detalle	Tendencia	
	2014	2015
Vta Minorista	24%	46%
Regalías	26%	33%
Vta Mayorista	-74%	1121%
TOTAL VENTAS	23%	43%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.” Año 2014-2015.

⁷ <http://www.ahora12.gob.ar/>

Por último, en enero del 2014 se realizó la apertura del canal on-line de venta, el cual representó en los últimos dos años un 3% de los ingresos por ventas y cuyo objetivo sigue siendo el 5%.

Retomando nuestro enfoque, a pesar de una retracción de la demanda en estos últimos periodos el *managment* con su cambio de estrategia no solo logró mantener una estabilidad sino que incrementó las ventas lo que le da respaldo para asumir sus costos y gastos fijos. Por último, aunque no identificamos en Cardón la relación mayor variabilidad de sus ventas mayor preferencia por el autofinanciamiento, seguimos considerándola como válida y lógica pues el financiamiento del capital de trabajo es un problema más bien estructural y de contexto para el general de las PyME en Argentina.

Apalancamiento/Resultado Operativo

Al no disponer del detalle de los Costos de Mercadería Vendida, no es posible distinguir las proporciones de costo fijo y variable dentro de ese rubro.

Analizando los gastos comerciales y de administración como parte del Resultado Operativo, los comentarios del balance expresan que se mantuvieron en niveles estables medidos en moneda constante. A su vez, consideramos que gran parte de estos gastos son fijos (sueldos y alquileres) destacándose la fuerte inversión que se hizo en publicidad y propaganda (el cual generó un impacto positivo en las ventas) dentro de los costos variables.

De acuerdo a nuestro enfoque, habríamos esperado una vez más una inclinación por el autofinanciamiento dada la gran proporción a nuestro criterio de los costos fijos. De hecho podríamos suponer que el autofinanciamiento sea el ideal del *managment* pero la realidad demuestra que el desfase entre las cobranzas y los pagos concluye con la búsqueda de financiamiento de terceros. Por ello, decidimos extender nuestro análisis al resultado operativo, es decir, el resultado de la compañía originado por su actividad principal, por su razón de ser.

CUADRO IX: Evolución Resultado Operativo “Cosas Nuestras S.A.”

Detalle	AÑO			Valores Relativos		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Rdo. Operativo	16,049,545	20,329,231	38,809,709	14.23%	14.64%	19.49%

Fuente: Elaboración Propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2013-2015

Al estar en un país con alta inflación, la comparación en términos relativos del resultado operativo resulta más relevante. Así, notamos un incremento en el año 2015 en términos porcentuales dado por una política de austeridad con foco en la eficiencia del gasto junto a una activa política en materia comercial. Sin dudas, esto es una señal positiva sabiendo la fuerte incidencia que tiene el pasivo operativo en la estructura de capital de Cardón.

Rentabilidad

La generación de flujos parte de las ventas, las cuales vienen creciendo en estos 3 años. A su vez, las ganancias por operación apoyan esta tendencia pero al calcular el ROA y ROE, notamos que los valores siguen siendo positivos pero el rendimiento es apenas de un dígito porcentual y existe una tendencia decreciente. Lo cual a partir del Estado de Resultados (EERR) se explica por el creciente volumen de gastos financieros.

CUADRO X: Evolución ROA/ROE “Cosas Nuestras S.A.”

	AÑO		
	2013	2014	2015
ROA	1.3%	0.8%	0.3%
ROA con Amort.	2.2%	2.7%	1.8%
ROE	6.1%	4.2%	2.3%
	AÑO		
	2013	2014	2015
Margen EBITDA	15%	16%	21%

Fuente: Elaboración Propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2013-2015

Sin embargo, el Margen EBITDA⁸ junto al hecho que el resultado operativo sea mayor y creciente que el ROA/ROE, da señales que el negocio funciona pero se debería revisar la estructura de capital.

Culminamos este punto destacando una relación negativa entre rentabilidad y financiamiento la cual creemos tiene sentido considerando la teoría de la información asimétrica, pues Cardón se muestra como una PyME madura y rentable que ayudada por su claridad en la exposición de su información y resultados, entendemos tiene menos restricciones que las generales para conseguir préstamos y puede recurrir a ello cuando lo necesite.

Riesgo de Insolvencia

CUADRO XI: Evolución Efecto Palanca “Cosas Nuestras S.A.”

	AÑO		
	2013	2014	2015
Cobertura de Interés	2.45	1.42	1.25
Deuda financiera / EBITDA	1.03	1.19	1.01
Efecto Palanca	4.75	5.55	7.54

Fuente: Elaboración Propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2013-2015

Al disponer de los valores del ROA/ROE, calculamos el efecto palanca que al ser mayor a 1 nos dice que las tasas a las cuales se está endeudando la empresa son convenientes, caso contrario la empresa estaría sobre endeudada.

⁸ EBITDA: *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation & Amortization* (Gcias Antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones)

El ratio cobertura de interés viene disminuyendo producto del mayor endeudamiento en los últimos años. El que sea positivo es algo favorable aunque lo ideal sería que la relación supere los 5 para estar en presencia de una empresa saludable financieramente.

Asimismo, en la relación Deuda Fciera. /EBITDA, al ser el ratio menor a 2 nos dice que la compañía tiene una buena capacidad de repago.

Como se verá más adelante, aun cuando estos índices no son malos la tasa de interés que está pagando la compañía no es baja. No obstante, si creemos que estas razones ayudan a entender que tipo de financiamiento es el más conveniente, siendo para este caso el proveniente del mercado de capitales.

Crecimiento

CUADRO XII: Evolución Crecimiento Vtas. Vs. Deuda Fciera. “Cosas Nuestras S.A.”

	AÑO		
	2013	2014	2015
TOTAL VENTAS	112,806,008	138,867,650	199,083,153
IPC Congreso	24.92%	33.05%	24.75%
Vtas. excluyendo Inflación	84,694,750	92,971,892	149,810,073
Crecimiento Vtas.		10%	61%
Total Pasivo Bancario Y Fciera.			
Excluyendo Inflación	13,056,001	17,928,540	31,291,458
Cremiento Deuda Fciera.		37%	75%

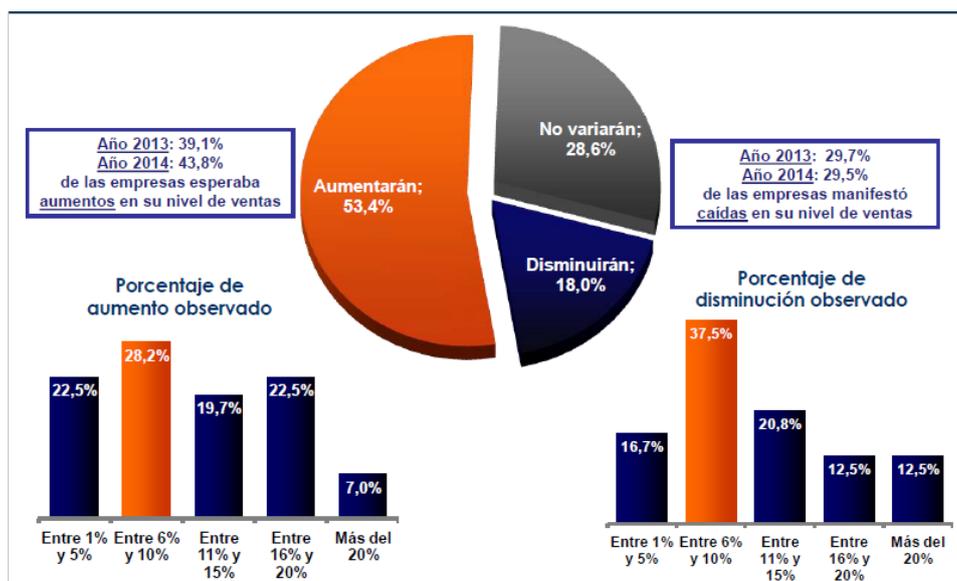
Fuente: Elaboración Propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2013-2015

Excluyendo el impacto inflacionario en las ventas, observamos que Cardón creció en los últimos dos años dando un gran salto en 2015. Si relacionamos este crecimiento con las necesidades de financiamiento (también ajustado por inflación) notamos a su vez dos aumentos: 1) de la deuda financiera, para financiar capital de trabajo y; 2) del rubro inversiones, entre los que se destacan Fideicomisos e inversiones inmobiliarias.

Afirmamos así la relación positiva crecimiento/endeudamiento que establece la teoría de la jerarquía financiera en empresas en crecimiento.

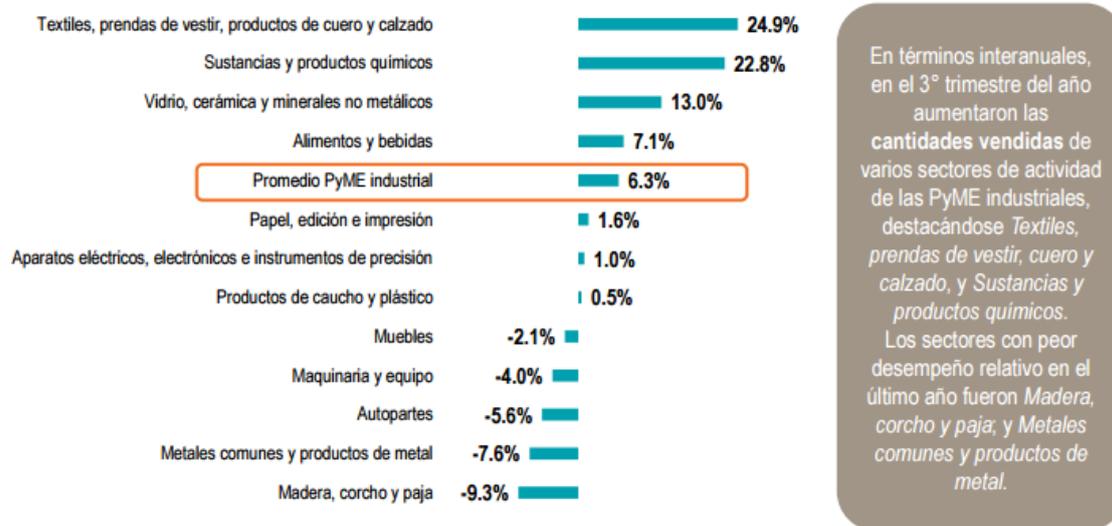
Para agregar, a modo ilustrativo y en concordancia al gran aumento de las ventas durante 2015, destacamos: una mayor inclinación hacia el aumento en la perspectiva sobre el nivel de actividad previo a 2015 (que ya venía en aumento); y que la industria textil es la que más incrementó las cantidades vendidas entre las PyMEs industriales durante el tercer trimestre de 2015.

GRÁFICO VI: Perspectiva sobre la evolución del nivel de actividad para el año 2015.



Fuente: Fundación Pro-TEJER – Encuesta Anual 2014/2015.

GRÁFICO VII: Evolución de las Cantidades Vendidas de las PyMEs industriales (Variación % respecto al mismo trimestre del año anterior)



Fuente: Encuesta Coyuntural a PyMEs industriales. Fundación Observatorio PyME – III Trim. 2015.

Sector y Naturaleza de los Activos

Al tratarse de una empresa cuyos activos y productos son bienes tangibles con facilidad de liquidación se esperan menores costos de quiebra. Así, como lo describe nuestro modelo, mientras menor sea la singularidad (especificidad) de los activos/productos más atractivo se podría ver el endeudamiento.

Al no disponer de acceso al endeudamiento promedio de la industria, a través de la Fundación PRO-TEJER accedimos a datos sobre una encuesta cualitativa anual 2014/2015 sobre la cadena de valor de la Industria Textil. Dicha encuesta destaca las siguientes perspectivas sobre la necesidad de financiamiento:

CUADRO XIII: Perspectiva de Necesidad de Financiamiento sobre la cadena de valor de la Industria Textil.

Perspectiva de necesidad de financiamiento	2013	2014	2015
Aumentaría	38.50%	47.30%	35.30%
Disminuiría	6.60%	6.30%	3%

Fuente: Fundación PRO-TEJER. Encuesta Cualitativa Anual 2014/2015.

A pesar de que lo ideal sería obtener algún indicador de endeudamiento de la industria comparable con la empresa, la perspectiva del aumento en el endeudamiento por parte del empresario en la industria textil coincide con el aumento de la deuda financiera de Cardón de estos 3 últimos años. Asimismo, otra variable que coincide, es que el financiamiento está principalmente destinado a financiar rubros que forma parte del capital de trabajo.

GRÁFICO VIII: Aplicación de Créditos Requeridos en el año 2015



Fuente: Fundación Pro-TEJER – Encuesta Anual 2014/2015.

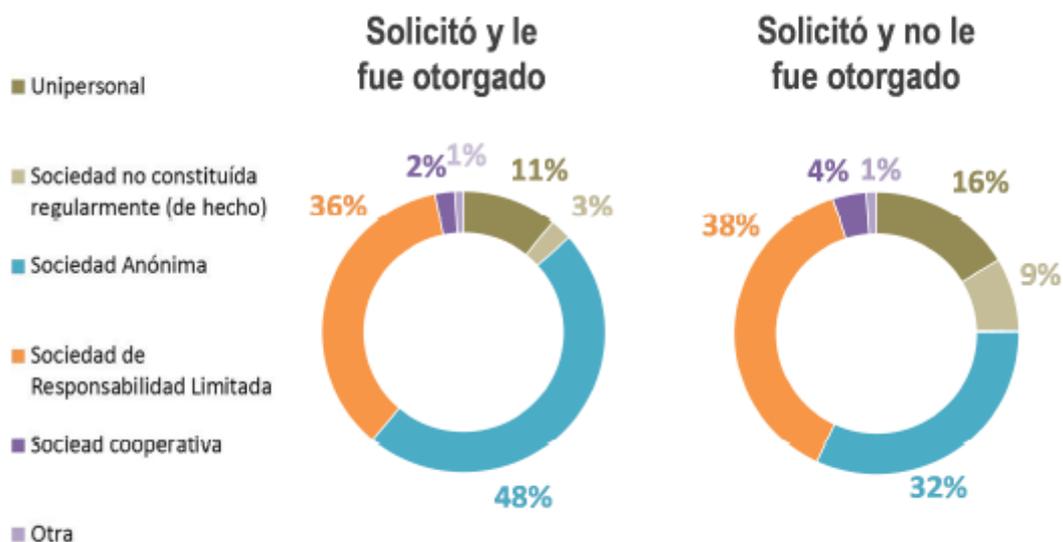
Organización

CARDÓN está constituida bajo el régimen de Sociedad Anónima de acuerdo a la Ley de Sociedades Comerciales, la cual establece que “...los socios limitan su responsabilidad a la integración de las acciones suscriptas”. En otras palabras, los socios limitan su responsabilidad patrimonial por las obligaciones que contrae la sociedad, lo que resguarda el patrimonio personal del socio y favorece la decisión de

tomar deuda. Afirmamos entonces la relación positiva descripta: a mayor limitación de responsabilidad, mayor endeudamiento.

A continuación, en el Gráfico IX, se aprecia que las PyMEs que mayor solicitaron y recibieron crédito son aquellas constituidas bajo la formalidad jurídica de Sociedad Anónima (S.A.) y las Sociedades de Responsabilidad Limitada (S.R.L.).

GRÁFICO IX: Forma Jurídica de las PyMEs Industriales según solicitud y otorgamiento de crédito a largo plazo (% de empresas). Año 2013.



Fuente: Encuesta Estructural a PyMEs industriales 2013. Fundación Observatorio PyME.

Impuestos / Beneficios Fiscales

Respecto a la Tasa Efectiva de Impuestos encontramos que está negativamente relacionada con la deuda, tal como habíamos planteado en nuestro enfoque.

CUADRO XIV: Tasa Efectiva de Impuestos vs. Crecimiento Deuda Fciera. “Cosas Nuestras S.A.”

Detalle	AÑO		
	2013	2014	2015
Rdo antes de Imp.	2,939,679	2,452,706	1,536,413
Amortizaciones	875,427	2,211,218	2,346,677
Rdo antes de Imp. + Amortizaciones	3,815,106	4,663,924	3,883,090
Imp. Gcias.	1,709,613	1,578,529	1,047,488
Tasa Efectiva de Impuestos	45%	34%	27%
Cremiento Deuda Fciera.		54%	55%

Fuente: Elaboración Propia sobre la base de EECC “Cosas Nuestras S.A.”. Año 2013-2015

Por otro lado, no se conoce la existencia de algún beneficio impositivo del cual Cardón hoy en día resulte beneficiado, que en nuestra opinión es lo que más podría influir en la toma de decisiones de inversión y endeudamiento.

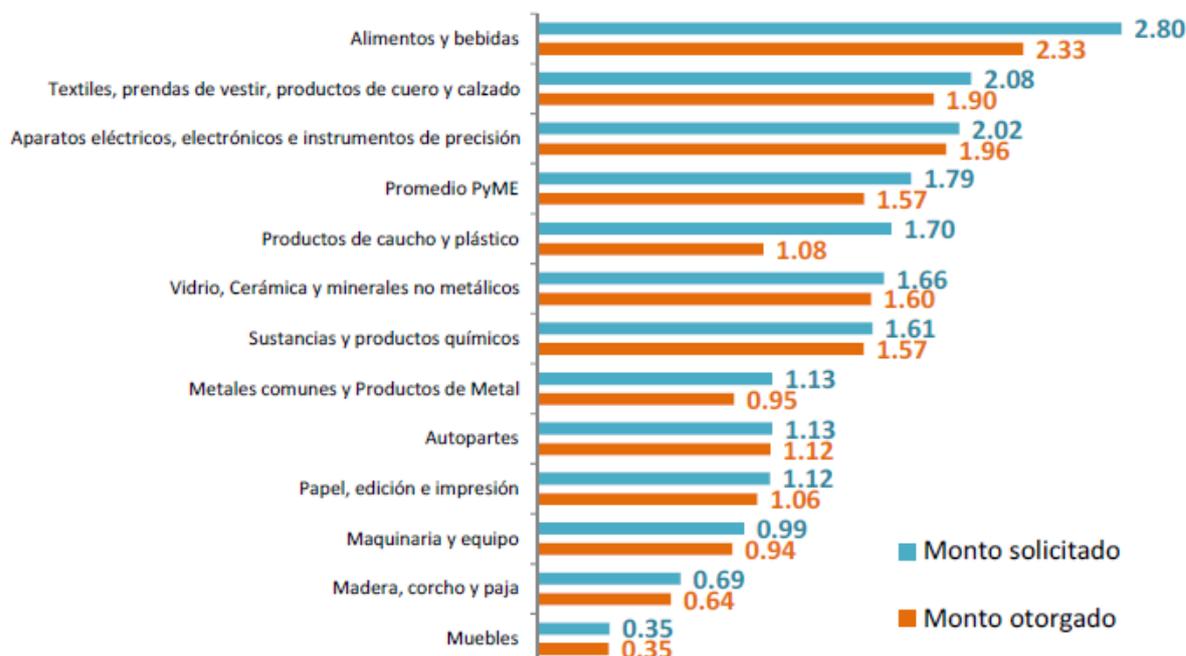
Restricciones Financieras

A pesar de que los ratios muestran una compañía estable en términos financieros, Cardón busca continuamente reestructurar su deuda ya que sigue con restricciones de acceso al crédito, disminución en los plazos de financiamiento e incremento de tasas de interés, sobre todo, en el último semestre de 2015. Así y todo, Cardón ha cumplido en tiempo y forma con los pagos de capital e intereses de sus obligaciones negociables y ha mantenido la calificación BBB durante el último ejercicio por parte de la calificadora de riesgo.

Esto concuerda con sucesivos informes del Observatorio PyME, el cual refleja que entre las potenciales firmas tomadoras de crédito, el 50% solicitan mejores tasas y plazos de devolución y el 29% mayores montos disponibles⁹.

Sin embargo, a partir de datos a nivel industrial se observa que las PyMEs perteneciente al rubro textil, prendas de vestir, productos de cuero y calzado, son sectores con alta demanda al crédito en relación al promedio y que tienen aún espacio para incrementar los montos invertidos.

GRÁFICO X: Montos Solicitados y Otorgados de Crédito a PyMEs Industriales que Demandaron Préstamos en 2013, por sector de actividad (en millones de pesos de 2013).



Fuente: Encuesta Estructural a PyMEs industriales 2013. Fundación Observatorio PyME.

⁹ Para ampliar ver “Informe 2012|2011: Evolución reciente, situación actual y desafíos para 2013. Tema especial: Inversión y financiamiento en diferentes *clusters* de PyME industriales”. Fundación Observatorio PyME.

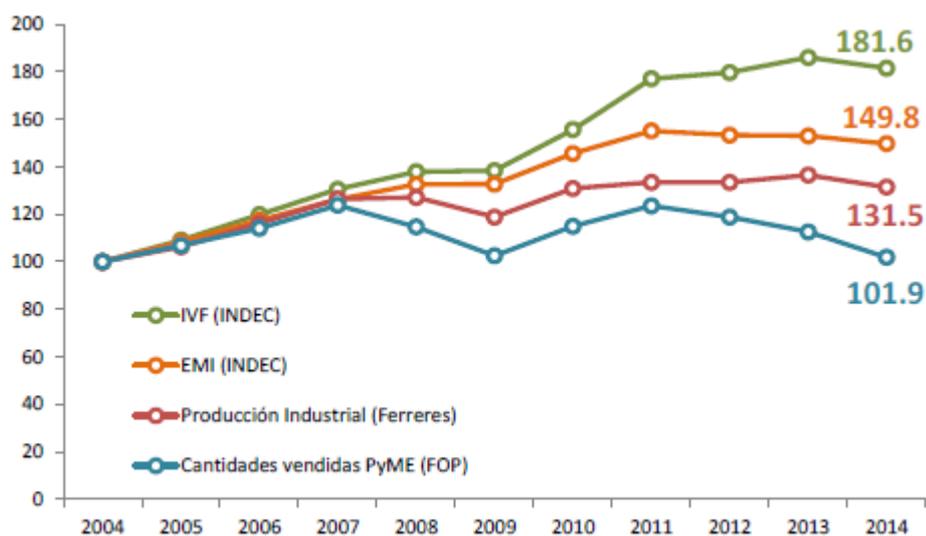
Variables Macroeconómicas

Ante la ausencia de conocimiento sobre la opinión del *management* en cuanto a la influencia de las variables macroeconómicas, recurrimos a informes elaborados por la Fundación PRO TEJER, Fundación Observatorio PyME e INDEC, a los fines de analizar el impacto de las mismas sobre la estructura de capital en la industria textil. A partir de estos informes, se indaga la evolución y expectativas de la industria textil en base a encuestas y estadísticas, algunas de las cuales detallamos a continuación:

Crecimiento de la Economía

Entre los indicadores de producción utilizados en Argentina se encuentran: el Estimador Mensual Industrial (EMI), elaborado por el INDEC, en donde cada empresa se encuentra ponderada por su volumen de producción, por lo que son las más grandes las que mayor peso tienen en el índice. Luego, existen otros indicadores públicos y privados pero nos resultó más interesante el realizado por la Fundación Observatorio PyME (FOP), el cual releva datos sobre empresas industriales cuya dimensión es de 10 a 200 ocupados. El Gráfico XI muestra la evolución de las ventas de PyME de FOP deflactada por sus precios, e incluye el EMI, y otros indicadores públicos y privados.

GRÁFICO XI: Evolución de la producción industrial 2004-2014, según FOP PyME, EMI, IVF (Índice de Volumen Físico de la producción) e IPI (Índice de Producción Industrial).



Fuente: Encuesta Estructural 2004-2013 y Encuesta Coyuntural 2004-2014. Fundación Observatorio PyME. Indicadores de Producción: EMI e IVF (INDEC) e IPI (O.J. Ferreres)

Si se toma únicamente las PyMEs, se observa que durante el periodo 2007-2014 la producción se contrae casi un 18%. En esta etapa, la crisis internacional y la fragilidad de la economía local para amortiguar el shock provocó caídas elevadas durante los años siguientes. Una vez superada la crisis, la recuperación fue parcial y el nivel de producción no consiguió retomar su pico de 2007 sino recién en 2011, año a partir del cual la producción comenzó a caer sin interrupción hasta la actualidad.

Si bien no existe una relación entre el PBI y/o nivel de producción y el nivel de *leverage* de las firmas, destacamos la importancia de la estrategia comercial y re-estructuración de deuda, pues aún en un contexto adverso, Cardón ha crecido entre 2013-2015.

Inflación. El aumento de la inflación aumenta la ineficiencia relativa de las PyMEs y la pérdida de mercados. Así, la alta inflación que tiene Argentina ha producido en Cardón el cierre y/o reubicación de algunos locales fundamentándose principalmente en el debilitamiento del poder adquisitivo de la demanda. Por el lado de la deuda, entendemos que la inflación provoca un desorden en los costos de reposición y descalce en las cobranzas y pagos que da a lugar continuamente a buscar financiación a corto plazo para financiar el capital de trabajo. En Cardón vemos que la mayoría del financiamiento es destinado al Capital de Trabajo.

Tasa de Interés. Afirmamos para Cardón la relación a mayor volatilidad de tasa de interés mayor preferencia en el uso de deuda a corto plazo. Según datos del balance, en las Obligaciones Negociables la tasa nominal anual (TNA) está compuesta por una porción variable (Tasa BADLAR) y una porción fija, Se estima que hoy en día Cardón está asumiendo un costo financiero aproximado del 33% TNA, lo cual justifica su estrategia de continua re-estructuración de la deuda.

Tipo de Cambio. Cardón posee una porción de su deuda en moneda extranjera, la cual representaba aproximadamente un 5% de su deuda bancaria y financiera total valuada a un tipo de cambio de \$8.99 al 2015. Hoy en día, a un tipo de cambio de \$15, esa misma deuda en pesos incrementaría un 60%. Como dijimos en nuestro modelo, el tipo de cambio si afecta el *leverage* de la empresa pero depende del grado de exposición de la compañía.

7. CONCLUSIÓN

El interrogante sobre cuánto es el máximo que se puede endeudar una compañía, o cual es el mix de deuda/capital más conveniente fue y sigue siendo uno de los temas más discutidos en las finanzas. En lo académico, este tema es desarrollado bajo el marco de la estructura de capital, siendo la contribución de la revolucionaria tesis de M-M el origen de muchos trabajos que intentan explicar los fundamentos de este fenómeno. Así, a través de tres proposiciones, dicho trabajo demuestra que la estructuración de capital es irrelevante al momento de determinar el valor de la firma, por lo tanto en el objetivo de maximizar el valor de la compañía solo es relevante la decisión de inversión y no la forma en que se financia. Sin embargo, luego agregan una modificación, el endeudamiento genera un ahorro fiscal. A partir de dicha corrección, el valor de la firma no es independiente de la estructuración de capital y, su valor máximo se obtiene minimizando el monto total de impuestos a pagar.

En respuesta a las proposiciones de M-M, entre las teorías más relevantes que se reconocen en la literatura académica mencionamos: la Teoría del *Trade-Off*, la Teoría del *Pecking Order* y la Teoría de los Costos de Agencia.

La Teoría del *Trade-Off*, agrega al ahorro fiscal el efecto de los costos de insolvencia financiera, planteando que una estructura de capital óptima se alcanza con aquel nivel de endeudamiento donde se compensen el valor del ahorro fiscal esperado con el valor de las dificultades financieras, bajo el supuesto que la empresa está fija en términos de activos y operaciones y, solo considera cambios posibles en la razón deuda capital.

La Teoría del Orden Jerárquico (*Pecking Order Theory*), aplica la Teoría de la Información Asimétrica a la problemática de la estructura de capital. Bajo este abordaje, los agentes internos de la firma (directivos) poseen mayor información que los agentes externos (inversores), y están dispuestos a utilizarlos en su provecho; como consecuencia de ellos los agentes externos exigen mayores tasas de rendimientos por sus aportes de capital. Esto deriva en un encarecimiento de la financiación externa con respecto a los fondos internos, entonces se plantea un orden de jerarquía en las preferencias de fondos. Primero los fondos internos, luego los fondos externos a corto plazo, largo plazo hasta llegar en última instancia a la emisión de activos financieros.

La Teoría de los Costos de Agencia surge ante los conflictos de intereses entre accionistas y directivos, como así también entre accionistas y acreedores. En la primera relación, los gerentes actúan en su propio interés mientras que en la segunda, los acreedores son engañados respecto al riesgo de los proyectos de inversión a donde se destinan sus fondos. Así, la combinación óptima entre financiación interna y externa se determinará por compensación de los costos de agencia generados por el enfrentamiento de intereses.

Este cuestionamiento respecto al mix de deuda/capital, tiene lugar en todo tipo de empresas pero deducimos que la mayor parte de estas teorías se desarrollaron en base a grandes corporaciones y en mercados desarrollados. Es aquí, donde nace nuestro primer interrogante de investigación con la idea de ser aplicado a la realidad de una PyME en Argentina: ¿Es factible alcanzar una Estructura de Capital Óptima en una PyME? Analizamos entonces el desempeño de estas principales aportaciones teóricas en un contexto PyME.

Al evaluar la aplicabilidad de la teoría del *Trade-Off* y PyME, nos enfocamos en las ventajas y desventajas de contraer deuda. La *principal ventaja planteada es el escudo fiscal*, en donde la legislación impositiva argentina establece que solo pueden deducirse los intereses que provengan del financiamiento para la obtención, mantenimiento o conservación de la ganancia gravada, no aprobando en algunos casos la deducción de intereses cuando los fondos son aplicados a la emisión de títulos productos de rescates accionarios y reducción de capital. De este modo, se objeta el hecho de tomar deuda para ajusta la estructura de capital. Por último, se aprecia que la variabilidad de condiciones impositivas y/o tipos societarios existentes entre las PyMEs condicionará este tipo de beneficio. Por lo tanto, creemos que las PyMEs no definen su estructura solamente por el ahorro impositivo que el endeudamiento pueda generarle, sino que también existen otras formas de deducción y protección fiscal. En el *lado opuesto*, aparecen *los costos de las dificultades financieras* que compensan el ahorro fiscal de la deuda y, que de acuerdo a diversos estudios, algunos autores coinciden en la existencia de una correlación inversa entre los costos de insolvencia y el tamaño de la empresa. Deducimos por ende que, los costos de bancarrota son de mayor importancia y de gran volumen para las PyMEs recomendando mantener bajos niveles de deuda.

La teoría del Orden De Preferencia podría ser la que más se adecua al contexto PyME. Sin embargo, se sostiene que la esencia de esta teoría se adapta a la naturaleza de las grandes firmas y que en caso de PyME, el orden de la estructura de financiación se compone desde las fuentes más baratas a las más caras. Además, investigando informes notamos que los altos costos financieros, junto a los cortos plazos de financiación y la incertidumbre económica del país, llevan a los gerentes inconscientemente a adoptar este enfoque en su estructura de capital. Aunque por el lado de la oferta crediticia, al no poseer las PyMEs figuras legales correctamente constituidas, sistemas de información mezclados o incorrectos, carencia de garantías y el rechazo a perder el poder de decisión; desincentiva y lleva al aumento en las exigencias de potenciales inversores.

Al tratarse de PyME, en relación a los Costos de Agencia, los conflictos que más se destacan son aquellos entre accionistas y acreedores. A las PyMEs se les dificulta explicitar sus proyectos, estimar ventas y repago de sus obligaciones, lo que se traduce por el lado de los acreedores en elevadas tasas de interés restringiendo el acceso al crédito. En este conflicto, se deduce una semejanza con la teoría del Orden De Preferencia y se manifiesta la necesidad por parte de las PyMEs de mejorar sus sistemas de información.

Luego de haber investigado no solo acerca del desempeño de estas teorías, sino también recurrido a informes sobre trabajos de aplicación práctica en diversos contextos y para diferentes tipos/tamaños de empresas nos planteamos, ¿Las PyMEs en Argentina basan sus decisiones de Estructura de Capital en la búsqueda de un óptimo? A nuestro entender, dada la multiplicidad de consideraciones y el amplio rango de disciplinas (incluyendo geografía, economía, finanzas, y hasta psicología) que influyen en este tipo de decisiones, resulta complicado solamente enmarcar este fenómeno como un problema de optimización. Es entonces donde nace nuestro nuevo interrogante en forma de propuesta ¿Qué factores deberían ser considerados en las decisiones de estructura de capital en una PyME? En este enfoque, la idea principal es plasmar una seria de parámetros, que no pretenden ser exhaustivos, destinados a

proporcionar un panorama más adecuado a la realidad de las PyMEs al momento de la decisión del financiamiento.

En el desarrollo de este modelo primero redefinimos el criterio de medición de lo que se incluye o considera como estructura de capital al tratarse de PyME, pues la restricción en el acceso al crédito de largo plazo demuestra por un lado, el bajo uso que estas empresas hacen del ratio deuda a largo plazo en relación a los activos totales, y por otro, otorga un papel más protagonista al pasivo operativo por su alta participación en el endeudamiento total de las PyMEs. Por lo tanto, distinguimos e incluimos las siguientes fuentes de fondos como porcentaje de los activos totales: Fuentes Propias; Pasivos Operativos: créditos de proveedores, pasivos fiscales y sociales, y; Pasivos Financieros: préstamos bancarios y con otras instituciones financieras hasta un plazo máximo de 3 años. A su vez, proponemos no limitar el análisis de la estructura de capital de una PyME a la información contable y cuantitativa, sino considerar otros factores relevantes, como por ejemplo: riesgo operativo y del negocio, crecimiento, sector y naturaleza de los activos, tipo societario, administración, beneficios fiscales y contexto económico. Por último, para cada variable seleccionada se buscó la forma para medirla y su relación con el financiamiento.

Ya definidas las variables relevantes a nuestro entender, pasamos al último objetivo de investigación: aplicar y contrastar lo analizado a un caso real. Elegimos así a “Cosas Nuestras S.A.” cuya marca es Cardón por dos motivos: su inclusión dentro del rubro PyME según el criterio de la CNV y, la disponibilidad en el acceso a su información.

Comenzando nuestro análisis a partir de la información contable y financiera, la inclusión del pasivo a corto plazo, tanto operativo como financiero nos pareció razonable, ya que la deuda a largo plazo era sólo el 20% de la deuda total de la empresa y aún más, el pasivo financiero y fiscal/social vencía en menos de 3 años. Otro punto que destacamos aquí fue que la Teoría del *Pecking Order* no parecería ser la aplicada en las decisiones de estructura de capital, sino que en el orden de preferencia se prioriza la financiación más barata independientemente de la fuente (notamos gran incidencia de financiamiento de proveedores, bancario y mercado de capitales en lugar de capital propio).

Pasando al *riesgo operativo y del negocio*, no identificamos en Cardón la relación mayor variabilidad de sus ventas mayor preferencia por el autofinanciamiento. Asimismo, habríamos esperado una inclinación por el autofinanciamiento dada la gran proporción a nuestro criterio de costos fijos. A pesar de ello, seguimos considerando estas relaciones válidas y lógicas pero las necesidades y los desfases en el capital de trabajo obligan a las PyMEs a salir en búsqueda de financiamiento de terceros.

En cuanto a la *rentabilidad*, a pesar del crecimiento de Cardón en los últimos 3 años destacamos una relación negativa entre ROA-ROE y financiamiento. La misma cobra sentido siguiendo algunos aportes de la teoría de la información asimétrica. Así, sostenemos en parte que gracias a la claridad en la exposición de la información y resultados (obligados por las exigencias del mercado de capitales también), empresas rentables como lo es hoy en día Cardón tienen menos restricciones que las generales para conseguir préstamos y por lo tanto son más apalancadas.

La variable *riesgo de insolvencia*, a través de los ratios elegidos, no sólo aporta información acerca de la salud financiera sino que también proporcionan datos para establecer un orden de preferencia sobre los instrumentos de financiación que apalanquen el crecimiento.

Para el *crecimiento*, medido en función de las ventas reales y necesidades de financiación, afirmamos la relación positiva crecimiento/endeudamiento que predice la Teoría de la Jerarquía Financiera. A su vez, el *sector y naturaleza de los activos* juega un papel importante en la obtención del crédito, ya que mientras menor sea la singularidad (especificidad) de los activos más atractivo se vuelve el endeudamiento. En este sentido, destacamos en Cardón y en informes sobre el sector textil PyME, que la aplicación principal de los fondos es el capital de trabajo confirmando la importancia de incluirlo como parte de la estructura de capital en una PyME.

Otro aspecto que resulta interesante captar es la *organización*, tanto en materia de estructura societaria como en la relación propiedad y administración. Por el lado societario, se identifica que una mayor limitación de la responsabilidad favorecería la decisión de tomar deuda; mientras que la existencia o no de la separación entre propiedad y administración puede, en ciertos casos, hacer que sea menos favorable el endeudamiento por la pérdida del control y, en otros, que sea más favorables si surgen costos de agencia entre administrador-propietario.

En *materia impositiva*, analizando la tasa efectiva de impuestos observamos una relación negativa con respecto al endeudamiento, coincidiendo con lo que plantea la Teoría del *Trade-Off*. Sin embargo, a pesar de no haberlo detectado en Cardón, retomamos la idea de agregar en el análisis de esta variable la existencia de algún beneficio impositivo otorgado por el Estado.

Por último, investigamos los factores que llevan a las restricciones en el acceso al crédito y el efecto de algunas variables macroeconómicas sobre la estructura de capital. Entre los *factores de restricción*, no nos ha sorprendido encontrar en las notas de los estados contables de Cardón el problema típico de plazos cortos de devolución y altas tasas de interés. Como contrapartida, a partir de datos a nivel industrial se refleja al rubro PyME como un sector de alta demanda crediticia pero no satisfecha completamente dando lugar así al tamaño como otra característica que influye en estas restricciones. En cuanto a las *variables macroeconómicas*, detectamos como más influyentes la inflación y las tasas de interés. Los efectos de la *inflación* en los costos de reposición reconfirma una vez más la necesidad del financiamiento del capital de trabajo y la importancia de incluirlo en el análisis de la estructura capital. Pasando a los *ratios de interés* afirmamos la relación a mayor volatilidad de las tasas mayor preferencia en el uso de deuda a corto plazo. Para concluir, no encontramos relación entre el PBI y el nivel de *leverage* pero se atribuye parte del crecimiento de Cardón a la constante re-estructuración del capital.

Ya terminando, a pesar de no poder determinar generalidades a través del análisis de sólo un caso particular, el ejercicio de analizar y relacionar todo lo investigado validó algunas relaciones, mientras que en otras la opinión del *management* hubiese sido de gran aporte para lograr un entendimiento más acabado en la materia. Afirmamos entonces la hipótesis planteada de no focalizar el análisis de la estructura de capital de una PyME en la búsqueda de un óptimo, sino considerar en función de los

factores que más repercuten (tomando como guía los planteados en nuestro enfoque), aquella estructura adecuada que se adapte a sus necesidades financieras y la de su negocio, en un momento dado.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 8.1. Bosch, Ernesto. Barrionuevo, Gisela. Munt, Juan. *Teorías Explicativas sobre la Estructuración de Capital en las Firmas PyMEs*. XVI Jornadas de Intercambio de Conocimiento Científico y Técnico – Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Río Cuarto. Córdoba, Argentina. 2010.
- 8.2. Briozzo, Anahí. Viger, Hernán. *Cuestiones Metodológicas en el Estudio de la Estructura de Financiamiento de las PyMEs*. X Reunión de la Red PyMEs – MERCOSUR. Neuquén, Argentina. Septiembre. 2005.
- 8.3. Fundación Observatorio PYME. *Financiamiento Productivo en PYME Industriales, Un Análisis Comparado*. Director Dr. Vicente N. Donato. Argentina. Octubre 2015.
- 8.4. Fundación Observatorio PYME. *Acceso a Financiamiento y Crédito en PYME Industriales*. Director Dr. Vicente N. Donato. Argentina. Octubre 2014.
- 8.5. Fundación Observatorio PYME. *La conyuntura de las PyMEs Industriales*. Director Dr. Vicente N. Donato. Argentina. 3° Trimestre de 2015.
- 8.6. Fundación Pro-TEJER. *Evolución y Perspectivas de la Cadena de Valor Agro-Textil y Confecciones de Argentina*. Año 2014/ 2015.
- 8.7. Lopez Dumrauf, Guillermo. *Finanzas Corporativas. Parte V, Estructura de Capital y Política de Dividendos. Capítulo 13, Teoría de la Estructura de Capital*. Buenos Aires, Argentina. Alfaomega. Edición, Marzo 2008.
- 8.8. Mac an Bhaird, Ciaran. *The M-M After 50 Years and Its Relation to Entrepreneurial Finance*. Dublin City University. Ireland. July, 2010.
- 8.9. Presidencia de la Nación. Ministerio de Producción. *Línea crédito para Inversiones, Bienes de Capital y Capital de Trabajo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa*. Año 2016. <http://www.produccion.gob.ar/regimen-de-bonificacion-de-tasas/>
- 9.0. Página Web Comisión Nacional de Valores (CNV). *Portal PYME -¿Qué es una PyME CNV?* Argentina. Abril 2016. www.cnv.gob.ar
- 9.1. Página Web Bolsa de Comercio de Buenos Aires. www.bolsar.com
- 9.2. Schauten, Marc. Spronk, Jaap. *Optimal Capital Structure: Reflections on Economic and Other Values*. Erasmus Research Institute of Management. Erasmus Universiteit Rotterdam. Netherlands. December 2006.
- 9.3. Schauten, Marc. Spronk, Jaap. *Optimal Capital Structure: Reflections on Economic and Other Values*. Erasmus Research Institute of Management. Erasmus Universiteit Rotterdam. Netherlands. December 2006.

9. ANEXOS

9.1. ANEXO

Ejemplo Proposición I: El Valor de la Firma (Tesis MM)

Supongamos dos compañías A y B, que tienen el mismo resultado de operación y son idénticas excepto por su estructura de capital: A se financia al 100% con acciones y B se financia 50% con deuda y 50% con acciones. La deuda tiene una tasa $k_d=10\%$ y el rendimiento exigido por los accionistas es del 20% en el caso de la firma A. En el caso de la firma B, los inversores al percibir un mayor riesgo por el endeudamiento exigen un rendimiento del 24%, como se muestra en la siguiente tabla.

	A	B
EBIT	20	20
Intereses	0	5
EBT	20	15
D	0	50
E (EBIT/ k)	100	62.5
V= D+E	100	112.5
K_u (EBIT/V)	20%	17.78%
D/E	0.00%	80.00%

Observe que el costo de capital total para la firma B es menor que el de la firma A. Esto se debe a que los inversores están dispuestos a pagar \$100 por la totalidad de las acciones de A para obtener una renta de \$20 mientras que en la firma B pagan \$62.5 para obtener una renta de \$15. Observe también que la relación de endeudamiento D/E es del 80% en la firma B (50/62.5).

De darse esta situación el valor de mercado de la firma B sería mayor que el de la firma A (\$112.5 vs. \$100). Pero M-M argumentaron que esta situación no podría mantenerse y daría lugar a un proceso de arbitraje que describimos a continuación.

Ilustración del proceso de arbitraje. Supongamos que un inversor posee acciones de la empresa B por un valor de \$10, y está obteniendo un rendimiento del 24%, o sea, \$2.4. La empresa B, tiene un valor mayor (17.78% de B vs. 20% de A) y proporciona un mayor rendimiento para el capital propio ¿Por qué, entonces, nuestro inversor podría tener interés en comprar acciones de la empresa A? Si nuestro inversor, actúa racionalmente y vende sus acciones de la empresa B, se endeuda en \$8 al 10% y con ese dinero compra acciones de la empresa A. De esta forma, juntaría \$18 (\$10 de capital propio y \$8 que pide prestado) reproduciendo la relación de endeudamiento de la empresa B (80%). Su resultado sería:

Renta de \$18 invertidos al 20%	3.6
Menos:	
Intereses: \$8 al 10%	-0.8
<hr/>	
Resultado Final	2.8

De esta forma obtiene un rendimiento del 28% (2.8/10). Como es mayor que el rendimiento que se obtiene en B, la acción de un cierto número de inversores racionales, actuando de la misma forma, hará que suba el precio de las acciones de la firma A y que baje el precio de las de B (bajando así el costo de capital de A y aumentando el de B). El proceso de arbitraje continuará hasta que el valor de las dos compañías se iguale.

8. SOPORTE ELECTRÓNICO (CD)

DENOMINACIÓN DEL ARCHIVO:

Luis Enrique Gonzalez – La Estructura de Capital en PyMEs