

Desviación respecto al óptimo teórico de la estructura de capital de la empresa tipo del sector fabricación de prendas de vestir en Colombia

Revista Soluciones de Postgrado EIA, Número 5. p. 75-95. Medellín, marzo 2010

David Fernando Bernal Rodríguez* y Mauricio Alberto Corrales Torres**

* Contador Público. Especializaciones: Alta Gerencia y Finanzas Corporativas de la EIA. Gerente Financiero, C. I. Hermeco S.A. david.bernal@hermeco.com

** Ingeniero Administrador. Especialista en Finanzas Corporativas, EIA. Asesor Financiero, Gerencia y Finanzas Outsourcing. mauricioc@gerenciayfinanzas.com

DESVIACIÓN RESPECTO AL ÓPTIMO TEÓRICO DE LA ESTRUCTURA DE CAPITAL DE LA EMPRESA TIPO DEL SECTOR FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR EN COLOMBIA

David Fernando Bernal Rodríguez y Mauricio Alberto Corrales Torres

Resumen

El principal objetivo financiero de una compañía debe estar centrado en la generación de valor para sus inversionistas, garantizando la utilización eficiente del recurso de capital obtenido mediante la decisión de financiación, la cual se logra asegurándose de que el rendimiento de las inversiones realizadas sea mayor que el costo incurrido en las decisiones para financiarlas. De igual forma, las compañías al desarrollar su objeto social deben llevar a cabo inversiones en activos financieros y productivos, los cuales son financiados con recursos obtenidos ya sea de terceros o de sus accionistas o socios, esta forma de financiación se denomina estructura de capital. En tal sentido, es natural que las compañías sean constituidas para generar valor en el desarrollo de su objeto social, sin embargo, adicional al valor generado en la operación, la administración financiera de las compañías debe encaminar esfuerzos a adicionar a esta creación de valor operativa la creación de valor vía la optimización de la forma en que se financian sus decisiones de inversión (estructura óptima de capital). Éste último objetivo es el que se desarrolla en el planteamiento de este trabajo, buscando, mediante el estudio de la estructura actual de un sector económico, para nuestro caso el sector de fabricación de prendas de vestir, demostrar que al hacer cambios en la estructura de capital se genere un valor adicional al generado en la operación del negocio.

Palabras clave: Estructura óptima de capital, generación de valor, decisiones de inversión, decisiones de financiación.

Abstract:

The main financial objective of a company must be focused on creating value for its investors, ensuring the efficient use of resource capital through the financing decision, which is achieved by ensuring that the return on investments is greater than the cost incurred to finance decisions. Similarly, companies in developing its objects are to carry out investments in financial or production assets, which are funded either from others or their shareholders, this form of financing is called capital structure. In this regard, it is natural for companies to be formed to create value in the development of its objects, however, additional to the value generated in the operation, financial management companies must direct efforts to add value to this creation of operational business of value through the optimization of the way they finance their investment decisions (optimal capital structure). This last objective is that the approach developed in this work, aiming, through the study of the current structure of an industry, in our case the field of garment manufacturing in Colombia, show that by making changes in the structure of capital generated additional value generated in the operation of the business.

Key words: Optimal capital structure, value added, investment decisions, financial decisions.

Desviación respecto al óptimo teórico de la estructura de capital de la empresa tipo del sector fabricación de prendas de vestir en Colombia

David Fernando Bernal Rodríguez y Mauricio Alberto Corrales Torres

Revista Soluciones de Postgrados EIA, Número 5, p. 75-95. Medellín, marzo 2010

1. Introducción

Financieramente un negocio se establece para generar valor, es decir, hacer inversiones en aquellos negocios que den un retorno sobre esa inversión. Para saber si genera valor, el retorno de la inversión debe ser mayor que el costo de los dineros invertidos.

Los dineros invertidos provienen de dos fuentes: del capital de los accionistas o del endeudamiento, teniendo ambas costos diferentes. Ahora bien, la estructura de capital es la combinación de estas dos fuentes, buscando que su mezcla dé como resultado el costo mínimo posible del capital invertido, lo que finalmente se traduce en un mayor valor de la Compañía (Mascareñas, 2001).

Siendo el costo de capital dependiente de la ponderación entre la deuda y el patrimonio como fuentes de financia-

miento, se podrá pensar en la posible existencia de una proporción entre estas dos variables que puedan minimizar el valor del costo de capital, lo que a su vez maximiza el valor de la compañía. A esta posible ponderación se le conoce como Estructura de capital óptima teórica (Myers, 2001; Wadnipar y Cruz, 2008).

Actualmente no se tiene acceso a trabajos que evidencien la forma en que las compañías colombianas manejan su estructura de capital, entendida como la forma en que compañías deciden estructurar su nivel de apalancamiento financiero, teniendo en cuenta su análisis y ponderación de riesgos. Además, en el sector de fabricación de prendas de vestir colombiano se tiene la percepción que no existe un manejo adecuado o fundamentado en la teoría en la determinación de su estructura de capital. De acuerdo con lo

anterior, el planteamiento es si existe en Colombia una estructura óptima de capital para el sector de fabricación de prendas de vestir con la cual podamos comparar la estructura de capital de las compañías líderes del sector y si existiera, cuán diverso es.

Para encontrar la respuesta a esta pregunta se requirió tomar una muestra del sector Fabricación de Prendas de Vestir, a la cual se le hizo un análisis en torno a su estructura de capital actual y acorde a la calificación de su riesgo de crédito se buscó una estructura de capital que maximice el valor del sector.

Es importante resaltar que para la selección de la muestra se tuvieron en cuenta a las compañías con volúmenes de ventas más representativos y cuyos informes financieros fueran publicados en la Superintendencia Financiera de Colombia.

Adicional a esto, la muestra no refleja el 100% del comportamiento del sector, por lo que el sector del que se habla en este trabajo corresponde al agrupamiento o sumatoria de los estados financieros de las Compañías que hacen parte de la muestra, dándole como nombre a este consolidado compañía sector o empresa tipo, ya que la metodología adoptada para el desarrollo de este proyecto se basa en métodos aplicados a empresas y no a sectores económicos.

La muestra está comprendida por las siguientes compañías del sector:

SECTOR FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR	
Compañía	Marca
Manufacturas Elliot S.A.	Pat Primo
Leonisa Internacional S.A.	Leonisa
Fabrica de Calcetines Crystal S.A.	Punto Blanco
Didetexco S.A.	Coqui, Bronzini, Arquitect (Éxito)
Studio F International Fashion Corporation S.A.	Studio F
C.I. Hermeco S.A.	Offcors
Tennis S.A.	Tennis
Mercadeo y Moda S.A.	Tiendas Mango (MNG)
Estudio de Moda S.A.	Pilatos, Diesel y Marithé Fracois Girbaud
Comodin S.A.	Americano - Cheyignon
C.I. Maquila de Confección S.A. (MIC)	Franquicias Disney, Barbie, Batman
Permoda S.A.	Armi y Pronto
Inversiones PLAS S.A.	Almacenes EPK

Ya con la muestra tomada se consolidó la información en un solo informe financiero, el cual se analizó para determinar el comportamiento de sus variables financieras críticas para encontrar el valor del sector, como lo son sus utilidades operativas, las inversiones en CAPEX, la rotación de su capital de trabajo, su liquidez, nivel de endeudamiento, calificación de riesgo de crédito, su estructura de capital actual, entre otras; con esta información, más unos supuestos macroeconómicos se proyectaron los resultados a 10 años con el fin de determinar sus flujos de caja futuros para luego traerlos a valor presente a una tasa mínima esperada por los inversionistas (WACC), calculada con la metodología del CAPM (Modigliani, 1958).

2. Estudio sectorial

La industria en la que se basa este estudio desarrolla su objeto social fabricando prendas de vestir y realizando su comercialización ante todo en el territorio colombiano mediante el modelo

de negocio de almacenes propios, mediante el uso de sus propias marcas o desarrollando contratos de franquicias de marcas internacionales y, en algunos casos, comercializando sus marcas propias en grandes superficies.

Es importante tener en cuenta que una característica fundamental y sui géneris del desarrollo de esta industria en Colombia es que un alto componente de las compañías que participan del mercado son empresas familiares o derivadas de una empresa familiar.

Con respecto al análisis de la muestra se observa en la figura 1 que la evolución en ventas que ha presentado el sector confección y comercialización de prendas de vestir, se ha caracterizado en los últimos años por una alta irregularidad en sus ciclos de crecimiento, influenciados por la situación económica de la región, la situación cambiaria del país y, por último, la situación económica mundial, la cual directa e indirectamente impacta el mercado del sector de este estudio (compañía sector / empresa tipo).

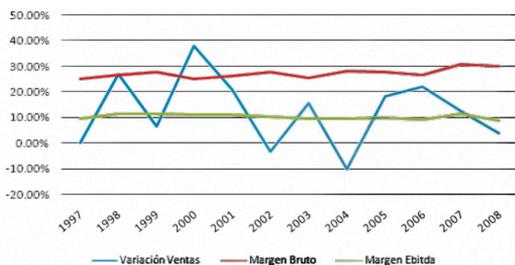


Figura 1. Comportamiento de ventas y márgenes

En el análisis de los márgenes, tanto bruto como Ebitda, se encontró una industria constante en el margen bruto, lo cual no es extraño, debido a que este no depende de los volúmenes de venta; sin embargo, con sorpresa, se halló también una industria con una relativa estabilidad en sus márgenes Ebitda, lo cual representa un gran nivel de acoplamiento de sus estructuras de gastos, vía gastos variables, a los niveles de ventas.

En el tema de la administración del capital de trabajo, la industria de la confección y comercialización de prendas de vestir no presentó la misma administración de sus necesidades de inversión en este rubro, debido a que en el inicio del período analizado (1997-2001) la irregularidad e inestabilidad de sus niveles fue el factor común, tal y como lo demuestran las cifras y la figura 2. Para el período siguiente (2002-2008) se presentó un mayor control de las variaciones ajustándolas a los ciclos que el mercado presentaba, sin que esta situación pudiera reflejar que la industria estaba trabajando con cifras óptimas o correspondientes a una planeación estratégica de estos niveles.

Al igual que el capital de trabajo, el CAPEX ha presentado también niveles irregulares, los cuales aparentemente obedecen a estrategias individuales de la muestra y no a niveles que denoten preparación para alguna época o proyección de inversiones para maximizar

el valor de las compañías que integran la muestra (ver figura 2).

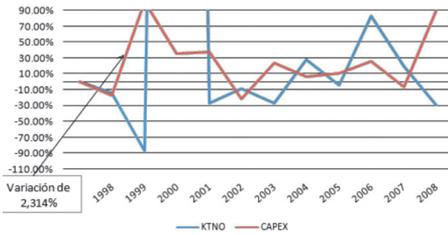


Figura 2. Variaciones de KTNO y CAPEX
Adicional a esto se observa que los flujos de inversión requeridos para el financiamiento del CAPEX no solo provienen de su deuda a largo plazo (como lo dice la teoría de conformidad financiera) o de sus flujos propios, sino que requiere también su deuda a corto plazo (ver figura 3).

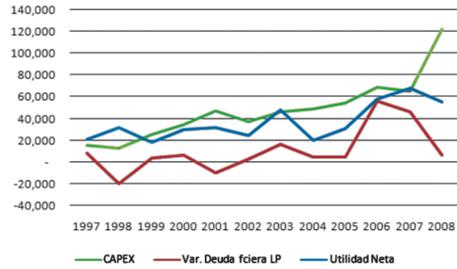


Figura 3. Financiación de Inversión

Algo particularmente evidenciable y que podría originarse en la estructura de las compañías participantes de la muestra, es decir, empresas familiares, es su apetito de endeudamiento de corto plazo. Esta característica además de la situación familiar podría ser originada en el principio de conformidad financiera, buscando que las altas inversiones en capital de trabajo sean financiadas con endeudamiento de corto plazo como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Composición de deuda

Descripción	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Endeudamiento Fciero	56.26%	55.89%	47.10%	52.32%	54.55%	56.80%	61.22%	57.02%	55.74%	56.10%	55.92%	55.37%
Deuda Fciera CP	55.72%	74.37%	69.95%	76.78%	85.62%	85.90%	81.61%	91.43%	81.50%	73.92%	70.10%	66.56%
Deuda Fciera LP	44.28%	25.63%	30.05%	23.22%	14.38%	14.10%	18.39%	8.57%	18.50%	26.08%	29.90%	33.44%

3. Modelo del flujo de caja sectorial para valoración

El sector textil-confección en Colombia y especialmente la compañía sector o la empresa tipo seleccionada (como seguirá siendo determinada en el transcurso de este trabajo) para el estudio que nos ocupó, el sector confección

con producción y venta en Colombia y algún porcentaje de exportación, presenta características especiales en el comportamiento histórico de sus principales rubros, en particular el rubro de ventas, el cual para el período analizado, año 1997 a año 2008, presenta un comportamiento irregular, sin que se pueda establecer en su análisis histórico una tendencia definida (ver figura 4).

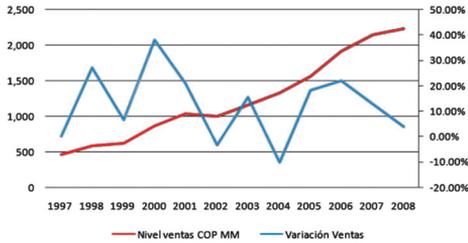


Figura 4. Evolución de ventas en niveles y variaciones

El comportamiento de las ventas históricas desde el año 1997 hasta el año 2008, pese a conservar una tendencia incremental (línea roja), presenta altibajos importantes en los años 1999, 2002, 2004 y 2008. El primero y el último de estos corresponden a dos períodos de crisis ampliamente conocidas, la crisis de la banca colombiana de 1999 (crisis de la UPAC) que originó una crisis hipotecaria nacional conduciendo a los hogares colombianos a disminuir drásticamente su capacidad de ahorro y de consumo. Sobre la otra crisis, la de 2008, no es necesario hacer profundización debido a la amplia difusión que sobre ella y sus efectos en el mundo entero.

Antes de proceder a explicar los criterios utilizados para la proyección de las cifras de la empresa tipo resultante de la combinación de los estados financieros de las empresas seleccionadas para componer la muestra, es importante aclarar que esta proyección en ningún momento trata de hacer una valoración de la empresa tipo, debido a que, una valoración requiere un alto grado de conocimiento de los planes estratégi-

cos del negocio y reuniones con la alta dirección de cada compañía para la validación de éstos y su impacto frente a las cifras proyectadas.

Para la realización de este trabajo, uno de los aspectos más importantes fue el de identificar una variable macroeconómica que tuviera altos niveles de correlación con el comportamiento de las ventas de la empresa tipo, la cual a su vez permitiera, mediante la obtención de los estudios y proyecciones que sobre dicha variable macroeconómica se tuvieran de algún organismo idóneo para tal fin, proyectar el probable escenario de comportamiento de las ventas en unidades de la empresa tipo.

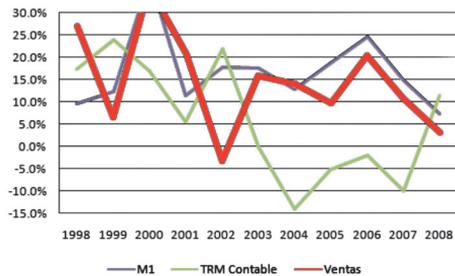


Figura 5. Ventas contra M1 y TRM contable

Se encontraron dos variables macroeconómicas que presentan coincidencia gráfica con el comportamiento de las ventas; una de ellas, con igual tendencia que las ventas, fue la serie de tiempo de la variable macroeconómica M1 y la otra, con tendencia contraria a las ventas, fue la serie de tiempo de la variable

macroeconómica TRM Contable (ver figura 5).

Tabla 2. Resultados de regresiones ventas contra variables macroeconómicas M1 y TRM contable

Variable	Variable Macroeconómica								
	IPC			Índice Desempleo			M1		
	t	β	R ²	t	β	R ²	t	β	R ²
Ventas	1.139	0.99	13.9%	-1.147	-0.23	14.1%	1.809	0.58	26.7%

Variable	Variable Macroeconómica								
	PIB			TRM Contable			Demanda Energía		
	t	β	R ²	t	β	R ²	t	β	R ²
Ventas	0.328	0.00	1.2%	-0.171	-0.04	-10.8%	-0.170	-0.20	0.3%

Al igual que las variables M1 y TRM contable, se analizaron las variables macroeconómicas IPC, índice de desempleo, PIB y demanda de energía. Para concluir que existe una fuerte correlación de estas variables con el comportamiento de las ventas de la empresa tipo debe haber un coeficiente de determinación R² superior al 70% y un estadístico t cuyo valor absoluto sea superior a 1,8.

Tal como se observa en la tabla 2, ninguna de estas variables presentó comportamientos cercanos a los niveles superiores a 1,8 en mención y tampoco aquellos que gráficamente presentaban cierta relación directa o inversa con el comportamiento de las ventas de la empresa tipo.

La variable macroeconómica M1 presentó un t de 1,8 el cual cumple con los criterios mínimos requeridos para tratar de inferir comportamiento de nuestra variable frente a su proyección, sin em-

bargo, el otro requisito, el coeficiente de determinación R², sólo alcanza niveles de 26,7%, inferior en casi un 50% al mínimo requerido. Por lo anterior, se descartó esta variable macroeconómica como variable base para la proyección de ventas.

De otro lado, la variable macroeconómica TRM contable presentó en los resultados estadísticos en mención un estadístico t de -0,171, lejos de los niveles mínimos requeridos y coeficiente de determinación R² de 10,8%, igualmente lejano a los niveles mínimos requeridos.

Debido a lo anterior y luego de analizar los resultados obtenidos de los procesos de confrontación mencionados, se decidió para las ventas una proyección conservadora basada en la estimación de crecimientos mínimos esperados, la cual consistió en proyectar los ingresos de ventas de la Empresa Tipo de acuerdo con los pronósticos de inflación y de producto interno bruto de la economía para proyectar los precios unitarios y las cantidades de unidades respectivamente.

Normalmente para la proyección de ventas o ingresos de una compañía en particular, lo más ortodoxo financieramente hablando es atar su comportamiento futuro a los planes estratégicos que la alta dirección de la empresa plantea, sustentados en planes de trabajo específicos para cada área del negocio. Para este caso particular, en vista de los

resultados de las regresiones realizadas y debido a la imposibilidad de efectuar proyecciones fundamentadas en los planes estratégicos de cada una de las compañías componentes de la muestra, se utilizó, como ya lo expresamos, la proyección por crecimientos mínimos esperados, sustentando que los crecimientos en las unidades se darán de acuerdo con el comportamiento del crecimiento en el PIB y que los incre-

mentos en los precios se presentarán en el futuro de acuerdo con el crecimiento del IPC de los años proyectados.

Una vez obtenida la proyección de ingresos se procedió a proyectar los márgenes de la empresa tipo para obtener el CMV y la utilidad bruta. En este proceso se procedió con los márgenes del año 2007 y 2008 promediados, obteniendo los resultados que se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Evolución de márgenes brutos

	2004	2005	2006	2007	2008	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p
Márgenes Brutos:	31,44%	30,46%	29,04%	32,88%	32,36%	32,86%	32,86%	32,86%	32,86%	32,86%	32,86%	32,86%

Fuente: Construcción propia

En los gastos administrativos y de venta y debido a que tras a la crisis del año 2008 un número importante de empresas colombianas, en especial las del sector analizado por su característica de ser intensivas en mano de obra, realizaron ajustes importantes a sus estructuras de gasto, con el fin de prepararse y poder sortear con éxito el bajo crecimiento de ventas esperado para el año 2009 explicado por los bajos niveles de crecimiento del PIB y, por ende, las bajas demandas esperadas para sus productos. Así que se determinó para el año 2009 una reducción de gastos administrativos a niveles del 20% para el año 2009. Esta reducción se tomó como base para la proyección del rubro de gastos del año 2009.

Para los años siguientes y debido a que los principales gastos administrativos

de la empresa tipo (nómina y servicios públicos) se encuentran en un alto porcentaje negociados o regulados por el incremento en el IPC, se propone como incremento para los rubros de gastos durante los años 2010 a 2015 el incremento del IPC proyectado según el Departamento de Investigaciones Económicas de Bancolombia.

En cuanto a los gastos de venta, debido a la correlación positiva que presentan frente al comportamiento en ventas, se proyectan con base en la participación histórica promedio que dichos gastos presentaron durante el período comprendido entre 2004 y 2008. Este porcentaje de participación osciló en un rango de 15,18% para el año 2006 hasta un máximo de 17,86% para el 2008.

Una vez determinados los principales componentes del EBITDA futuro de la

empresa tipo, se concentra la atención en la determinación de los principales indicadores de inversión y financiación del sector.

La tabla 4 ilustra el comportamiento histórico del ciclo operativo y ciclo de caja de la empresa tipo, encontrando que el principal demandante de efectivo del sector es el inventario que, por razones lógicas de su objeto social, se configura en el inductor de inversión en capital de trabajo por excelencia.

Tabla 4. Ciclo operativo y ciclo de caja histórico

	2004	2005	2006	2007	2008
Rotación de Cartera	88	93	90	100	108
Rotación de inventarios	119	123	118	132	128
Ciclo Operativo	207	216	209	233	236
Rotación Cuentas por Pag	47	46	50	58	55
Ciclo de Caja del Sector	160	170	159	175	181

Del análisis de las anteriores cifras, se puede comenzar a inferir situaciones determinantes para la proyección del KTNO de los años 2009 a 2015.

En primer lugar, el máximo nivel de inventarios presentados por la empresa tipo en el año 2007, con una disminución para el año 2008 que, pese a no ser significativa (sólo un 3%), se torna importante si se enmarca en el fin del año 2008, y en especial su último trimestre, el cual fue el período mas impactado por las consecuencias de la crisis financiera mas importante de los últimos tiempos. Debido a lo anterior y al conocimiento que se pudo obtener de la empresa tipo de acuerdo con las estra-

tegias planteadas para recomponer su estructura de KTNO, se propuso para la proyección de este rubro la disminución gradual y continua de un día por año en la rotación de este rubro.

En el caso de la cartera, aunque durante el período histórico de 2004 a 2008 presentó deterioros significativos, se atribuyen a las exigencias de uno de los principales clientes de cartera de la empresa tipo, los almacenes de grandes superficies que, durante el período en mención, buscaron con la extensión de plazos de pago la sostenibilidad de su flujo de caja y la generación de valor en la administración de sus tesorerías. Sin embargo y pese a lo anterior, se estima que ya dicho apalancamiento llegó a sus plazos máximos y que lo que se espera es la reducción gradual y paulatina de 2 días por año durante los años proyectados.

Por último, en el caso de las cuentas por pagar a los proveedores, no se esperan grandes cambios en los plazos históricos presentados y se propone proyectar nuestro modelo con el plazo presentado en el año 2008 de 55 días.

Con base en los días proyectados y aplicándolos a las definiciones de ventas y costo del negocio, se está en la capacidad técnica de proyectar razonablemente lo que será el KTNO de la empresa tipo para los años proyectados, el cual queda de la forma mostrada en la tabla 5.

Tabla 5. Capital de trabajo neto operativo

	2007	2008	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2014p	2017p	2018p
Cartera	761.920	879.372	909.123	947.190	994.586	1.053.622	1.120.922	1.190.151	1.262.937	1.339.376	1.419.551	1.503.535
Inventarios	522.443	530.434	551.585	582.573	620.380	666.790	720.055	776.399	837.096	902.477	972.897	1.048.739
KTO	1.284.562	1.409.806	1.460.708	1.529.763	1.614.966	1.720.412	1.840.978	1.966.550	2.100.033	2.241.853	2.392.449	2.552.274
Cuentas por Pagar	229.675	225.820	236.669	251.943	270.435	293.004	318.976	346.748	376.937	409.755	445.430	484.212
KTNO	1.054.888	1.183.987	1.224.040	1.277.819	1.344.531	1.427.406	1.522.002	1.619.803	1.723.096	1.832.098	1.947.018	2.068.062

De otro lado, para el caso de la proyección de las cifras de inversión manejadas por la empresa tipo en CAPEX fueron evaluados dos métodos: el de proyección de inversión en CAPEX de acuerdo con el porcentaje histórico de inversión en este rubro sobre las ventas de cada período, y el método de proyectar las cifras de inversión en CAPEX de acuerdo con los valores de depreciación previstos en cada período, con el fin de garantizar un valor mínimo de infraestructura de operación de la compañía. Según el resultado del análisis anterior, se proyecta la cifra de CAPEX de acuerdo con la participación del 4,64% del comportamiento en ventas de los años 2009 a 2015. Al tenor de las investigaciones realizadas en el medio, la alta participación de CAPEX en ventas de la empresa tipo obedece principalmente a la adquisición de inmuebles para la operación de sus almacenes en los centros comerciales y a la inversión en maquinaria de producción para sus procesos de manufactura.

4. Modelo del costo de la deuda

El costo de deuda (K_d) es una variable requerida para el cálculo del WACC que

no es otra cosa que la tasa a la que se descuentan los flujos futuros para encontrar el valor de una compañía (en este caso de la empresa tipo). Es indispensable calcular el WACC, ya que por su medio se encuentra una estructura óptima de capital (si es menor el WACC hay mayor valor, mejor estructura de capital), de la siguiente manera (Modigliani, 1958):

$$WACC = \frac{K_d D}{D+P} + \frac{K_p P}{D+P}$$

Donde

K_d : Costo de deuda

K_p : Costo del patrimonio

D: Deuda financiera de corto y largo plazo

P: Patrimonio

Cuando la combinación de estas variables arroja un WACC menor que el resto de combinaciones, se habrá encontrado una estructura óptima de capital que depende directamente de su endeudamiento.

Ahora bien, el K_d consiste en la tasa a la cual las entidades financieras están dispuestas a ofrecer en caso de financiamiento a la empresa tipo, acorde a su nivel de deuda y calificación de riesgo,

porque cuanto mayor nivel de endeudamiento puede haber un deterioro en sus variables financieras tales como sus flujos de caja y su servicio a la deuda, haciendo que aumente su riesgo de no pago, por lo que las entidades financieras exigen un mayor interés que justifique el riesgo de su inversión (aumenta el K_d).

El estudio del riesgo de la empresa tipo se basó en un modelo utilizado por J.P. Morgan y BNP Paribas, el cual consiste en el cálculo de algunos indicadores financieros que esbozan la situación financiera de una compañía (en este caso de la empresa tipo) acorde con su nivel de endeudamiento.

Entre estos indicadores se tienen EBITDA / Intereses, Flujo de caja / Servicio a la deuda, EBITDA / Deuda, Deuda / Patrimonio, Deuda / EBITDA.

El resultado de cada uno de estos indicadores conlleva una calificación de riesgo, donde para efectos de encontrar la calificación de la Empresa Tipo, por medio de un promedio aritmético, se otorgó la misma importancia a cada indicador.

Finalmente, a cada calificación se le otorgó un número del 1 al 12 (siendo 1 la calificación más baja y 12 la calificación más alta, BB y AAA respectivamente), para calcular la calificación promedio de la empresa tipo (ver tabla 6).

Tabla 6. Calificación Promedio

CALIFICACION GENERAL		
>	$\leq t_0$	Rating is
-10000	0.99	BB
1	1.99	BB+
2	2.99	BBB-
3	3.99	BBB
4	4.99	BBB+
5	5.99	A-
6	6.99	A
7	7.99	A+
8	8.99	AA-
9	9.99	AA
10	10.99	AA+
11	10000	AAA

Al conocer la calificación de riesgo crediticio promedio de la empresa tipo, se realizó un sondeo con algunas de las entidades financieras del país, donde se recogió la información necesaria para cuantificar en una tasa (K_d) la calificación entregada por el modelo.

Los puntos adicionales a la DTF (tasa indexada) para el sector Fabricación de Prendas de Vestir, según las compañías que componen la muestra que requieren financiación para los próximos 5 años aparecen en la tabla 7. Debido a los resultados arrojados por el modelo no se requieren los datos de períodos inferiores, puesto que el sector se encuentra financiado a corto plazo y se desea evaluar su estructura de capital bajo un financiamiento a largo plazo.

Tabla 7. Spreads Corporativos

Calificación	5 años	> de 5 años
	DTF +	DTF +
AAA	4.00%	4.50%
AA+	5.10%	5.60%
AA	6.20%	6.70%
AA-	6.53%	7.01%
A+	7.01%	7.48%
A	7.50%	7.95%
A-	8.29%	8.78%

Con estos valores y teniendo en cuenta el supuesto de proyección de la DTF y la calificación del riesgo crediticio del sector, se obtienen los K_d por año proyectados (tabla 8).

Tabla 8. Cálculo del K_d anual

	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
DTF	5.62%	6.43%	6.98%	6.48%	6.08%	6.08%	6.08%	6.08%	6.08%	6.08%
Puntos adicionales (riesgo de Cr)	6.53%	6.53%	6.53%	6.53%	6.53%	6.53%	6.53%	6.20%	6.20%	4.00%
K_d (DTF + Spread callf)	12.51%	13.37%	13.96%	13.43%	13.00%	13.00%	13.00%	12.66%	12.66%	10.32%

5. Aproximación dinámica a la estructura óptima de capital

El método para llegar a la estructura óptima de capital del sector Fabricación de Prendas de Vestir depende de encontrar el WACC mínimo de la empresa tipo y para esto se requiere la estructura deuda financiera-patrimonio, el costo de la deuda (K_d) y el costo del patrimonio (K_p).

Para el cálculo del K_p se utilizó la metodología del CAPM, que consiste en el cálculo del rendimiento mínimo esperado del patrimonio acorde al riesgo de inversión en la empresa tipo.

Su fórmula es la siguiente:

$$K_p = R_f + \beta_L \times (R_m - R_f)$$

Donde:

R_f : Tasa libre de riesgo, la suma de los bonos americanos a 10 años (T-Bonds) y el promedio de la calificación del EMBI colombiano (riesgo país).

β_L (Beta Apalancada)*: Medida de dispersión del rendimiento de una compañía con el rendimiento del mercado, teniendo presentes los niveles de endeudamiento financiero de la compañía (este dato lo calcula un reconocido gurú de la valoración financiera, Aswath Damodaran (Damodaran,

* Para apalancar la beta se utilizan las variables de deuda y patrimonio del sector, con el fin de que la dispersión sea para el sector de fabricación de prendas de vestir de Colombia, mediante la fórmula $\beta_L = \beta_u [1 + (D/E) \times (1-T)]$.

2009), profesor de Finanzas en la Stern School of Business de la NYU, quien se ha encargado de encontrar las betas desapalancadas por sector; para el de "Venta al por Menor de Ropa" su β_u es igual a 0,97. Igualmente, para este cálculo se tuvieron en cuenta las betas desapalancadas de 10 compañías similares a las seleccionadas de la muestra del sector, esto con el fin de mejorar un poco el dato de la β_r , donde el promedio de las betas de las 10 compañías participará con el 30% en un promedio ponderado

para la β_u del sector, el 70% restante será la cifra entregada por Damodaran para el sector.

R_m : riesgo del mercado (promedio del S&P 500 desde 1928 hasta 2008).

$R_m - R_f$: prima de riesgo por invertir en el sector (promedio aritmético del total anual de los datos del S&P 500 y T-Bonds, del año 1928 al 2008).

Teniendo conocimiento de las variables descritas, se calculó el costo de patrimonio K_p por la metodología del CAPM (con el nivel de endeudamiento actual) entregando los resultados de la tabla 9.

Tabla 9. Cálculo del K_p proyectado

	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
1. COSTO DE PATRIMONIO										
(+) Yield Bonos EE.UU. a 10 años	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%	3.6%
(+) Spread Bonos República Colombia	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%
(=) Tasa Libre de Riesgo (en USD)	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%
(+) Beta Apalancado SECTOR CONFECCIÓN TEXTIL	1.46	1.46	1.46	1.46	1.47	1.47	1.46	1.45	1.43	1.41
Beta Desapalancado Sector	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
Deuda Financiera/Patrimonio	61%	61%	61%	62%	62%	62%	61%	60%	57%	54%
Tasa Impositiva	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%
(X) Prima Mercado Accionario USA	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%	5.6%
(=) Prima Inversión SECTOR CONFECCIÓN TEXTIL	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%	8.2%
(+) Prima Riesgo Compañía	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(=) Costo de Patrimonio (Nominal en USD)	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%	14.6%
(+) Devaluación (Diferencial Inflación COP/USA)	1.2%	2.5%	2.1%	2.3%	2.7%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
(=) Costo de Patrimonio (Nominal en Pesos)	14.0%	17.4%	17.0%	17.3%	17.7%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%
(=) Costo de Patrimonio (Real en Pesos)	10.6%	12.4%	12.7%	13.1%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%

Ahora bien, teniendo en cuenta los datos del K_p más los datos del costo de la deuda actual K_d , variable hallada en la sección 3, se podrá hallar el costo de capital de la empresa tipo (WACC) acorde a su estructura actual de capital.

Recordemos que para encontrar la estructura óptima de capital de la empre-

sa tipo, se deberá hallar el mínimo valor del WACC al que se descontarán los flujos futuros y este WACC dependerá del mejor nivel de endeudamiento encontrado, con el fin de obtener un mayor valor de la empresa tipo. Con el nivel de endeudamiento actual, se presentan los datos proyectados del WACC de la empresa tipo en la tabla 10.

Tabla 10. Cálculo del WACC proyectado

	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL-WACC (Nominal en Pesos)	12.00%	13.11%	13.12%	13.04%	13.02%	12.91%	12.89%	12.78%	12.81%	12.07%

Con la proyección del WACC, más los flujos futuros proyectados con el nivel de endeudamiento actual, se tiene el valor de la empresa tipo (ver tabla 11).

Tabla 11. Valor de la empresa tipo con estructura de capital actual

VALORACIÓN POR FCLO	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
Flujo de Caja Libre Operativo	61,154	32,343	33,655	36,999	43,401	57,582	71,911	87,586	103,077	128,855
Valor Perpetuidad	-0.01	-0.7272%	-0.7324%	-0.7428%	-0.7576%	-0.7653%	-0.7790%	-0.6773%	-0.7077%	1,562,881
	11.34%	12.38%	12.39%	12.30%	12.26%	12.14%	12.11%	12.10%	12.10%	11.58%
Costo de Capital	12.00%	13.11%	13.12%	13.04%	13.02%	12.91%	12.89%	12.78%	12.81%	12.07%
Factor de Descuento	1.0287	1.1636	1.3162	1.4878	1.6816	1.8986	2.1433	2.4171	2.7268	3.0558
Valor Presente Flujo de Caja Libre Anual	59,447	27,797	25,570	24,868	25,810	30,329	33,551	36,236	37,802	42,168
Valor Presente Flujo de Caja Libre	343,578									
Valor Presente Perpetuidad	511,452									
(+) Valor de la Operación	855,029									
(+) Inversiones Temporales	34,230									
(+) Otros Activos	27,381									
(=) Valor Compañía	916,640									
(-) Otros Pasivos	868,592									
(=) Valor Patrimonio por FCLO	48,048									

Este escenario de proyección adicionalmente nos presenta la siguiente estructura de capital para cada uno de los años proyectados contenida en la tabla 12.

Tabla 12. Estructura de capital proyectada

Estructura de Capital	2008	2009p	2010p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
Obligaciones Fin. de Corto Plazo	423,298	216,250	300,314	685,992	722,841	746,645	759,449	734,762
Obligaciones Fin. de Largo Plazo	212,668	462,677	412,673	212,668	212,668	212,668	212,668	212,668
Total Patrimonio	1,041,566	1,105,077	1,173,393	1,466,985	1,562,534	1,674,710	1,804,459	1,970,033
Estructura de Capital Actual	37.91%	38.06%	37.80%	37.99%	37.45%	36.42%	35.01%	32.47%

Como producto de esta evaluación histórica, proyección de resultados y obtención del valor de la empresa tipo, se obtuvieron las bases necesarias para analizar la situación actual del sector en su estructura de financiación y con base en este conocimiento, proponer una nueva estructura de financiación que permita, por medio de su reestructuración, mejorar el valor de la empresa tipo. Ahora bien, luego de varios ensayos sobre los niveles de endeudamiento de la empresa tipo, se define como el mejor nivel de endeudamiento que minimiza

el WACC, sin cambiar la calificación del riesgo promedio encontrado, al crédito realizado en el primer año de proyección por un valor de \$250.000.000.000, amortizados a 5 años en línea recta y con una estructura de capital óptima, según los resultados, del 36,99% (ver tabla 13).

Como se dijo, sin cambiar la calificación de riesgo de la empresa tipo (AA), el valor del patrimonio pasa de \$48.048.000.000 a \$50.209.000.000, mejorando el valor de la empresa tipo en \$2.161.000.000 (ver tabla 14).

Tabla 13. Resumen de variables con estructura de capital óptima

Indicador	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p	Promedio
Wacc Ant	12.00%	13.11%	13.12%	13.04%	13.02%	12.91%	12.89%	12.78%	12.81%	12.07%	12.77%
Nuevo Wacc	12.00%	13.07%	13.09%	13.01%	12.99%	12.88%	12.88%	12.76%	12.79%	12.05%	12.75%
Variación	0.00%	0.04%	0.03%	0.03%	0.03%	0.02%	0.01%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
Callf Ant	AA-	AA	AA	AAA	AA						
Nueva Callf	AA-	AA	AA	AAA	AA						
Variación	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Kd Anterior	12.51%	13.37%	13.96%	13.43%	13.00%	13.00%	13.00%	12.66%	12.66%	11.49%	12.91%
Nuevo Kd	12.51%	13.37%	13.96%	13.43%	13.00%	13.00%	13.00%	12.66%	12.66%	10.32%	12.79%
Variación	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-1.17%	-0.12%
Est. Fciera Anterior	37.29%	37.27%	37.67%	37.96%	38.02%	37.80%	37.22%	36.18%	34.76%	32.21%	36.64%
Est. Fciera Nueva	38.06%	37.80%	38.10%	38.31%	38.29%	37.99%	37.45%	36.42%	35.01%	32.47%	36.99%
Variación	0.77%	0.52%	0.43%	0.35%	0.27%	0.19%	0.23%	0.24%	0.25%	0.26%	0.35%

Tabla 14. Valor de la empresa tipo con estructura óptima de capital

VALORACIÓN POR FCLO	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
Rujo de Caja Libre Operativo	55.993	37.917	33.947	37.032	43.430	57.640	70.905	87.529	103.048	128.880
Valor Perpetuidad	-0.01	-0.6883%	-0.7002%	-0.7135%	-0.7318%	-0.7455%	-0.7646%	-0.6621%	-0.6918%	1.566.758
Costo de Capital	11.34%	12.38%	12.39%	12.30%	12.26%	12.14%	12.11%	12.10%	12.10%	11.58%
Factor de Descuento	12.00%	13.07%	13.09%	13.01%	12.99%	12.88%	12.88%	12.76%	12.79%	12.05%
Valor Presente Rujo de Caja Libre Anual	1.0287	1.1632	1.3154	1.4865	1.6797	1.8961	2.1403	2.4134	2.7222	3.0501
Valor Presente Rujo de Caja Libre	54.430	32.599	25.808	24.912	25.856	30.399	33.129	36.268	37.855	42.255
Valor Presente Perpetuidad	343.511									
(+) Valor de la Operación	857.191									
(+) Inversiones Temporales	34.230									
(+) Otros Activos	27.381									
(=) Valor Compañía	918.801									
(-) Otros Pasivos	868.592									
(=) Valor Patrimonio por FCLO	50.209									

Con estos resultados se puede concluir que el sector Fabricación de Prendas de Vestir de Colombia, a pesar de requerir altos márgenes de liquidez para el sostenimiento de su operación, se encuentra en los límites de su estructura óptima de capital (36,64%).

Esto indica que la empresa tipo está encontrando la financiación requerida a corto plazo, gracias al respaldo generado por los socios y accionistas de las compañías frente a las entidades financieras; sin embargo, tomando esta misma financiación a largo plazo podrá alcanzarse un mejor valor de la empresa tipo y menor traumatismo buscando un financiamiento con vencimientos largoplacistas.

6. Análisis de dispersión

Una vez determinada la estructura óptima teórica de capital para el sector Textil Confección Colombiano, la que se establece en 36,99% se logra obtener el WACC mínimo para la empresa tipo calculado en un promedio de 12,75%. Con la obtención de este óptimo teórico de estructura óptima de capital y del WACC mínimo, se puede comparar esta estructura óptima de capital frente a las estructuras de capital para las compañías que componen la muestra objeto de este estudio.

La estructura óptima de capital para cada una de las compañías seleccionadas para integrar el sector Textil Confección Colombiano se presenta en la tabla 15.

Tabla 15. Estructura financiera empresas de la Empresa Tipo

Empresas Sector Datos 2008	Oblig. F. CP	Oblig. F. LP	Patrimonio	Deuda Fciera	Est. Fciera
Manufacturas Eliot S.A.	92.864	84.924	185.648	363.437	48.92%
Vestimundo S.A.	56.095	49.433	158.569	264.097	39.96%
Leonisa Internacional S.A.	24.820	17.358	160.873	203.052	20.77%
Fabrica de Calceñines Crystal S.A.	35.599	26.211	190.207	252.017	24.53%
Dicetexco S.A.	69	-	83.652	83.721	0.08%
Studio F International Fashion Corporation S.A.	17.716	11.708	45.572	74.997	39.23%
C.I. Hermeco S.A.	35.347	15.375	12.191	62.912	80.62%
Tennis	26.069	5.821	38.900	70.790	45.05%
Mercadeo y Moda	38.501	-	6.545	45.046	85.47%
Estudio de Moda S.A.	29.558	1.602	13.688	44.848	69.48%
Comodin S.A.	20.211	-	7.461	27.672	73.04%
C.I. Maquila de Confección S.A. (MIC)	6.473	236	7.502	14.210	47.21%
Permada S.A.	39.976	-	130.758	170.734	23.41%
Total datos año 2008	423.298	212.668	1.041.566	1.677.532	37.91%

Utilizando como base el estudio de Harris y Raviv (1991), en el cual propusieron que la tangibilidad de los activos ejercía presión sobre los niveles de deuda de la compañía, exponiendo que cuanto menor sea el grado de nivel de activos tangibles, mayor será la tenden-

cia de las compañías a endeudarse, entre otras cosas debido a la asimetría en la información en el mercado, se puede buscar la comprobación de esta teoría en el sector Textil Confección Colombiano con los resultados de la tabla 16.

Tabla 16. Tangibilidad de activos empresas de la Empresa Tipo

Tangibilidad Activos	2008	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
Propiedad planta y equipo	395.527	465.514	530.636	588.416	642.392	694.694	747.059	801.627	858.475	917.773	979.730
Total activos	2.190.185	2.278.849	2.414.295	2.561.023	2.726.062	2.906.106	3.092.057	3.289.212	3.498.198	3.719.722	3.954.580
Tangibilidad de activos	18.06%	20.47%	21.98%	22.98%	23.56%	23.90%	24.16%	24.37%	24.54%	24.67%	24.77%

Existe una discusión entre la teoría del trade-off y la teoría de pecking order las cuales difieren en su relación con la tangibilidad de activos, presentando la siguiente relación cada una (Chirino, 2000):

Para mayor tangibilidad de activos es mayor el nivel de endeudamiento (static trade-off)

Para menor tangibilidad de activos es mayor nivel de endeudamiento (pecking order)

Según los datos obtenidos para el sector Fabricación de Prendas de Vestir colombiano, la discusión tiende a resolverse a favor de la teoría del pecking order, debido a que con la evidencia podemos inferir que en la empresa tipo objeto de análisis, cuanto menor nivel de tangibilidad de activos, mayor necesidad de endeudamiento.

Es importante retomar la explicación de párrafos anteriores frente al tipo de endeudamiento cortoplacista de la empresa tipo, la cual se supone que tiene

que ver con la aplicación del concepto de conformidad financiera con relación a la financiación de los altos niveles de capital de trabajo del sector.

De otro lado, la teoría de pecking order sugiere que ante altos niveles de rentabilidad o generación de flujos operati-

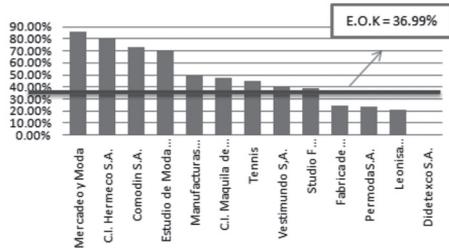
vos de las empresas, menor deberá ser su tendencia a estructurar su financiación vía endeudamiento. En el caso de la empresa tipo objeto de análisis, también tiende a favorecer esta concepción teórica, debido a que tal empresa presenta niveles de rentabilidad relativamente bajos, de acuerdo con la tabla 17.

Tabla 17. Rentabilidad empresas de la Empresa Tipo

Rentabilidad Sector	2008	2009p	2010p	2011p	2012p	2013p	2014p	2015p	2016p	2017p	2018p
Utilidad Operacional	140.331	221.816	226.722	235.901	251.843	273.294	298.370	327.922	360.157	395.365	433.842
Utilidad Antes Impuestos	76.469	57.435	64.573	59.807	66.613	77.419	88.407	100.684	121.945	143.871	192.262
Activos Totales	2.190.185	2.278.849	2.414.295	2.561.023	2.726.062	2.906.106	3.092.057	3.289.212	3.498.198	3.719.722	3.954.560
Patrimonio	1.041.566	1.105.077	1.173.393	1.236.502	1.304.686	1.381.753	1.466.985	1.562.534	1.674.710	1.804.459	1.970.033
ROA (Return on Assets)	6.41%	9.73%	9.39%	9.21%	9.24%	9.40%	9.65%	9.97%	10.30%	10.63%	10.97%
ROE (Return on Equity)	7.34%	5.20%	5.50%	4.84%	5.11%	5.60%	6.03%	6.44%	7.28%	7.97%	9.76%

En una economía en que la inflación proyectada es del 3,8% promedio para cada uno de los años y con una DTF proyectada anual promedio de 6,2%, las rentabilidades operativas del activo (ROA) del orden del 9,54% anuales y las rentabilidades del patrimonio (ROE) de 6,46% anuales podrían considerarse bajas, máxime los niveles de riesgo comparativos que hay entre la inversión en la industria frente a la inversión en un CDT a la DTF. Lo anterior puede dar indicios de tendencia de endeudamiento en el sector originada en los bajos niveles de generación de flujos operativos o de rentabilidades del negocio.

Figura 6. Análisis de dispersión estructural capital y óptimo teórico



La estructura de capital marcada por la línea horizontal identifica la estructura óptima teórica obtenida con el WACC mínimo para la empresa tipo y corresponde a aquella que maximiza su valor.

Según la figura 6 y la tabla 18, las compañías componentes de la muestra objeto de estudio se encuentran alejadas de la estructura óptima teórica de capital en rangos desde 224 puntos básicos hasta 4848 puntos básicos.

Tabla 18. Distanciamiento en puntos básicos estructura de capital de las empresas de la Empresa Tipo frente a la estructura óptima teórica de capital

Empresas Sector Datos 2008	Oblig F. CP	Oblig F. LP	Patrimonio	Deuda Fciera	Est. Fciera	Dif E O K
Studio F International Fashion Corporation S.A.	17.716	11.708	45.572	74.997	39,23%	224
Vestimundo S.A.	56.095	49.433	158.569	264.097	39,96%	297
Tennis	26.069	5.821	38.900	70.790	45,05%	806
C.I. Maquila de Confección S.A. (MIC)	6.473	236	7.502	14.210	47,21%	1.022
Manufacturas Eliot S.A.	92.864	84.924	185.648	363.437	48,92%	1.193
Fabrica de Calcetines Crystal S.A.	35.599	26.211	190.207	252.017	24,53%	1.246
Permoda S.A.	39.976	-	130.758	170.734	23,41%	1.358
Leonisa Internacional S.A.	24.820	17.358	160.873	203.052	20,77%	1.622
Estudio de Moda S.A.	29.558	1.602	13.688	44.848	69,48%	3.249
Comodin S.A.	20.211	-	7.461	27.672	73,04%	3.605
Didetexco S.A.	69	-	83.652	83.721	0,08%	3.691
C.I. Hermeco S.A.	35.347	15.375	12.191	62.912	80,62%	4.363
Mercadeo y Moda	38.501	-	6.545	45.046	85,47%	4.848

Estos niveles de dispersión originan una desviación estándar sobre la estructura óptima teórica de capital de 70,74%, que se puede catalogar como alta. Esta situación por sí sola no es concluyente, debido a que puede obedecer a situaciones estratégicas del negocio diferentes a la generación de valor, sin embargo, da indicios de la concepción no financiera que la empresa tipo tiene sobre su estructura de financiación.

6.1 Análisis de causas de la desviación teórica

El párrafo anterior invita a la reflexión financiera sobre la forma en que el sector textil confección colombiano está financiando su negocio o, en otras palabras, puede indicar la forma en que el sector textil confección colombiano está de-

jando de generar valor vía la estructura adecuada de su financiación.

Esta situación puede obedecer a diferentes factores, entre ellos:

- La aplicación del concepto de conformidad financiera, la cual está mal interpretada en la empresa tipo.
- La aversión a deuda largo plazo que los accionistas de las empresas de la empresa tipo presentan.
- La falta de planeación financiera sobre los niveles de deuda de cada compañía, la cual aparentemente se torna como endeudamiento obligatorio y no como endeudamiento estratégico.

7. Conclusiones

El sector Fabricación de Prendas de Vestir de Colombia es un sector con altas demandas de capital de trabajo de operación, originado en un inventario que se torna en el motor de su negocio y una cartera resultante de las diferentes negociaciones con los canales de comercialización con los que cuenta. Esta situación ha llevado al sector a tener inclinación por la financiación de corto plazo, justificando esto en el principio de conformidad financiera. Sin embargo, la empresa tipo debe reevaluar esta situación postulando un cambio de paradigma con estos activos de corto plazo, buscando determinar cuál factor ha dejado de tener las características de corto plazo y se ha convertido en un activo de largo plazo el cual, atendiendo el mismo principio de conformidad financiera, deberá ser financiado con pasivos de largo plazo.

El sector Fabricación de Prendas de Vestir de Colombia presenta un ciclo de caja operativo altamente deficitario, debido a que no logra apalancar con sus proveedores las altas demandas de capital de trabajo. Por esta razón, la forma de financiar estas inversiones de capital de trabajo debe ser objeto de un estudio adecuado para cada compañía con el fin de lograr crear de una manera eficiente, la estructura óptima de capital que le permita, mediante la financiación de su operación, la generación de valor adicional.

Pese a sus altas necesidades de apalancamiento, es un sector que se encuentra bien calificado por el sector financiero por lo que sus tasas de financiación en deuda son muy atractivas en el mercado. Esta se convierte en una razón adicional para buscar la estructuración adecuada de su financiación con deuda.

Se recomienda la reestructuración de la deuda de corto a largo plazo, estrategia con altas probabilidades de aceptación por parte de las entidades financieras, gracias a sus indicadores de riesgo de crédito y al respaldo de los socios y accionistas de las compañías en estas operaciones; de esta manera se mitiga el riesgo de no encontrar crédito en algún momento dado debido a cambios negativos en el ambiente económico del país.

Referencias

- CHIRIKO, Roberto and Singha, Anuja R. (2000, December). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure: a critical comment. *Journal of Finance Economics*, Vol. 58, No. 3, pp 417-425.
- DAMODARAN, Aswath. *www.damodaranonline.com*. Consultado el 10 de agosto de 2009.
- HARRIS, Milton, and Raviv, Artur. (1991). The theory of capital structure. *The Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1, pp. 297-355.
- MASCAREÑAS, Juan (2001). *La estructura de capital óptima*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, España.
- MODIGLIANI, Franco, and Miller, Merton. (1958). *The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*. *American Economic Review*, Vol. 48, No. 3, pp 261-297.

Desviación respecto al óptimo teórico de la estructura de capital de la empresa tipo del sector fabricación de prendas de vestir...

MYERS, Stewart (2001). Capital Structure. *Journal of Economics Perspectives*, Vol. 15, No. 2, pp. 81-102.

WADNIPAR, Sandra Milena y Cruz Juan Sergio. (2008). Determinación de la Estructura de Capital de las Empresas Colombianas. *Revista Soluciones de Postgrado EIA*, No. 1, pp. 23-43.