

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN FINANZAS

Tema: LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y EL NIVEL DE APALANCAMIENTO DE LAS EMPRESAS TEXTILES DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

Trabajo de Titulación modalidad Proyecto de Investigación y Desarrollo. Previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera.

Autora: Ingeniera Estefanía Lissette Atiencia Aucancela.

Directora: Ingeniera Bertha Jeaneth Sánchez Herrera, Magíster

Ambato – Ecuador

2019

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Economista, Telmo Diego Proaño Córdova Magíster, e integrado por los señores Doctora Pilar del Rocío Guevara Uvidia Magíster, Ingeniera Silvia Jimena Ramírez Segura Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y EL NIVEL DE APALANCAMIENTO DE LAS EMPRESAS TEXTILES DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, elaborado y presentado por la señora Ingeniera Estefanía Lissette Atiencia Aucancela, para optar por el Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.



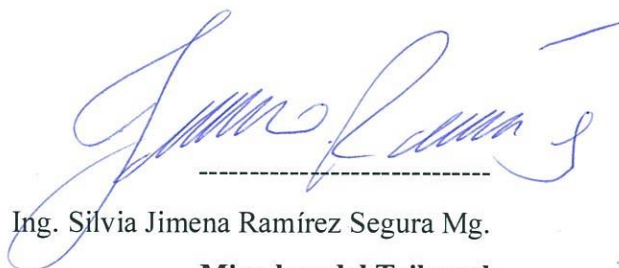
Econ. Telmo Diego Proaño Córdova, Mg.

Presidente del Tribunal



Dra. Pilar del Rocío Guevara Uvidia, Mg.

Miembro del Tribunal



Ing. Silvia Jimena Ramírez Segura Mg.

Miembro del Tribunal

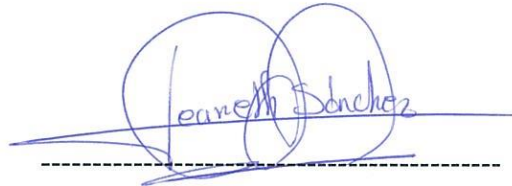
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y EL NIVEL DE APALANCAMIENTO DE LAS EMPRESAS TEXTILES DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA, le corresponde exclusivamente a: Ingeniera Estefanía Lissette Atiencia Aucancela, Autora bajo la Dirección de Ingeniera Bertha Jeaneth Sánchez Herrera Magíster, Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Estefanía Lissette Atiencia Aucancela

AUTORA



Ing. Bertha Jeaneth Sánchez Herrera, Mg

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Ing. Estefanía Lissette Atiencia Aucancela

c.c. 0605584523

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
A la Unidad Académica de Titulación.....	ii
Autoría del Trabajo de Titulación.....	iii
Derechos de Autor.....	iv
Índice General.....	v
Índice de Tablas.....	viii
Índice de Gráficos.....	x
Agradecimiento.....	xi
Dedicatoria.....	xii
Resumen Ejecutivo.....	xiii
Executive Summary.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.2. Análisis crítico.....	7
1.2.3. Prognosis.....	8
1.2.4. Formulación del problema.....	9
1.2.5. Interrogantes.....	9
1.2.6. Delimitación del objeto de estudio.....	9
1.3. Justificación.....	10
1.4. Objetivos.....	11
1.4.1. Objetivo general.....	11

1.4.2. Objetivos específicos	11
CAPÍTULO II	12
MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes investigativos	12
2.2. Fundamentación filosófica	14
2.3. Fundamentación legal	15
2.4. Categorías fundamentales	17
2.4.1. Constelación de ideas	18
2.4.2. Marco conceptual de la variable independiente	19
2.4.3. Marco conceptual de la variable dependiente	32
2.5. Hipótesis.....	40
2.6. Señalamiento de variables.....	41
CAPÍTULO III.....	42
METODOLOGÍA	42
3.1. Enfoque	42
3.2. Modalidad básica de la investigación	42
3.2.1. Investigación bibliográfica - documental.....	42
3.3. Nivel o tipo de investigación.....	43
3.3.1. Investigación correlacional	43
3.3.2. Investigación descriptiva.....	43
3.4. Población y muestra	43
3.4.1. Población.....	43
3.4.2. Muestra.....	44
3.5. Operacionalización de variables	45
3.5.1. Operacionalización de la variable independiente.....	46
3.5.2. Operacionalización de la variable dependiente.....	47
3.6. Plan de recolección de información	48

3.7. Plan de procesamiento de la información	49
CAPÍTULO IV	57
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	57
4.1. Análisis e interpretación.....	57
4.2 Comprobación de hipótesis	90
CAPÍTULO V	94
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
5.1. Conclusiones	94
5.2. Recomendaciones.....	95
BIBLIOGRAFÍA	97
ANEXOS	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Síntesis de tipos de apalancamiento.....	39
Tabla 2: Población.....	44
Tabla 3: Muestra	45
Tabla 4: Operacionalización de la Variable Independiente	46
Tabla 5: Operacionalización de la Variable Dependiente.....	47
Tabla 6: Costo de Deuda.....	51
Tabla 7: Datos para el cálculo del Costo de Recursos Propios	52
Tabla 8: Tasa de rendimiento de los Bonos del Tesoro de EEUU a 10 años.....	54
Tabla 9: Beta desapalancada del sector.....	54
Tabla 10: Prima de Riesgo para el mercado de USA.....	55
Tabla 11: Indicadores de Apalancamiento	56
Tabla 12: Detalle de las empresas a ser analizadas.....	57
Tabla 13: Nomenclatura de las empresas a ser analizadas.....	58
Tabla 14: Permanencia en el mercado	60
Tabla 15: Evolución financiera de las empresas A, B, C del sector textil de la provincia de Tungurahua.....	62
Tabla 16: Evolución financiera de las empresas D, E, F del sector textil de la provincia de Tungurahua.....	62
Tabla 17: Evolución financiera de las empresas G, H del sector textil de la provincia de Tungurahua.....	63
Tabla 18: Proporciones de financiamiento (Año 2016).....	64
Tabla 19: Datos requeridos para calcular Costo de Recursos Propios y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2016).	69
Tabla 20: Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2016).....	71
Tabla 21: Proporciones de Financiamiento (Año 2017)	73
Tabla 22: Datos requeridos para calcular Costo de Recursos Propios y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2017).	78
Tabla 23: Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2017).....	80
Tabla 24: Grado de Apalancamiento Operativo 2016.....	82
Tabla 25: Grado de Apalancamiento Operativo 2017.....	83
Tabla 26: Grado de apalancamiento financiero 2016	86

Tabla 27: Grado de apalancamiento financiero 2017	86
Tabla 28: Apalancamiento financiero en comparación a la rentabilidad año 2016	88
Tabla 29: Apalancamiento financiero en comparación a la rentabilidad año 2017	89
Tabla 30: T de student para muestras relacionadas.....	91
Tabla 31: Tabla de Distribución t student	92

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Árbol de problemas.....	7
Gráfico 2: Categorías Fundamentales	17
Gráfico 3: Constelación de ideas de las variables	18
Gráfico 4: Concentración de las empresas textiles de la Provincia de Tungurahua	59
Gráfico 5: Proporción financiamiento empresas A, B, C, D (Año 2016)	65
Gráfico 6: Proporción financiamiento empresas E, F, G, H (Año 2016).....	66
Gráfico 7: Proporción de financiamiento del sector textil de la provincia de Tungurahua (Año 2016).....	67
Gráfico 8: Costo de la deuda, Costo de Capital y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2016).....	72
Gráfico 9: Proporción financiamiento empresas A, B, C, D (Año 2017)	74
Gráfico 10: Proporción financiamiento empresas E, F, G, H (Año 2017).....	75
Gráfico 11: Proporción de financiamiento del sector textil de la provincia de Tungurahua (Año 2017).....	76
Gráfico 12: Costo de la deuda, Costo de Capital y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2017).....	81
Gráfico 13: Grado de Apalancamiento Operativo 2016-2017	83
Gráfico 14: Grado de apalancamiento financiero	87
Gráfico 15: Representación Gráfica Distribución t student.	93

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi guía y bendecirme en todo momento.

A mi familia, mi esposo, mis hijos, mis padres y hermano por ser mi fortaleza, por su apoyo incondicional, consejos que me ayudaron a no desvanecer en el camino.

A la Universidad Técnica de Ambato por los conocimientos impartidos.

A La Facultad de Contabilidad y Auditoría por el nivel educativo que me ha permitido alcanzar

A mis maestros y compañeros/as por los conocimientos y apoyo brindado durante todo el proceso académico e investigativo

Estefanía.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por bendecirme diariamente con un día de vida para compartir con mis seres queridos y por ser mi guía en cada paso que doy y por dotarme de sabiduría, entendimiento y fortaleza.

A mi esposo Diego que con su amor y comprensión hacen que todo sea posible, a mis hijos que son el pilar fundamental en mi vida y la fuerza que me dirige cada día.

A mis padres y hermano por ser mi apoyo y fortaleza en mi realización profesional.

Estefanía.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS

TEMA:

LA ESTRUCTURA DE CAPITAL Y EL NIVEL DE APALANCAMIENTO DE LAS EMPRESAS TEXTILES DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

AUTORA: Ingeniera Estefanía Lissette Atiencia Aucancela

DIRECTORA: Ingeniera Bertha Jeaneth Sánchez Herrera Magíster

FECHA: 22 de Octubre del 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación está enfocado en conocer si el nivel de apalancamiento incide en la estructura de capital, a través del costo promedio ponderado de capital de las empresas del sector textil en el Ecuador.

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados, el estudio de las variables se realizó en base a información de fuentes secundarias provenientes de la Superintendencia de Compañías, Seguros y Valores para obtener información financiera correspondiente al sector en análisis por el período 2016-2017; para el análisis de la variable independiente estructura de capital se procedió con el cálculo de proporciones tanto del pasivo como del patrimonio para ver de esta forma como está distribuida financieramente la empresa también se procedió a calcular el Costo Promedio ponderado de capital WACC (*Weighted Average Cost of Capital*), estimando inicialmente el Costo de la deuda para la estimación del Costo de los Recursos Propios.

En segunda instancia se determinó una muestra de ocho empresas, para posteriormente proceder al cálculo de los grados de apalancamiento operativo y financiero como variables dependientes.

Entendiéndose el apalancamiento como la introducción de endeudamiento en la estructura de capital, se expone también la política de financiamiento adoptada por las industrias del sector y cómo ésta ha repercutido en la obtención del WACC.

Descriptor: apalancamiento, CAPM, costo de capital, costo de la deuda, costo promedio ponderado de capital, decisiones de financiamiento, endeudamiento, estructura de capital, gestión financiera, industria manufacturera.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS

THEME:

THE STRUCTURE OF THE CAPITAL AND THE LEVEL OF LEVERAGE OF
THE TEXTILE COMPANIES OF THE PROVINCE OF TUNGURAHUA

AUTHOR: Ingeniera Estefanía Lissette Atiencia Aucancela

DIRECTED BY: Ingeniera Bertha Jeaneth Sánchez Herrera Magíster

DATE: October 22th, 2019.

EXECUTIVE SUMMARY

This research work is focused on knowing whether the level of leverage affects the structure of the capital, through the weighted average cost of capital of companies in the textile sector in Ecuador.

In order to complete with the proposed objectives, the study of the variables was carried out on the basis of information from secondary sources provided by the Superintendence of Securities and Insurance Companies to obtain financial information corresponding to the sector which is being analyzed during the period of 2016-2017. For the analysis of the independent variable that is the structure of the capital, a calculation of proportions of both liabilities and equity to see in this way how the company is financially distributed. The WACC (Weighted Average Cost of Capital) of the capital was also calculated, initially estimating the Cost of the Debt to determine the Cost own resources.

In addition, a sample of eight companies was determined, to subsequently proceed to the calculation of the grades of operational and financial leverage as dependent variables. Understanding the leverage as the introduction of indebtedness in the

structure of the capital, the financing policy adopted by the industries of the textile sector and how this has had an impact on obtaining the WACC.

Keywords: CAMP, cost of the capital, cost of the debt, financing decisions, financial management, indebtedness, leverage, manufacturing industry, structure of the capital, weighted average cost.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación tiene por objeto determinar la relación entre la estructura de capital y el nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua tomadas de la base de la Superintendencia de Compañías, Valores y seguros, el trabajo se desarrolla en cuatro capítulos, descritos a continuación:

En el **Capítulo I**, hace referencia al análisis del problema, de igual manera surge la justificación de la investigación, de donde se derivan los objetivos que se desea alcanzar con el estudio.

En el **Capítulo II**, se construye en base de las diferentes teorías que sustentan la investigación, el marco teórico detalla los antecedentes investigativos y fundamentaciones en base de la literatura revisada, citando diferentes autores que han contribuido con investigaciones de las variables en estudio, se ha efectuado la categorización de las variables y la correspondiente estructuración de la hipótesis.

En el **Capítulo III**, se define la metodología de la investigación que en el presente caso mantiene un enfoque cuantitativo, en donde se determina la población y muestra objeto de estudio, posteriormente se efectúa la Operacionalización de las variables, así como el proceso y las técnicas e instrumentos aplicados para análisis de información.

En el **Capítulo IV**, referente al Análisis e interpretación de resultados, expone los resultados obtenidos luego de la recolección de información de fuentes secundarias y de la aplicación de la metodología propuesta en el capítulo III para el tratamiento de las variables, este análisis escrito está acompañado de exposiciones gráficas a fin de facilitar su comprensión.

En el **Capítulo V**, establece las conclusiones y recomendaciones, posteriores al análisis de información realizado en el capítulo anterior, relacionadas con la estructura de capital y el nivel de apalancamiento

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema

La estructura de capital y el nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Contextualización

Macrocontextualización

Según Rivera, (2002) desde 1958 ha sido tema de amplia controversia, determinar cuál es la combinación de recursos propios y ajenos que genera un mayor valor de empresa.

El tamaño y la edad de las empresas han sido tradicionalmente asociados a su estructura de capital, mostrando en muchos estudios una relación positiva estadísticamente significativa, es decir, probando empíricamente una relación en la cual a mayor tamaño, mayor endeudamiento y a mayor edad, mayor endeudamiento. (Mejía, 2013)

El problema de la estructura de capital hace referencia al posible efecto de retroalimentación que podría darse si variando la mezcla entre los fondos propios y la deuda se pudiese alterar el valor de la empresa. (Mejía, 2013)

La estructura de capital igualmente tiene relación con las etapas en el ciclo de vida de las empresas, puesto que, según Berger y Udell, (1998) afirman en su paradigma del ciclo del financiamiento distintas estructuras de capital son óptimas para la empresa en diferentes momentos del ciclo, en dicho estudio muestran cómo a través del tiempo cambian las fuentes de financiamiento de las pequeñas empresas, de acuerdo con sus variaciones de tamaño y edad.

También se ha asociado la estructura de capital a los sistemas legales de los países, particularmente diferenciando los de origen en el sistema anglosajón de los de origen francés, que es el predominante en el caso latinoamericano y que frente al primero tiene unos menores niveles de garantía a los derechos de propiedad y al bajo desarrollo de los mercados de capitales. (Berger y Udell, 1998)

Los consumidores, empleados, acreedores y proveedores, se ven afectados por las decisiones de financiamiento, lo que se materializa en los costos de liquidación que cada uno asumiría en determinadas proporciones, dada la relación con la firma, en la eventualidad de su liquidación. Se ha observado que las empresas tienen en cuenta a sus stakeholders más relevantes en las decisiones de financiamiento. (Berger y Udell, 1998)

Se realizó un estudio que trata las determinantes “país” de la estructura de capital, que se ocupa de las empresas multinacionales y se llegó a la conclusión de que las empresas multinacionales, por tener operaciones y relaciones comerciales con otros países, presentan un comportamiento particular en su estructura de capital, que contradice la posición tradicional de la teoría del portafolio, que afirma que el riesgo se disminuye diversificándolo, esto obedece a que al operar en distintos países, se ven afectadas por el riesgo que representan sus socios comerciales, cuando aquellos tienen unas condiciones de estabilidad política, protección de los derechos de propiedad y desarrollo del mercado de capitales menos favorables que las del país de origen de la firma. En tales condiciones, las empresas multinacionales –al menos en Estados Unidos– presentan menor endeudamiento que sus competidoras “domésticas”; sin embargo, no es así en países como Canadá, España o Francia, hecho que puede atribuirse al tipo de socios comerciales de esos países, que son países desarrollados; no como en el caso de Estados Unidos, que tiene relaciones comerciales con muchos países con mayores niveles de riesgo que el suyo. (Ramírez y Kwok, 2010)

Mesocontextualización

Latinoamérica es una región donde existe alta concentración de propiedad en las empresas, correlacionada positivamente con el endeudamiento, lo que demuestra una

tendencia a conservar este tipo de estructura de propiedad y a financiarse principalmente con recursos de deuda. Los accionistas controlantes en esta región son adversos a compartir la propiedad y por ello recurren en menor nivel a la financiación con recursos de capital. (Céspedes et al., 2010)

En el contexto latinoamericano se ha investigado sobre la relación de la estructura de capital con la estructura de propiedad de las empresas, con varios resultados relevantes, como la alta concentración de propiedad de las empresas en la región, variable que muestra una relación fuertemente positiva con el endeudamiento, que es la fuente de financiamiento preferida, ya que en las empresas donde hay un número reducido de accionistas controlantes, estos no quieren democratizar la propiedad porque temen perder el control y por ello evitan las emisiones de acciones. Las conclusiones del estudio tuvieron mayor incidencia en Chile y Brasil. (Céspedes et al., 2010)

Igualmente, se observa en los países latinoamericanos su sistema legal proveniente del derecho civil o francés, con características predominantes como una menor protección al inversionista, mayor riesgo de expropiación, más alto costo de capital, menor pago de dividendos por parte de las firmas y, en general, un nivel de desarrollo de mercado bajo. Para este estudio se utilizó una base de datos de 806 firmas, en el lapso 1996-2005. (Céspedes et al., 2010)

Un caso de sector industrial del contexto internacional es la industria naviera, donde se observa un efecto marcado de las variables con mayor nivel de correlación con la estructura de capital como la tangibilidad de los activos, la rentabilidad y muy baja incidencia de las variables particulares del país. Es una industria que presenta características más homogéneas; además, por el tamaño de las empresas que la componen tiene acceso al mercado de capitales y a la emisión de instrumentos de deuda como los bonos (Drobetz et al., 2013).

Microcontextualización

Se realizó un estudio a través del cual se pretendía comprobar si las empresas ecuatorianas cuentan con una estructura de capital objetiva, para ello se tomaron en

cuenta estados financieros anuales del periodo 2007 al 2012 de un total de 94 empresas ecuatorianas pertenecientes a los sectores de Agricultura y Pesca, Industrias Manufactureras, Electricidad Gas, Comercio al por Mayor y Menor, Transporte Almacenamiento y Comunicaciones, Hoteles y Restaurantes, Actividades Inmobiliarias. (Sinche, 2016)

Las investigaciones respecto al tema estudiado estima modelos de ajuste parcial para el apalancamiento, basado en la hipótesis de que las transacciones costosas hacen endógena la velocidad de ajuste a los ratios de apalancamiento objetivo. Sin embargo, algunos estudios cuestionan el poder de estas pruebas. Aunque no se ha encontrado evidencia directa sobre el poder de una especificación de ajuste parcial, los resultados para Ecuador son consistentes con la lógica del modelo, pues son estadísticamente significativos. (Sinche, 2016)

Ecuador al ser un país en desarrollo tiene características propias de su estructura económica que influye en el comportamiento de ajuste de las empresas y reflejan los costos y beneficios de las transacciones en los mercados locales. La estructura de capital de una empresa refleja no sólo sus propias características sino también el entorno y las tradiciones en las que opera. (Sinche, 2016)

Se comenzó por estimar un modelo de ajuste parcial estándar de los costos en Ecuador durante el período 2007 a 2012. Partiendo de la hipótesis uno se dice que la velocidad de ajuste se encuentra en el intervalo de cero a uno, de acuerdo con un modelo dinámico de apalancamiento. Los ajustes medios alcanzan aproximadamente el 25,67% y 47,74% anual en el corto y largo plazo y varían en función de costos de transacción, mismos que son más altos en el largo plazo en un 22 por ciento con respecto al corto plazo cuyos coeficientes son significativos y se cumple la teoría de del equilibrio de la estructura de capital. Las medianas empresas en Ecuador, por falta de información, asistencia técnica, crédito y modernización de los organismos oficiales, no ha podido expandir sus productos para el mercado internacional, la velocidad de ajuste al ratio de endeudamiento óptimo en el caso de las empresas sería lenta, además variaría según el tipo de deuda (deuda de corto plazo y deuda de largo plazo). (Sinche, 2016)

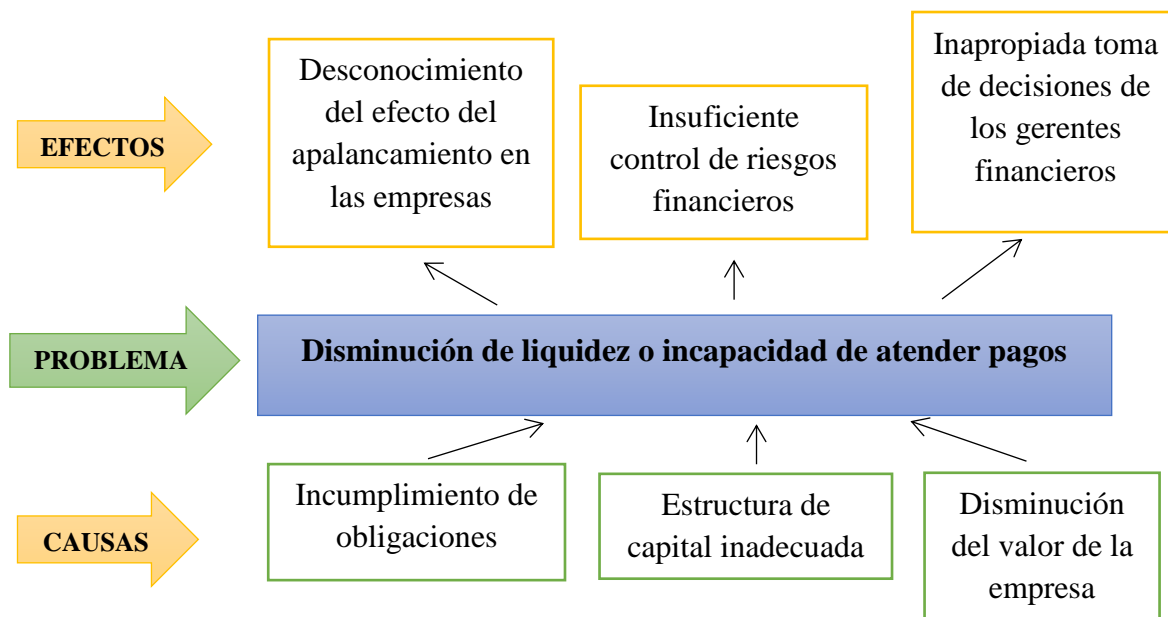
El comercio ecuatoriano, pese a ciertos cambios cualitativos y cuantitativos, no ha podido adquirir autonomía y desarrollo, y modificar su antigua estructura. Sigue dependiendo de tres productos primarios: petróleo, banano y camarón, cuyo valor agregado es bastante limitado, además de que su comercio está sujeto a la voluntad de los monopolios y políticas comerciales externas. En general, las velocidades de ajuste son relativamente bajas, lo que indica fricciones significativas en el mercado en comparación con las economías más desarrolladas. (Sinche, 2016)

La Economía en Ecuador no presenta mayor crecimiento en los últimos años y ello se debe a los efectos que tienen el precio de petróleo y la apreciación del dólar, se puede decir entonces que, el problema va más allá y se convierte más bien en una complicación estructural en todos los mercados internacionales; pero sobre todo en aquellos países menos desarrollados. A esta realidad se suma que, las medianas empresas no apuestan por el Mercado de Valores debido al desconocimiento y la confianza en las fuentes tradicionales de financiamiento como es el caso de los bancos y las fuentes particulares de ahorro. La ignorancia de varias ventajas es quizás, uno de los mayores limitantes al momento de decidirse por esta alternativa, si la economía ecuatoriana recibiera el suficiente apoyo de las instituciones oficiales y de las organizaciones de asistencia técnica internacional, tiene muchas condiciones para constituirse en el motor del desarrollo y tener mayor participación de producir para el mercado internacional. (Sinche, 2016)

La evidencia de que las velocidades de ajuste varían plausiblemente con las diferencias internacionales en las características importantes del sistema financiero brinda apoyo para la aplicabilidad de un modelo de ajuste parcial del ajuste de apalancamiento a las empresas privadas. (Sinche, 2016)

1.2.2. Análisis crítico

Gráfico 1: Árbol de problemas



Elaborado por: Estefanía Atencia A.

La estructura de capital es una de las áreas más complejas en la toma de decisiones financieras debido a su interrelación con otras variables de decisión financiera una de ellas es el apalancamiento el mismo que incrementa tanto los rendimientos como el riesgo dentro de la empresa.

Las empresas para poder desarrollar sus actividades con normalidad generan necesidades importantes de liquidez, debido a esto las empresas deben recurrir al apalancamiento, es decir la adquisición de deuda que genera costos fijos los cuales deben ser cubiertos independientemente de los ingresos que genere la empresa, un deficiente análisis de apalancamiento expone a la empresa a una disminución de la liquidez e incapacidad de poder atender sus pagos, a su vez la estructura de capital se ve influenciada por una alta proporción de deuda y el riesgo que esto conlleva, que influye en el costo promedio ponderado de capital.

El monto del apalancamiento en la estructura de capital de la empresa puede variar significativamente su valor, al modificar el rendimiento y el riesgo. Cuanto mayor es el monto de la deuda de la empresa, mayores son los gastos financieros, y esos gastos

se deben pagar independientemente de cómo se vendan los productos de la empresa. Debido al efecto tan fuerte que tiene el apalancamiento sobre la compañía, el gerente financiero debe saber cómo medirlo y evaluarlo, en particular cuando toma decisiones de estructura de capital. (Gitman y Zutter, 2012)

1.2.3. Prognosis

De no tomar en cuenta la importancia de la estructura de capital y el nivel de apalancamiento por parte de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua, en un futuro dichas empresas carecerán de un análisis de los efectos de la estructura de capital sobre los rendimientos de los dueños, pues la estructura de capital está íntimamente relacionada con la situación financiera a largo plazo de la empresa, por lo tanto las decisiones sobre la estructura de capital pueden tener implicaciones de gran importancia sobre el valor de la empresa y su costo de capital.

Sirihal y Melo, (1999) señalan que la estructura óptima de capital se alcanza en función al hecho de que, hasta un determinado límite, el endeudamiento propiciaría una ganancia de valor para las empresas y, después de ese límite, la situación se invertiría. Las causas de estas ganancias y pérdidas se asocian al endeudamiento.

La estructura de capital no es más que la combinación de acciones, obligaciones y otros instrumentos financieros con los que la empresa financia sus inversiones permanentes. La empresa busca combinar de manera eficiente estos instrumentos a fin de obtener los mejores resultados posibles. Por tanto, la estructura de capital óptima es aquella que produce un equilibrio entre el riesgo y el rendimiento de modo tal que se maximice el precio de las acciones. O sea, la combinación que resulte más atractiva para los inversores potenciales.

Las empresas en la práctica muestran desiguales niveles de apalancamiento financiero y existen diferentes posturas alrededor del efecto de la estructura de financiamiento sobre el valor y la rentabilidad.

La disminución de la liquidez en las empresas, no genera inversión a largo plazo y afecta a la vez las decisiones de capital de trabajo. Al no realizarse un análisis del

nivel de apalancamiento se expone a la empresa a un riesgo financiero que es resultado de las decisiones de financiamiento, por la probabilidad de no cubrir normalmente sus deudas por falta de liquidez.

Las empresas que tienen un nivel alto de apalancamiento si bien pueden lograr maximizar sus utilidades, generan riesgo; frente a este factor los accionistas demandan rendimientos más altos, haciendo que los costos de capital y costo promedio ponderado de capital se eleven. Al existir costos de capital elevados las empresas deben exigirse rentabilidades superiores para considerarse que ha existido un efecto positivo respecto a las decisiones de financiación. Si no existe un adecuado análisis de estos factores, la política de financiamiento adoptada puede desencadenar en niveles de sobre endeudamiento y la posterior quiebra empresarial.

1.2.4. Formulación del problema

¿De qué manera la estructura de capital incide en el nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua?

1.2.5. Interrogantes

- ¿Cómo se determina la estructura de capital de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua?
- ¿Cuál es el grado de apalancamiento de las empresas textiles de la Provincia de Tungurahua?
- ¿Qué relación existe entre las variables de estructura de capital y nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua?

1.2.6. Delimitación del objeto de estudio

Campo: Finanzas y Administración.

Área: Empresarial

Aspecto: Estructura de capital y nivel de apalancamiento

Espacial: Provincia de Tungurahua

1.3. Justificación

El estudio de la estructura de capital tiene importancia para el crecimiento de las pequeñas y medianas empresa, pues dependiendo de los niveles de deuda y capital se generan resultados a favor o en contra de la organización. El estudio de la estructura de capital es fundamental en la gestión financiera, ya que es necesario siempre definir si existen límites en los niveles de deuda, así como los requisitos para acceder a estos pueden afectar al crecimiento o caída de las organizaciones. (Rivera, 1998)

Al momento de tomar decisiones de apalancamiento, diferentes teorías se inclinan a que es mejor obtener financiamiento a través de obligaciones con terceros, como entidades financieras o bancos, y finalmente obtener apalancamiento a través del capital de los socios. Realmente, la mejor opción se encuentra al evaluar diferentes indicadores y variaciones que permitan comparar las opciones y el nivel de riesgo, para así decidir cuál es la más conveniente; por lo general siempre resulta mejor tomar financiamiento a largo plazo.

Una estructura óptima de capital se encuentra cuando los inversionistas obtienen una oferta de valor significativa, es decir, que la utilidad por acción –UPA– sea mayor, y cuando se aprovecha el apalancamiento financiero sin superar los niveles de riesgo de mercado, sin embargo se debe tomar en cuenta la variación de las condiciones económicas del país y del sector en que se encuentre ubicada la empresa, además la evaluación de decisiones a través de diferentes indicadores financieros que permitan tomar una decisión más acertada en todos los casos. (Rivera, 1998)

La presente investigación es justificable en la medida que se presta al análisis de uno de los problemas más comunes en la mayor parte de empresas, que es determinar cuál es la combinación más idónea entre recursos propios y ajenos que generen un mayor valor a la empresa, en vista que el sector manufacturero es uno de los pilares

de la economía del país, para un adecuado funcionamiento requieren de inversiones altas en infraestructura y capital de trabajo, para esto obligatoriamente deben buscar mecanismos de financiamiento, pues las empresas enfrentan diariamente decisiones financieras en búsqueda de crecer e implementar nuevos proyectos, para este fin es necesario el apalancamiento, es decir el uso del dinero prestado para financiar inversiones; sin embargo existe el temor a endeudarse limitando las posibilidades de expansión o sobreendeudamiento.

Este estudio cuenta con el acceso a información sustentable que permitirá comprobar las hipótesis planteadas, a través de la página de la superintendencia de compañías, valores y seguros en la cual se podrá encontrar toda la información necesaria para el análisis correspondiente.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar la relación entre la estructura de capital y el nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua, mediante el cálculo de indicadores financieros que permita determinar la relación entre las variables.

1.4.2. Objetivos específicos

- Evaluar la estructura de capital de las empresas para determinar el costo de capital.
- Calcular el grado de apalancamiento operativo y financiero de las empresas textiles de la Provincia de Tungurahua para determinar los rendimientos de los inversionistas.
- Medir la incidencia entre el costo promedio ponderado de capital y el nivel de apalancamiento financiero de las empresas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

En los últimos 60 años determinar cuál es la combinación de recursos propios y ajenos que genera un mayor valor de empresa ha sido tema de amplia controversia; esto a partir de la primera tesis de la irrelevancia de la estructura de capital de Miller y Modigliani, que en ambiente de mercados perfectos encuentra irrelevante la composición de la deuda de la empresa, en la determinación de su valor. (Miller y Modigliani, 1958).

Sin embargo, se realizó otro estudio en 1963 en el cual los mismos autores concluyen que por el efecto fiscal de la deuda o ahorro de impuestos esta sí influye en el valor de la empresa (Miller y Modigliani, 1963).

A través de estos planteamientos e incluso desde la tesis tradicional, como lo afirman Shyam - Sunder y Myers en 1998, la teoría de estructura de capital ha estado dominada por la búsqueda de la estructura óptima de capital.

Precisamente en este último sentido surge la teoría del trade-off o del óptimo financiero, en 1984 a partir de las investigaciones de Bradley, Jarrell y Kim, quienes llegaron a la conclusión de que a partir de determinados factores la empresa se ajusta en el tiempo a una estructura óptima de capital, que crea un equilibrio perfecto entre los costos de quiebra y el escudo fiscal de la deuda (Bradley et al., 1984).

La presentación estándar de la teoría del trade-off (por su denominación en inglés) o del óptimo financiero la realizaron Bradley, Jarrell y Kim (1984), (Frank y Goyal, 2008) y fundamentalmente sintetiza la esencia de los modelos de Kraus y Litzenberger, Scott, Kim y Titman, que tienen en cuenta los costos de quiebra y ventajas de los impuestos, los costos de agencia de los instrumentos de deuda de Jensen y Meckling (1976) y Myers (1977) y la pérdida potencial de los escudos fiscales por razones distintas a la deuda, y otros argumentos relacionados.

La conclusión principal en este modelo es que para cada empresa existe una estructura de capital óptima, como un punto medio entre las ventajas fiscales y no fiscales de la deuda y el costo de capital.

La velocidad de ajuste a este óptimo depende de las condiciones propias de cada empresa y se plantea desde los siguientes supuestos:

- Un incremento en los costos de quiebra reduce el nivel óptimo de deuda.
- Un incremento en los escudos fiscales diferentes a la deuda reduce el nivel óptimo de deuda.
- Un incremento en la tasa de impuestos al patrimonio de las personas incrementa el nivel óptimo de deuda.
- En la estructura de capital óptima, un incremento en la tasa marginal de interés a los titulares de los bonos disminuye el nivel óptimo de deuda.
- El efecto del riesgo es ambiguo, incluso si la incertidumbre se asume con una distribución normal. Para parámetros razonables de valor, los autores muestran que la relación entre el nivel de endeudamiento y la volatilidad es negativa. (Frank et al., 2008)

En contraposición, Myers y Majluf afirmaron que la empresa no tiene una estructura óptima de capital, criticaron la capacidad de la teoría del trade-off para explicar la dispersión en los ratios de endeudamiento y en su teoría de la jerarquía de preferencias o del pecking-order; también afirman que las empresas siguen una jerarquía a la hora de buscar financiación, prefiriendo en primer lugar el financiamiento interno, luego el externo solamente si es necesario y buscando mayor plazo y menores tasas; en tercer lugar, la emisión de bonos y solamente como última opción la emisión de acciones (Myers y Majluf, 1984).

La teoría del pecking-order o de la jerarquía de preferencias fue presentada por Myers (1984) y Myers y Majluf (1984), quienes partieron de la consideración de que no existe un óptimo, como lo afirma la teoría del trade-off, sino más bien que la estructura de capital se puede explicar a partir de la asimetría de información. En este escenario las firmas tienen a su disposición tres fuentes de financiamiento disponibles sobre las cuales decidir, y debido a la existencia de fricciones como la asimetría de información, la fuente preferida serán las utilidades retenidas; si no

existen o no son suficientes, se recurrirá a la deuda financiera, buscando el menor costo en principio. La siguiente alternativa será la emisión de deuda (bonos) y solamente como último recurso (y que por lo tanto se evitará a toda costa) se realizará una emisión de acciones. (Myers y Majluf, 1984).

La selección de fuentes entonces obedece a esta jerarquía y tiene relación con la información asimétrica que se presenta en los mercados reales, puesto que en esta teoría no hay noción de un ratio óptimo de endeudamiento (Frank y Goyal, 2009).

El problema de la financiación o la estructura de capital en la generación de valor por parte de las empresas tiene algunos factores que han demostrado de forma empírica su capacidad explicativa de las decisiones de financiación, sobre los cuales se han construido los modelos econométricos que soportan las diferentes teorías, aunque el problema de la estructura de capital no solamente es de índole teórica, puesto que incide directamente sobre la capacidad de generar valor de una empresa. (Mejía, 2013)

El problema de la estructura de capital hace referencia al posible efecto de retroalimentación que podría darse si variando la mezcla entre los fondos propios y la deuda se pudiese alterar el valor de la empresa. Se puede expresar por tanto como la forma en que se financia una empresa afectado a su valor de mercado, es decir encontrar la combinación óptima Deudas/Fondos propios que maximiza el valor de la empresa (Mascareñas, 2008, p. 2).

2.2. Fundamentación filosófica

La investigación se basa en el paradigma positivista, por cuanto la metodología que se utilizará para generar conocimientos se basan en estados financieros que proporcionarán resultados cuantitativos para análisis posteriores que permitan dejar un aporte al conocimiento de la colectividad.

Al respecto de la investigación científica Legrá & Silva (2017) manifiestan que:

“Es el proceso enmarcado por componente que presenta una concatenación lógica, espacial, temporal, consciente, socializada, innovadora y creativa a través de un conjunto de procedimientos y técnicas racionales y empíricas que tienen como finalidad dar solución a una problemática. Además, tiene respuestas y realidades objetivas por alcanzar conocimientos científicos y hallazgos significativos.”

Dentro de esta perspectiva Martínez (2015) indica que:

“El paradigma positivista se califica de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y científico tecnológico. Por tanto, tiene como objetivo comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica” (p.14).

2.3. Fundamentación legal

La presente trabajo de investigación se encuentra respaldado dentro del marco legal ecuatoriano con relación a la siguiente normativa:

En la Constitución de la República (2008), Título VI “Régimen de Desarrollo”, Capítulo Cuarto “Soberanía Económica”, artículo 284 numeral 2 establece que la política económica tiene el siguiente objetivo “Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional”.

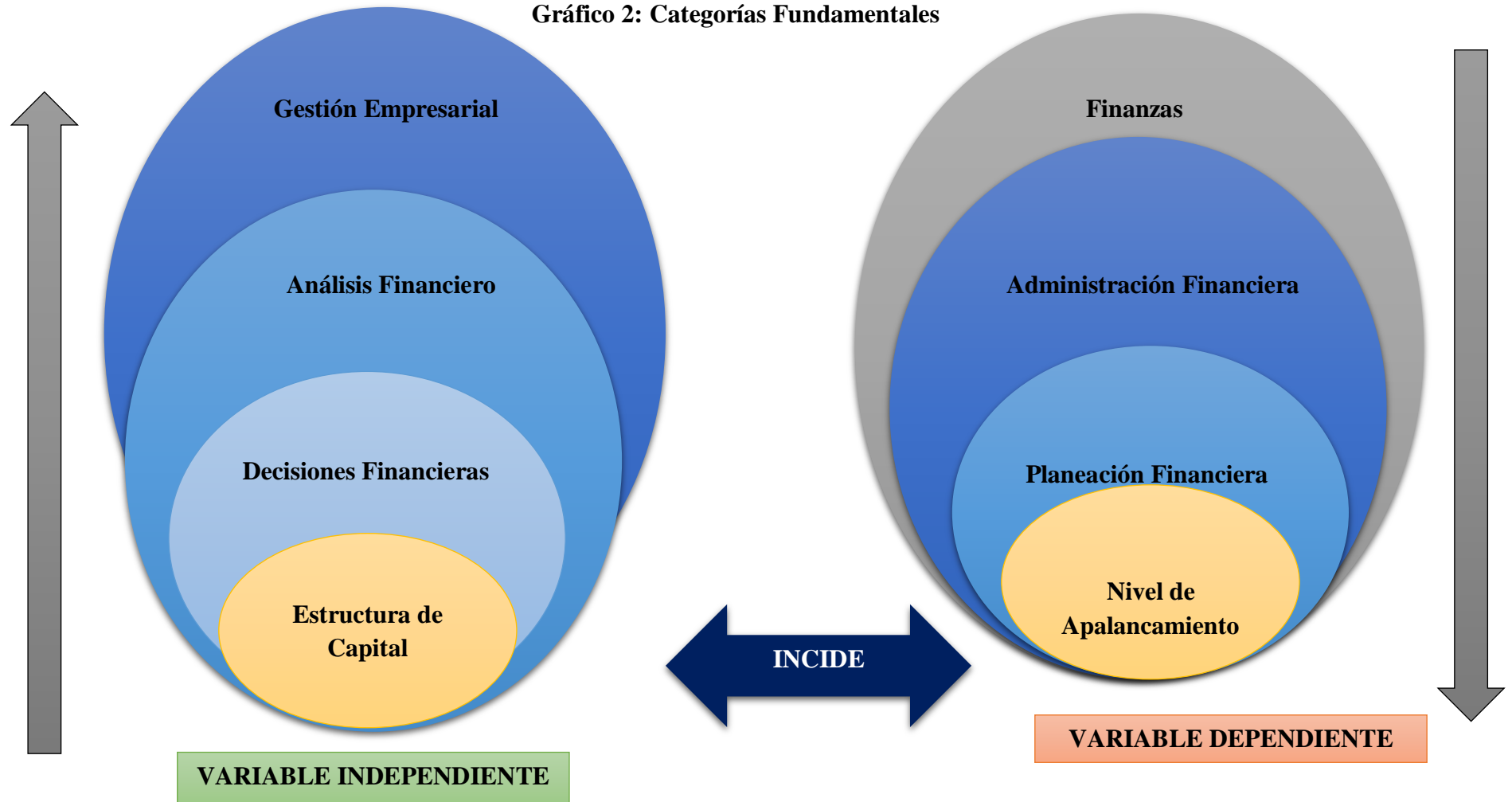
Con base a la Constitución de la República del Ecuador Título II Derechos, Capítulo Segundo Derechos del Buen Vivir, Sección Segunda Artículo 14 donde: (Asamblea Nacional, 2011) “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*”; y en el Artículo 15 menciona que el Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

Además en el Art. 339 de la misma normativa se menciona que el Estado promoverá las inversiones nacionales y extranjeras, y establecerá regulaciones específicas de acuerdo a sus tipos, otorgando prioridad a la inversión nacional. Las inversiones se orientarán con criterios de diversificación productiva, innovación tecnológica, y generación de equilibrios regionales y sectoriales (Asamblea Nacional, 2011).

Con respecto a la creación de una empresa se ha tomado en consideración la Ley de Compañías, Sección I, Artículo 1 (H. Congreso Nacional, 1999) que menciona sobre el Contrato de compañía mediante el cual dos o más personas unen sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades.

2.4. Categorías fundamentales

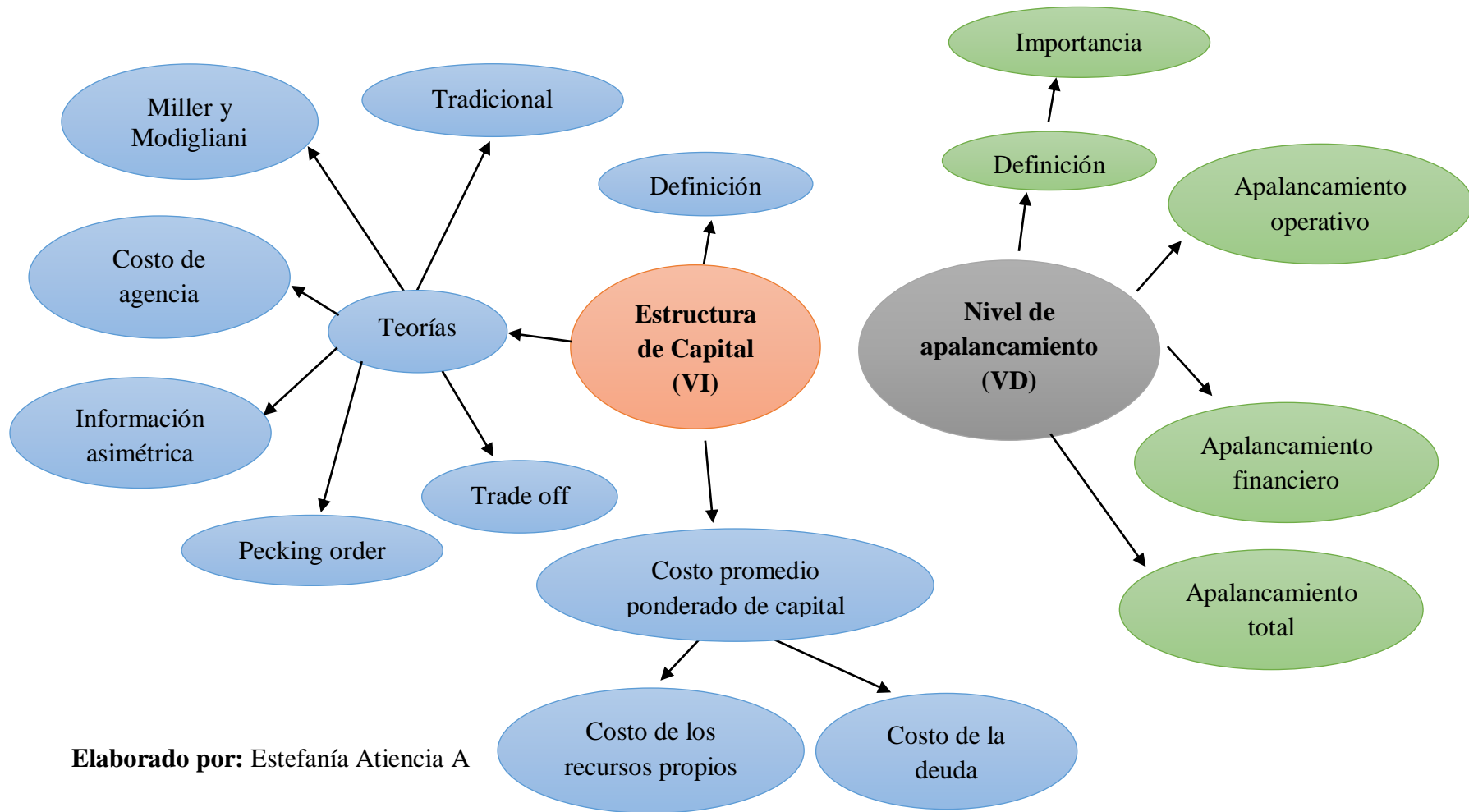
Gráfico 2: Categorías Fundamentales



Elaborado por: Estefanía Atienza A.

2.4.1. Constelación de ideas

Gráfico 3: Constelación de ideas de las variables



2.4.2. Marco conceptual de la variable independiente

Gestión empresarial

Rubio (2015) manifiesta que *“la gestión se apoya y funciona a través de personas, por lo general equipos de trabajo, para poder lograr resultados”* (pág. 12).

De forma similar, Hernández (2011) recomienda que *“para existir y prosperar, toda organización tendrá que convertirse en un agente de cambio y la tecnología será el principal agente para el cambio económico”* (pág. 50).

Toda empresa está constituida por una serie de elementos tanto tangibles como intangibles, sin embargo se debe tener especial atención al talento humano, ya que este constituye el motor de la empresa, los niveles de motivación que presenten son el termómetro de la salud de la organización, una buena gestión empresarial pasa por una buena gestión del talento humano, de una buena organización de los roles de cada uno de sus miembros los mismos que deben tener clara la visión, misión, políticas, objetivos de la empresa pues ellos contribuyen para su cumplimiento, lo que permite el mejoramiento de la productividad y por ende de la competitividad de la empresa; en toda empresa es necesario una permanente capacitación del personal para obtener adecuados niveles de motivación y estabilidad laboral. }

Análisis financiero

El análisis financiero es importante para la administración adecuada en la toma de decisiones de una empresa, detectar las dificultades futuras para predecir la situación económica, financiera y aplicar correctivos adecuados para solventarlas. Es importante realizar un análisis financiero como una herramienta clave para una eficiente gestión financiera.

Según Gitman (2003), *“El análisis financiero se basa en la liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad de una entidad. Es decir que el estudio de los ratios financieros se concluye como predictores del éxito de una entidad o a la vez un fracaso empresarial que puede afectar. El análisis*

financiero se basa en cifras ajustadas con la inflación presentando una información válida y precisa que determine las condiciones financieras de los negocios y la gestión eficiente que permita predecir su rentabilidad.”

Gestión financiera

“Revisada la literatura, la gestión financiera trata del manejo correcto de los recursos económicos y financieros y de la adecuada toma de decisiones que permita a las empresas mantenerse en un mercado competitivo; por lo tanto, a través de la gestión se quiere identificar las fortalezas y debilidades de la gestión administrativa y financiera de las empresas, mediante un análisis efectivo que permita tomar decisiones acertadas y oportunas, lo cual contribuye a la optimización de los recursos, mejoramiento de la rentabilidad, un ambiente de trabajo óptimo y proyecciones de crecimiento a las empresas” (Velásquez Gómez, Ponce Álava, & Franco Coello, 2016, pág. 16).

Este campo cubre las acciones que el gerente financiero de la empresa está llamado a cumplir, estos aspectos giran alrededor de todas las acciones financieras que cumple una empresa, en el campo de las empresas textiles la gestión financiera no solamente se debe enmarcar en el aspecto contable de la empresa, si no debe permitir que los datos proporcionados brinden una visión clara de la evaluación de la empresa a los gerentes, al tiempo que se establezcan prioridades en las acciones que tomen en cuenta los aspectos financieros y los aspectos operativos de la empresa, y la evaluación de las alternativas de financiamiento buscando siempre la mayor rentabilidad al menor costo.

Decisiones financieras

Todas las decisiones que se toman en un empresa gira alrededor de la rentabilidad que estas produzcan para la misma; al ser el campo textil un área bastante variable, por una serie de factores que influyen en el mercado, tanto la competencia como los ciclos de producción, es necesario que se realicen análisis exhaustivos para poder

contar con información válida que permita que la toma de decisiones sean lo menos riesgosas posibles; no es menos cierto que el mercado local y nacional es cambiante y debido a las políticas nacionales muchas veces se han visto sujetos a periodos de recesión. Por lo que no es sencillo el invertir sin estar seguro de que el mercado responderá para poder contar con los recursos monetarios suficiente y responder a las obligaciones adquiridas.

Al respecto, Verona Martel y Déniz Mayor (2012) manifiestan: *“Las acciones financieras de una empresa están formadas por dos tipos de decisiones estrechamente relacionadas entre sí –y que están correlacionas conjuntamente–: las decisiones de inversión y las decisiones de financiación. La empresa debe conocer en todo momento qué rentabilidad va a obtener de sus inversiones y qué coste le supondrá la financiación al llevar a cabo las operaciones.”* (pág. 369)

Por lo antes mencionado tanto las decisiones de inversión como las decisiones de financiación deben responder a las proyecciones de crecimiento del mercado previstas de acuerdo a los indicadores analizados; por tanto es muy importante que sea un especialista financiero el que seleccione cuales han de ser los mejores indicadores que van a ser tomados en cuenta antes de adquirir responsabilidades con terceros ya que de no acertadas las decisiones la empresa se vería en serios problemas al no poder cumplir con los compromisos adquiridos.

Estructura de capital

En tal consideración, Mesa (2011) se refirió a la estructura de capital como *“la forma o composición de la financiación a largo plazo de los activos de la empresa distinguiendo esencialmente entre recursos ajenos y recursos propios”* (pág. 19).

Además, Pulloquina (2013) la definió como *“la sumatoria de los fondos provenientes de aportes propios y los adquiridos mediante endeudamiento a largo plazo”* (pág. 70); mientras que Higuerey (2016) estableció que la estructura de capital en una empresa *“está constituida por las fuentes de financiamiento a largo plazo que utiliza para poner en marcha las inversiones a realizar, que previamente se han evaluado”* (pág. 8); en forma similar Ross, Westerfield y Jaffe (2006)

manifestaron que *“la estructura de capital (o estructura financiera) de una empresa es la mezcla específica de deuda a largo plazo y capital que utiliza la organización para financiar sus operaciones”*.

Tanto los aportes propios como los fondos adquiridos por endeudamientos son necesarios para el normal funcionamiento de una empresa; incluso las pequeñas empresas si quieren competir en el mercado deben buscar apalancamiento para contar con recursos suficientes para la compra de materia prima, mejoramiento de infraestructuras, adquisición de compromisos con sus proveedores y clientes, cumplimiento de responsabilidades, etc. En este contexto una adecuada estructura de capital ha de responder a un análisis detallado de todos los indicadores financieros posibles, pero siempre existirá una cantidad de riesgo inmersa en la toma de cualquier decisión; sin embargo si una empresa cuenta con una adecuada estructura de capital es más probable su éxito.

Mientras que Rodríguez (2015) manifiesta que *“es un concepto relacionado con flujos más que con montos estáticos. Los flujos futuros se tendrán que repartir conforme el diseño óptimo que decidamos. La empresa, al compartir sus flujos futuros con acreedores, está sujeta a un riesgo financiero”* (pág. 80).

Lo que menciona Rodríguez, refuerza lo que se analizó anteriormente, en el sentido de que los flujos de capital son dinámicos y estos dependen de múltiples factores por lo que para la toma de decisiones de la empresa se debe realizar planificaciones financieras a largo plazo lo que permita garantizar la vida de la empresa al tiempo que se establezcan montos de endeudamiento que puedan ser soportados por la producción y ventas para no caer en un círculo de búsqueda de deuda para pagar otra deuda.

Teorías sobre la estructura de capital

Tesis Tradicional (Relevancia)

En palabras de Zambrano y Acuña (2011) la tesis tradicional fue uno de los primeros aportes teóricos, defendía la idea de *“una combinación óptima entre*

capital propio y deuda en busca de minimizar el costo de capital y maximizar el valor de la firma” (Zambrano & Acuña, 2011, p.84), en este sentido el enfoque explica que puede existir una estructura de capital óptima a través del uso moderado del apalancamiento financiero, en virtud de que la deuda tiene un costo más barato de financiación que disminuye el costo promedio ponderado de capital, por consiguiente incrementa el valor de la empresa. Si en una empresa existe mayor apalancamiento “ *los accionistas exigen mayores rendimientos hasta un momento en que su exigencia compensa el uso de la deuda más barata”* (Zambrano & Acuña, 2011, p.87), otro supuesto era que con el aumento de deuda existe un incremento del riesgo de insolvencia, por consiguiente los accionistas y acreedores demandan incremento en sus rendimientos provocando un aumento del costo de capital lo que conlleva una disminución en el valor de la firma.

Si bien siempre los dueños o accionistas de las empresas exigen mayores índices de rentabilidad, se debe considerar que estos han de responder a una adecuada planificación financiera, recordemos que toda empresa es una negocio y por tanto debe producir ganancias, pero al mismo tiempo se debe considerar que los mercados actuales exigen inversiones permanentes por parte de la empresa tanto en tecnología como en marketing ya que la competencia marca cada vez mayores exigencias para las empresas; si esto no es entendido por los accionistas la empresa no podrá salir adelante, lo ideal sería que se guarde un equilibrio entre el endeudamiento y el aporte de capital de los socios pero no siempre los socios cuentan con el dinero necesario para dar las inyecciones de capital que la empresa necesita siendo entonces obligatorio el recurrir al apalancamiento con instituciones financieras.

Tesis de la Irrelevancia de Modigliani y Miller (1958).

Según el aporte Zambrano y Acuña (2011), esta teoría es aplicable al igual que la anterior

para mercados perfectos, sus autores Modigliani y Miller argumentaban que “*las decisiones de estructura financiera no afectan al valor de la firma”* (Zambrano y Acuña, 2011, p.84), esta teoría apoyaba la premisa de que los resultados operativos

de una empresa son los que determinaban el valor de la misma, bajo el contexto de un mercado perfecto con las siguientes características: inexistencia de costos de transacción, no existe asimetría de información, no existe incidencia de los agentes en la formación de precios de mercado, no existen impuestos sobre utilidades empresariales, la empresa no tiene crecimiento, entre otras. (Zambrano y Acuña, 2011). En este sentido se desarrollaron dos proposiciones:

Proposición I. Los autores aseveran que el valor de una empresa en el mercado y el costo de capital no se relacionan con la estructura de capital, es decir el valor de la empresa no mantiene relación con el nivel de apalancamiento financiero, este valor no varía ante combinaciones distintas en la estructura de capital.

Proposición II. Se argumentaba que *“el costo del capital propio es una función lineal del nivel de endeudamiento”*, (Zambrano y Acuña, 2011, p.88). Es decir un mayor ratio de deuda genera un mayor rendimiento sobre los capitales propios.

Según Zambrano y Acuña (2011), posterior a estas proposiciones surgieron diversos cuestionamientos, argumentando que los mercados no son perfectos, en ellos existen impuestos, costos de quiebra, conflictos entre accionistas y acreedores y asimetría de información, bajo este contexto surgieron teorías considerando estas imperfecciones del mercado.

▪ **Mercados Imperfectos**

Diferentes investigaciones se han desarrollado bajo la premisa de que el desenvolvimiento del mercado está lejos de la perfección, incluyendo en el análisis diversos factores que lo afectan, sin embargo es posible que aún no se hayan analizado todas las imperfecciones existentes (Zambrano y Acuña, 2011).

De lo que se ha investigado, sobre todo en el mercado textil en la provincia de Tungurahua, no se puede hablar del mercado perfecto ya que en el mismo se presentan una serie de factores que generan incertidumbre para las tomas de

decisiones, por lo que la estructura de capital debe ser lo más mesurada posible, utilizando el apalancamiento como un recurso, sin que este sea el todo o el único recursos al que pueda recurrir la empresa.

Teoría del Equilibrio de la Estructura de Capital o *Trade Off*

Parafraseando a Zambrano y Acuña (2011), bajo esta teoría se precisa límites a la deuda propuesta por Modigliani y Miller en 1963, es un compendio de las teorías que aseguran la existencia de una combinación óptima entre deuda y capital como determinantes en la maximización del valor de la empresa, esta teoría llamada también del óptimo financiero, “*justifica proporciones moderadas de endeudamiento*”(Zambrano y Acuña, 2011, p.93) en virtud de que si una empresa incrementa su nivel de endeudamiento, debe ofrecer mayores réditos a sus acreedores, por consiguiente su probabilidad de quiebra aumenta así como su costo de capital, consecuentemente se reduce su valor de mercado. (Mascareñas, 2008). La teoría introduce conceptos relacionados a costos de quiebra y ventajas de impuestos, costos de agencia y pérdida de escudos fiscales (Mejía, 2013). Al referirse a costos de quiebra se hace referencia a la probabilidad de que la empresa no pueda hacer frente a las obligaciones contraídas por tener un excesivo endeudamiento, el problema radica en los costos que la quiebra e insolvencia generan: discusiones y retraso en la liquidación de activos, costos legales, pérdida de puestos de trabajo, entre otros.

Como lo menciona Zambrano y Acuña son muchos los indicadores que deben ser tomados en cuenta al momento de optar por un apalancamiento ya que es relativamente fácil el conseguir un crédito en una institución financiera para la industria del ramo textil en Tungurahua, lo que resulta difícil es el lograr cubrir los montos que la deuda genera, ya que la empresa debe buscar los mayores réditos a sus acreedores; por lo que no siempre se logra condiciones óptimas de financiamiento, por ello se debe considerar los puntos de equilibrio para estar seguros que se pueden cumplir con las obligaciones.

Teoría de la Agencia o de los Costos de Agencia

Esta teoría analiza la estructura de capital a partir de conflictos que surgen entre acreedores, socios y directivos, a estos conflictos se los denomina problemas de agencia, los cuales generan costos de agencia. Los costos de agencia *“son costos que surgen debido a la separación entre los dueños de la compañía y sus administradores”* (Gitman & Zutter, 2012, p.519), en razón de que los administradores y los dueños no comparten siempre los mismos intereses, consecuentemente estos costos se trasladan a los accionistas e involucran una pérdida en su riqueza (Gitman & Zutter, 2012). Según Zambrano y Acuña (2011), tanto dueños como administradores buscan maximizar su beneficio, los administradores buscan poder y control, mientras que los dueños anhelan incremento del valor de la empresa; en este sentido se menciona que *“existirá una combinación óptima de dicha estructura que minimice los costes de agencia y maximice el valor de la compañía”* (Mascareñas, 2008, p.20).

Muchas veces los administradores y los dueños deben trabajar en armonía por el bien común de la empresa, sin embargo muchas de las ocasiones ante los primeros problemas que se presentan se trata de buscar culpables, lo que genera ambientes laborales no adecuados, es fundamental el tomar los correctivos a tiempo para no llegar a una crisis si existen errores estos deben ser corregidos, sin embargo a veces se toman decisiones, basadas en proyecciones financieras no adecuadas y los resultados son negativos.

Teoría de la Jerarquía de Preferencias o Pecking Order.

Múltiples empresas tienen gran aceptación por la teoría de Jerarquía de preferencias, la cual afirma que *“no existe una estructura óptima que equilibre los beneficios y desventajas de la deuda sino que más bien los gerentes buscan incrementar sus inversiones utilizando una jerarquía de preferencias en cuanto al uso de las fuentes de financiación”* (Zambrano y Acuña, 2011, p.95). Esta jerarquía recurre inicialmente al financiamiento interno, en segundo orden se propone la emisión de deuda y en última instancia a la emisión de acciones. Para Frank y Goyal (citado en Zambrano y Acuña, 2011) esta teoría se aplica a empresas que no

buscan una óptima combinación entre deuda y capital sino que quieren financiar sus proyectos con sus propios recursos por temor a los conflictos y adversidades del mercado o porque la información disponible no les otorga certeza para concretar sus inversiones (información asimétrica).

Se puede considerar que este modelo de apalancamiento es el más utilizado por las empresas, por lo que el primer recurso es el financiamiento interno de los mismos socios o propietarios dejando como segunda alternativa el apalancamiento mediante endeudamiento con instituciones financieras.

Teoría de la Información Asimétrica.

Para Zambrano y Acuña, (2011) la información tiene características de simetría o asimetría, perfección o imperfección, es completa o incompleta; dentro de las teorías de estructura de capital el término “*información asimétrica*” se relaciona a la desigualdad en el acceso de información de los agentes de mercado. Esta desigualdad origina la toma de decisiones erróneas en los mercados, adicionalmente los intermediarios financieros quienes poseen mayor información aprovechan esta situación generando costos a las empresas por sus transacciones y diversos contratos.

Costo Promedio Ponderado de Capital

Es un promedio ponderado de las dos fuentes de financiamiento de una empresa, recursos provenientes de deuda o de aportaciones de capital. En palabras de Aznar, Cayo & Cevallos (2016), el costo promedio ponderado de capital se lo conoce comúnmente como WACC (Weighted Average Cost of Capital) y su cálculo se lo realiza en base a la siguiente fórmula:

$$K = Kd * (1 - t) * Pd + Krp * Prp$$

En donde:

K= Coste medio ponderado de capital

Kd= Costo de la deuda

t = Tipo impositivo

$$Pd = \frac{\textit{Exigible (Pasivo)}}{\textit{Total Pasivo y Patrimonio}}$$

Krp = Costo de los recursos propios

$$Prp = \frac{\textit{Patrimonio}}{\textit{Total Pasivo y Patrimonio}}$$

Costo de la deuda

Se lo representa por (Kd), se define como la tasa de interés con la que se financian nuevos fondos recaudados a través de préstamos. Para el estudio financiero es necesario calcular el costo de la deuda después de impuestos, así Brealey, Myers & Allen, (2010) argumentan que “*el interés que paga una empresa por el endeudamiento se puede deducir de su ingreso gravable*” (p.488), a esto se lo conoce como costo de la deuda después de impuestos.

$$Kd = Kd(1 - t)$$

Costo del capital propio o costo de capital

El costo de capital o costo del capital propio es “*la tasa de rendimiento esperada exigida por los inversionistas en el capital ordinario de la empresa*” (Brealey, Myers & Allen, 2010, p.241). Para realizar este cálculo las empresas

comúnmente toman como fuente el modelo de valuación de activos de capital (CAPM) desarrollado por Willian Sharpe en 1960, en el cual el uso de beta es un elemento clave como medida de riesgo (Van Horne & Wachowicz, 2010).

Aznar et al. (2016) menciona que el costo de capital llamado también costo de los recursos propios K_{rp} , se expresa mediante la siguiente fórmula:

Aznar et al. (2016) en su obra consideran que el costo de capital propio de una empresa en un país emergente es similar al que se obtuviera en un país con presencia de mercados bursátiles competitivos si se le adiciona una prima por riesgo país, de este modo la fórmula propuesta para medir el costo de capitales propios en un país con reducida presencia de mercados bursátiles es la siguiente:

$$K_{rp} = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_p$$

En donde:

K_{rp} = Costo de los recursos propios

R_f = Tasa sin riesgo

B = Coeficiente de riesgo

$(R_m - R_f)$ = Prima de riesgo de mercado

R_p = Riesgo País

Tasa sin riesgo o Tasa Libre de Riesgo (R_f).

Es la tasa de rendimiento de un activo libre de riesgo, según Aznar et al. (2016) generalmente se toma como referencia el tipo de interés de los Bonos de los Estados Unidos de América a un plazo de 10 años.

Beta – Coeficiente de riesgo (β).

El coeficiente Beta mide el riesgo sistemático de la empresa. Parafraseando a Aznar et al. (2016), el Beta mide la relación entre el riesgo de la inversión en

relación al riesgo de mercado y los valores obtenidos se interpretan de la siguiente manera:

$\beta = 0$ La inversión no tiene riesgo

$\beta = 0,5$ La inversión registra la mitad de riesgo que el mercado

$\beta = 1$ La inversión tiene igual riesgo que el mercado

$\beta = 2$ La inversión mantiene el doble de riesgo que el mercado

El beta según Van Horne y Wachowicz (2010) representa el riesgo del negocio y el riesgo financiero de una empresa, para tratar de calcular el costo de los recursos propios es necesario disponer de datos de compañías semejantes o con un nivel de riesgo similar, pero estas empresas mantienen proporciones de deuda diferentes a la de la empresa sobre la cual se pretende realizar el análisis.

Bajo este contexto es necesario ajustar las betas por la diferencia en las proporciones de deuda y capital. Para este efecto según Rivera y Alarcón (2012), se parte de la siguiente fórmula de beta desapalancada:

$$B_u = \frac{B_i}{1 + (1 - t)\left(\frac{D}{P}\right)}$$

En donde;

B_u= Beta desapalancada

B_i= Beta Apalancada

t = Tasa de Impuestos

D/P= Relación Deuda / Capital

En palabras de Van Horne y Wachowicz (2010) B_u representa el beta si la empresa no tuviese apalancamiento es decir si todo su financiamiento fuere con capital accionario.

Al realizar el despeje se encuentra una nueva ecuación para obtener el beta apalancado al nivel de deuda de la empresa motivo de análisis, según Aznar et al. (2016), esta ecuación es una propuesta de Hamada y se detalla a continuación.

$$B_i = B_u * (1 + (1 - t) * (D/P))$$

En donde:

B_i = Beta Apalancada

B_u = Beta desapalancada

t = Tasa de Impuestos

D/P = Relación Deuda / Capital

Prima de Riesgo de Mercado ($R_m - R_f$)

Se define como la diferencia entre el rendimiento esperado del mercado de acciones y el rendimiento del mercado de renta fija sin riesgo.

Acorde a lo expresado por Aznar et al. (2016) el costo de capital propio de una empresa ubicada en un país con reducida presencia bursátil puede obtenerse de manera similar a que si la empresa se ubicará en un país con presencia de mercados bursátiles competitivos, para ello bajo el método conocido como riesgo país, se propone tomar la Prima de Riesgo de mercado ($R_m - R_f$) de un mercado con presencia bursátil importante.

Riesgo país (R_p)

Según lo expresado por Aznar et al. (2016), se debe determinar el valor de riesgo país o también la diferencia entre el rendimiento de un título del gobierno

norteamericano y el rendimiento de un título de la deuda externa del país donde se ubica la empresa objeto de análisis.

Con todos los elementos especificados en los apartados anteriores se puede establecer finalmente el costo del capital propio.

2.4.3. Marco conceptual de la variable dependiente

Finanzas

Según Andrade (2006) define a *“Las finanzas como un área de actividad económica en la cual el dinero es la base de las diversas realizaciones, sean éstas inversiones en bolsa, en inmuebles, empresas industriales, en construcción, desarrollo agrario, etc.”*(p.293)

Para Morales (2018) finanzas *“es un conjunto de acciones y decisiones administrativas para adquirir activos fijos, corrientes y efectos por cobrar”*.

Se puede considerar que las finanzas es una actividad esencial en la vida de las empresas, gira alrededor de la administración del dinero, siendo este la columna vertebral del funcionamiento de cualquier empresa al margen del tipo de empresa o su ámbito de acción, una adecuada administración financiera es por lo general la principal falencia de las empresas sobre todo en el caso de la PYMES ya que no siempre se cuenta con personal capacitado en el manejo y aplicación de indicadores financieros y por tanto las decisiones en este ámbito son empíricas y llevan a un inadecuado manejo de los recursos de la empresa

Administración financiera

En sentido general la administración financiera se refiere, a aquellos procesos relacionados con la planificación, dirección y control de los procesos que se relacionan con la parte financiera de una empresa; una adecuada administración debe

permitir el establecer políticas, tomar decisiones y delinear el rumbo que debe y puede tomar una empresa para obtener niveles óptimos de rendimiento. Se debe considerar que el objetivo primario de toda empresa es obtener rentabilidad pues la correcta administración financiera debe basarse en datos e indicadores que permitan tomar decisiones adecuadas en cuanto a la viabilidad y competitividad de la empresa en el mercado en el que se desenvuelva.

Para Gitman & Zutter (2012) afirman que *“la administración financiera es el arte y la ciencia de administrar el dinero. Esto implica tomar decisiones: cómo incrementar el dinero de los inversionistas, cómo invertir para obtener una utilidad, y de qué modo conviene reinvertir las ganancias de la empresa”* (p. 50).

Por lo tanto, Gitman & Zutter (2012) dicen que *“el campo de la administración financiera es amplio y dinámico. Afecta todo lo que hacen las empresas, desde la contratación de personal para la construcción de una fábrica hasta el lanzamiento de nuevas campañas de publicidad”* (p. 245).

Se debe considerar que los mercados son cambiantes, sobre todo en el caso del mercado textil, existen una serie de aspectos que deben ser considerados para que los bienes producidos y comercializados puedan alcanzar los índices de rentabilidad esperados por los empresarios de esta manera el patrimonio de la empresa se mantendrá resguardado y se llegará a índices de crecimiento sostenidos; pero para que esto suceda es necesario tomar decisiones financieras adecuadas y esto se logra a través de una administración financiera adecuada.

Planeación financiera

Con el objetivo de llevar a cabo un excelente plan empresarial es importante considerar la planeación financiera para los autores Correa, Ramírez, y Castaño (2013) es *“entendida como una herramienta empresarial que permite la visualización del proyecto empresarial bajo un enfoque global, teniendo en cuenta los diferentes escenarios en donde puede incursionar y los distintos factores que lo impactan”* (p. 186).

Dentro de las acciones básicas que deben realizarse en cualquier proceso administrativo, el primero paso es la planificación o planeación, mucho más cuando se trata del manejo del recurso financiero que como lo mencionamos anteriormente es lo más delicado de administrar en una empresa. La planeación responde al establecimiento de las acciones que deben realizarse en un periodo de tiempo determinado, sin importar el sistema o modelo de planeación financiera que se utilice, ninguna empresa puede ni debe trabajar sin un plan, ya que de hacerlo sus acciones responderán a la improvisación y con seguridad terminarán en el fracaso; se debe recordar que toda planificación es perfectible y que debe constantemente ser alimentada con datos financieros para que los gerentes tomen decisiones con el menor índice de incertidumbre y puedan cumplir con las metas y llegar a la rentabilidad requerida para obtener una estructura de capital adecuada

Plan financiero a largo plazo (estratégicos)

Según Gitman & Zutter (2012) *“Los planes financieros a largo plazo (estratégicos) establecen las acciones financieras planeadas de una empresa y el efecto anticipado de esas acciones durante periodos que van de 2 a 10 años”* (p. 117).

Motors citado por Galeano y Tinjacá (2014) afirman que *“La planeación es un proceso que en el mejor de los casos, ayuda a la empresa para que no entre tambaleante y de espaldas al futuro”*.

En toda empresa se debe contar con un plan estratégico, mismo que respondiendo a la misión que tenga la empresa, se proyecte una visión al menos a cinco años, en la cual se plasme las aspiraciones de crecimiento, estabilidad, fortalecimiento de la empresa, es esta visión junto con los objetivos planteados para su cumplimiento lo que hace necesario un plan financiero a largo plazo, considerado que mientras más grande sea la empresa su planificación deberá ser más minuciosa, puesto que sus índices de apalancamiento aumentarán en función de la complejidad de procesos. En varias de las empresas es el plan financiero el que determina o brinda la información para que los gerentes tomen las decisiones adecuadas, así como los planificadores

puedan realizar planes estratégicos reales que se plasmen en proyectos ejecutables en el corto, mediano y largo plazo.

Plan financiero a corto plazo (operativos)

Para Gitman & Zutter (2012) dice que *“Los planes financieros a corto plazo (operativos) especifican las acciones financieras a corto plazo y el efecto anticipado de esas acciones. La mayoría de estos planes tienen una cobertura de 1 a 2 años”*. (p. 118).

Seco (2010) dice que *“La planeación financiera operativa consiste en evaluar los movimientos y situación financiera en un plazo de tiempo máximo de un año”*.

Toda planificación macro, se ve operativizada mediante, su desglose en proyectos y acciones inmediatas y mediatas; es en este momento que los planes operativos anuales resultan de mucha utilidad, si consideramos que incluso las normas financieras y contables establecen como parámetro el año fiscal, conocido también como año financiero o ejercicio fiscal , mismo que empieza el primero de enero y termina el 31 de diciembre de cada año, periodo en el cual mediante un balance general se puede evidenciar la evolución financiera de la empresa; es lógico el considerar que debe existir un plan financiero a corto plazo, mismo que señale las acciones que nos acerquen al cumplimiento del macro plan financiero.

Decisiones de inversión

Manotas & Toro (2010) mencionan que *“Las decisiones estratégicas de inversión son actividades cruciales para el desarrollo de una organización. Los proyectos de inversión se encuentran expuestos a diversos tipos de riesgo: financiero, político, de mercado, entre otros”*.

Las decisiones de inversión en una empresa deben responder a una serie de consideraciones basadas en diferentes aspectos siendo parte de ellos los indicadores financieros los mismos que permiten obtener datos veraces de los movimientos de las

cuentas, lo que ha de permitir el dedicar los recursos a los objetivos que deben ir en beneficio de la rentabilidad de la empresa.

Decisiones de financiamiento

Según Acosta (2017) *“Las decisiones financieras son a nivel macro de tipos de inversión, de financiamiento y de dividendos. A nivel micro, se derivan de los estados de resultado y del balance general en un periodo determinado. Decisiones que se afectan mutuamente”*

Como en el contexto anterior se debe tomar en cuenta que existen una serie de decisiones adicionales en el ámbito financiero que deben tomarse a corto, mediano y largo plazo, desde aspectos como el apalancamiento, la capitalización, los costos de capital, los escudos financieros, los niveles óptimos de endeudamiento.

Apalancamiento

“Se refiere a los efectos que tienen los costos fijos sobre el rendimiento que ganan los accionistas; por lo general, mayor apalancamiento se traduce en rendimientos más altos, pero más volátiles” (Gitman & Zutter, 2012).

En este sentido el apalancamiento ha de responder a los intereses de la empresa, si bien los costos fijos son un parámetro para realizar cálculos en los índices de producción y comercialización de los productos, se deben considerar también los costos variables y otros factores y variables que los gerentes han de analizar al momento de determinar el rumbo de la empresa.

Apalancamiento Financiero

El apalancamiento financiero según Gitman y Zutter (2012) *“es el aumento del riesgo y el rendimiento mediante el uso de financiamiento de costo fijo, como la deuda y las acciones preferentes”*.

Cueva, Armas, Rojas, y González (2014) utilizan el apalancamiento financiero para evaluar la estructura de capital y lo consideran como *“un indicador de solvencia que indica las ventajas o desventajas del endeudamiento con terceros y como éste contribuye a la rentabilidad del negocio, dada la particular estructura financiera de la empresa”*.

Las empresas textiles, dado su tipo de procesos, tanto de producción, como de comercialización se ven en la necesidad de considerar el apalancamiento financiero como un mecanismo factible para el mejoramiento tanto de liquidez como de fortalecimiento de capital, lo que permite a la empresa mantener su competitividad en el mercado, al tiempo que puedan cumplir con las metas y objetivos planteados en su plan estratégico, esto ha de generar tranquilidad y confianza en sus inversionistas y personal de la empresa en general.

$$GAF = \frac{\text{Cambio porcentual en GPA}}{\text{Cambio porcentual en las UAII.}}$$

Apalancamiento Operativo

El apalancamiento operativo según Gitman & Zutter (2012), relaciona los ingresos por ventas empresariales con las utilidades antes de intereses e impuestos (UAII).

Dada esta relación si los costos operativos son en su mayoría fijos, el menor cambio en los ingresos por ventas ocasionará variaciones significativas en las Utilidades antes de Impuestos e Intereses (UAII).

Tomando otro criterio se define como apalancamiento operativo al *“cambio porcentual en las utilidades antes de intereses e impuestos, que resulta de un cambio porcentual dado en las ventas”* (Córdoba, 2012, p.156).

La medición numérica propuesta para medir el grado de apalancamiento operativo se la conoce como GAO, explica que un cambio porcentual en las UAII superior al cambio porcentual en las ventas, originará apalancamiento operativo; es decir si

el resultado de la razón es superior a 1, existe apalancamiento operativo (Gitman & Zutter, 2012).

Para León (2009), si la cifra es igual a 1 quiere decir que no existen costos fijos. Esta razón deja en evidencia el riesgo operativo al que se expone la empresa frente a la estructura de costos y gastos fijos utilizada.

Los gerentes como las personas encargadas de la toma de decisiones en las empresas ha de realizar un análisis completo para establecer la factibilidad de aplicación de algún tipo de apalancamiento, siendo necesario el considerar todas las variables posibles, mientras más indicadores se tomen en cuenta más confiables han de ser las decisiones tomadas. Siempre es necesario en los procesos productivos el contar con liquidez que permita la adquisición de materias primas, pago de gastos operativos y otros, esto permite a la empresa textil contar con una fluidez de producción adecuada para cubrir las demandas del mercado y contar con un stock, que les permita hacer frente a los competidores.

La fórmula planteada según Gitman & Zutter (2012) es:

$$GAO = \frac{\text{Cambio porcentual en las UAII}}{\text{Cambio porcentual en las ventas}}$$

En palabras de Córdoba (2012), este tipo de apalancamiento combina herramientas que la institución emplea para producir y vender, entre ellas maquinaria, tecnología y personal, a su criterio la palanca operativa *“es la capacidad de emplear los costos de operación fijos, para aumentar al máximo los efectos de los cambios en las ventas sobre las utilidades antes de intereses e impuestos”* (Córdoba, 2012, p.154).

Para obtener el GAO, las empresas deben recurrir a datos de ventas, costos fijos, costos variables y utilidades antes de impuestos e intereses (UAII). La obtención del Grado de apalancamiento operativo (GAO), deja en evidencia el efecto más que

proporcional que un incremento o decremento en las ventas, tiene sobre las Utilidades antes de Impuestos e intereses (UAI).

Para León (2009), la fórmula se define como:

$$GAO = \frac{\text{Cambio porcentual en GPA}}{\text{Cambio porcentual en las UAI}}$$

Mediante la utilización de cualquiera de estas fórmulas (en dependencia de los datos disponibles) se obtiene el mismo valor de Grado de Apalancamiento Operativo.

Tabla 1: Síntesis de tipos de apalancamiento

Tipos de apalancamiento	Definición
Apalancamiento Operativo	Se refiere a la relación entre los ingresos por ventas de la empresa y sus utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) o utilidades operativas. Cuando los costos de operación (como los costos de bienes vendidos y gastos operativos) son fijos en buena medida, pequeños cambios en los ingresos traerán consigo cambios mucho mayores en las UAI.
Apalancamiento Financiero	Tiene que ver con la relación entre las utilidades antes de intereses e impuestos de la empresa (UAI) y sus ganancias por acción común (GPA). Usted puede ver en el estado de resultados que las deducciones tomadas de las UAI para obtener las GPA incluyen el interés, los impuestos y los dividendos preferentes. Desde luego, los impuestos son variables, ya que aumentan y disminuyen con las utilidades de la empresa, pero los gastos por intereses y dividendos preferentes normalmente son fijos.

Apalancamiento Total	Es el efecto combinado del apalancamiento operativo y el financiero. Se refiere a la relación entre los ingresos por ventas de la empresa y sus GPA
-----------------------------	---

Elaborado por: Estefanía Atencia A.

Fuente: Tomado de Gitman,& Zutter, C. J. (2012).

Endeudamiento

Gitman & Zutter (2012) afirma que *“La posición de endeudamiento de una empresa indica el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades”* (p. 70).

Vallina (2015) dice que *“el endeudamiento corresponde a los recursos financieros ajenos, los cuales se caracterizan por su exigibilidad. El análisis de endeudamiento pone de manifiesto los riesgos financieros implícitos en la estructura de la empresa, capitales ajenos y en función de la utilización”* (p. 5).

Para medir el grado de endeudamiento según Mascareñas (1999) se utilizan ratios, que permiten medir el nivel de autonomía financiera de una empresa, mientras más bajo es el indicador la empresa tiene mayor independencia frente a sus acreedores; para la presente investigación se utilizara el ratio de Endeudamiento sobre el Patrimonio el cual se detalla a continuación:

Razón De Endeudamiento sobre el Patrimonio

Es la relación de los pasivos en función al patrimonio de las empresas y para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de endeudamiento sobre el Patrimonio} = \frac{\text{Total del pasivo}}{\text{Total del patrimonio}}$$

2.5. Hipótesis

Ho: La estructura de capital no incide en el nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua.

H1: La estructura de capital incide en el nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua.

2.6. Señalamiento de variables

Variable Independiente: Estructura de capital.

Variable Dependiente: Nivel de apalancamiento

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque

El presente trabajo investigativo tuvo un enfoque cuantitativo, para un mejor entendimiento vamos a citar el enfoque cuantitativo:

"El estudio cuantitativo ofrece una ilustración basada en una perspectiva externa y objetiva. Busque medidas con precisión. El trabajo de investigación se desarrolla con números y datos para que el resultado pueda ser cuantificado." (Galeano, 2014)

La metodología que se utilizó en el presente trabajo de titulación es cuantitativa debido a que dentro de la investigación se recolectó información financiera de las empresas textiles la misma que se empleó para el cálculo de los diferentes indicadores financieros propuestos así como determinar el nivel de apalancamiento que poseen las mismas.

3.2. Modalidad básica de la investigación

3.2.1. Investigación bibliográfica - documental

Según (Cruz, 2012), *"La investigación bibliográfica documental consiste en descubrir o poseer y consultar una bibliografía adecuada de acuerdo con nuestra intención de estudiar para extraer y recopilar la información"*.

La presente investigación está sustentada en documentos de información primaria relacionadas con el entorno del problema además se revisó información relacionada con la estructura de capital, así como también artículos científicos, revistas, noticias relacionadas con mencionada variable, teniendo en consideración que el nivel de apalancamiento en la estructura de capital de la empresa puede variar significativamente su valor al modificar el rendimiento y el riesgo.

3.3. Nivel o tipo de investigación

3.3.1. Investigación correlacional

“Tiene como intención calcular el grado de analogía que existe entre dos o más conceptos o variables (en un contexto particular). La utilidad y la principal intención de los estudios analógicos son saber cómo un concepto o variable puede comportarse conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.” (Ureña, 2013)

Se utilizó una investigación correlacional debido a que se buscó encontrar la relación existente entre las dos variables del presente trabajo investigativo, es decir entre la estructura de capital y el nivel de apalancamiento, puesto que el problema más común de la mayor parte de empresas es determinar la combinación idónea entre recursos propios y ajenos que puedan generar un mayor valor a la empresa.

3.3.2. Investigación descriptiva

Según (Monje, 2014) *“El nivel descriptivo de la investigación pretende generalizar a fin de llegar a la formulación de hipótesis, las cuales, aunque en esta etapa no serán comprobadas, se basan en la información descrita.”*

A través de la investigación descriptiva se fundamentó en las conclusiones y recomendaciones a lo que el estudio nos llevó.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

Se denomina población al: *“Conjunto completo de elementos, con alguna característica común, que es el objeto de nuestro estudio. Esta definición incluye, por ejemplo, todos los eventos en los cuales cualquier fenómeno o experimento pueda ocurrir.”* (Gorgas, 2014)

Para la vigente investigación se tomará como población a empresas del Sector textil de la provincia de Tungurahua, reflejadas en el directorio societario de la

Superintendencia de Compañías, siendo un total de 14 Empresas Textiles Activas que se detallan a continuación:

Tabla 2: Población

RUC	NOMBRE DE LA EMPRESA
1891777376001	ARFATEXCIA C.L.
1891760155001	CONFECCIONES GLOBALFASSHION G&A CIA.LTDA.
1890140803001	CONFECCIONES Y SERVICIOS AMBATO, COSEAMBATO S.A.
1890080541001	FABRICA DE VESTIDOS Y TEXTILES DEL TUNGURAHUA VESTETEXSA CA
1891764428001	INDUSTRIA DEPORTIVA BOMANSPORT CIA.LTDA.
1891717330001	CONPELJEANS S.A.
1891710921001	INDUSTRIAS Y TEXTILES PEQUEÑIN CIA. LTDA.
1891760619001	KYDS&CO CONFECCIONES DE VESTIR CIA.LTDA.
1891767184001	MARELI CORPORACION TEXMARELI CIA.LTDA.
1890152607001	INCALZA S.A.
1891741657001	PIEFLEX S.A.
1891752985001	SHOE-FLEX INDUSTRIAS S.A.
1891766099001	QIUTSWEATERS S.A.
1891724760001	TEXTILES GUTIERREZ GUTMAN CIA. LTDA.

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

3.4.2. Muestra

Según Toro y Hurtado (2005) la muestra es: *“el conjunto de elementos representativos de una población, con los cuales se trabajará realmente en el proceso de investigación”*; mientras que para Bernal (2010) la muestra es: *“Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio”*.

El trabajo de investigación determina una muestra de 8 Empresas Textiles que se encuentran activas de la provincia de Tungurahua y cuyos estados financieros son consistentes para el estudio pertinente.

Tabla 3: Muestra

RUC	NOMBRE DE LA EMPRESA
1890080541001	FABRICA DE VESTIDOS Y TEXTILES DEL TUNGURAHUA VESTETEXSA CA
1891764428001	INDUSTRIA DEPORTIVA BOMANSPORT CIA.LTDA.
1891717330001	CONPELJEANS S.A.
1891710921001	INDUSTRIAS Y TEXTILES PEQUEÑIN CIA. LTDA.
1891760619001	KYDS&CO CONFECCIONES DE VESTIR CIA.LTDA.
1890152607001	INCALZA S.A.
1891741657001	PIEFLEX S.A.
1891724760001	TEXTILES GUTIERREZ GUTMAN CIA. LTDA.

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

3.5. Operacionalización de variables

“En un estudio experimental la variable dependiente es la característica que se investiga y que siempre debe ser evaluada, mientras que la variable independiente es la característica que se puede calcular por separado y que puede ser causa de la variable dependiente.” (Ávila H. L., 2013)

Es por esta razón la importancia que tiene la Operacionalización de las variables pues es la herramienta que permite definir la forma de medición y el comportamiento de las variables.

3.5.1. Operacionalización de la variable independiente

Tabla 4: Operacionalización de la Variable Independiente

VARIABLE DEPENDIENTE: ESTRUCTURA DE CAPITAL				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Estructura de Capital</p> <p>Mezcla de deuda y capital patrimonial que conserva la empresa” (Gitman & Zutter, 2012)</p>	<p>Estructura de Capital</p>	<p>Costo Promedio Ponderado de Capital</p> $K(WACC) = Kd * (1 - t) * Pd + Krp * Prp$	<p>¿Cuál es el Costo Promedio Ponderado de Capital de las empresas?</p>	<p>Revisión documental</p>

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Investigación Bibliográfica

3.5.2. Operacionalización de la variable dependiente

Tabla 5: Operacionalización de la Variable Dependiente

VARIABLE INDEPENDIENTE: NIVEL DE APALANCAMIENTO				
CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Apalancamiento Se refiere a los efectos que tienen los costos fijos sobre el rendimiento que ganan los accionistas; por lo general, mayor apalancamiento se traduce en rendimientos más altos, pero más volátiles. (Gitman & Zutter, 2012, p.455)</p>	<p>Apalancamiento Operativo</p>	$GAO = \frac{\text{Margen de contribución}}{\text{Utilidad Operativa}}$	<p>¿Qué grado de Apalancamiento Operativo tienen las empresas?</p>	<p>Revisión documental</p>
	<p>Apalancamiento Financiero</p>	$GAF = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Utilidad antes de impuestos}}$	<p>¿Qué grado de Apalancamiento Financiero tienen las empresas?</p>	<p>Revisión documental</p>

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Investigación Bibliográfica

3.6. Plan de recolección de información

Para la recolección de datos y posterior análisis de los mismos se estableció una serie de interrogantes con la finalidad de obtener información clara, veraz y organizada que ayude a cumplir los objetivos del presente proceso investigativo.

a) ¿Para qué? Mediante la recolección de la información se llegará a cumplir el objetivo general de la investigación:

- Analizar la relación entre la estructura de capital y el nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua, mediante el cálculo de indicadores financieros que permita determinar la relación entre las variables.

b) ¿De qué personas u objetos? Los elementos que servirán como fuente de recolección de datos será la información de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

c) ¿Sobre qué aspectos? La recolección de datos se enfoca en identificar la relación existente entre la estructura de capital y el nivel de apalancamiento las empresas textiles de la provincia de Tungurahua

d) ¿Quién o quiénes? La recolección de información es responsabilidad exclusiva de la investigadora.

e) ¿A quiénes? La información de las empresas se obtendrá de información pública correspondiente a la muestra.

f) ¿Cuándo? El desarrollo del trabajo se realizará en el año 2019.

g) ¿Dónde? El lugar seleccionado para la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos fue la provincia de Tungurahua.

h) ¿Cuántas veces? Las técnicas e instrumentos de recolección de información se aplicarán las veces que sean necesarias dado que se recolectará información de fuentes primarias.

i) ¿Cómo? Para la obtención de información se aplicará la técnica de recolección de datos a través del análisis de los estados financieros publicados.

j) ¿Con qué? Los instrumentos que se utilizarán son los Estados Financieros publicados en la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

3.7. Plan de procesamiento de la información

Como menciona Bernal (2010) *“El procesamiento de la información consiste en procesar los datos obtenidos de la población investigada mediante investigación documental para generar un resultado que posteriormente permitirá comprobar la hipótesis.”*

Para procesar la información que se recolectó se utilizaron los siguientes elementos:

- A.** Se obtuvo la información de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros que corresponden a 8 empresas del sector textil de la provincia de Tungurahua.
- B.** Se trabajó con la muestra es decir las empresas que tengan la información financiera de 2 años consecutivos 2016-2017.
- C.** Posteriormente y contando con la información financiera necesaria se procederá al procesamiento de la misma, mediante el cálculo de indicadores y fórmulas financieros que conlleven al análisis e interpretación de resultados de las empresas.
- D.** Debido a la complejidad del trabajo de investigación se procederá a realizarlo en dos etapas en la primera consiste en el cálculo, análisis e interpretación de los grados de apalancamiento operativo y financiero.

- **Planificación de la etapa 1: Costo Promedio Ponderado de Capital.** - Dentro del presente trabajo de investigación se considera a la Estructura de Capital como la variable independiente, debido a esta consideración se obtendrá el Costo Promedio Ponderado de Capital (K) o “WACC (Wheigtged Average Cost of Capital) en donde la fórmula a utilizar será la siguiente:

$$K = Kd * (1 - t) * Pd + Krp * Prp$$

En donde:

K = Costo Promedio ponderado de Capital

Kd = Costo de la Deuda

t = Tipo impositivo o Tasa de impuestos

Pd (Proporción del pasivo) = Total Pasivo / Total Pasivo y Patrimonio

Krp = Costo de los recursos propios o Costo del Capital Propio

Prp (Proporción del patrimonio) = Total Patrimonio / Total Pasivo y Patrimonio

El Costo Promedio ponderado de Capital, se calcula en base a las proporciones de deuda (financiamiento externo) y a la proporción de patrimonio (financiamiento interno)”. Para realizar este cálculo es necesario tener los Estados de Situación Financiera de las empresas de los 2 años que se estén analizando.

Costo de la Deuda (Kd).

Para determinar el Costo de la Deuda se deberá considerar la Tasa activa efectiva referencial establecida por el Banco Central del Ecuador y la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, al mes de diciembre de los años 2016-2017, para el segmento Productivo Empresarial.

Tabla 6: Costo de Deuda

Año	Tasa Activa Efectiva Referencial para el Segmento Productivo Empresarial
2016	9,84
2017	10,21

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Banco central del Ecuador

Tasa de Impuestos (t)

La tasa de impuestos o tipo impositivo de acuerdo a lo manifestado por Aznar et al. (2016) *“es la correspondiente a la registrada en los estados financieros, dividiendo el total de impuestos sobre las sociedades para la Utilidad antes de impuestos.”*

Proporción de Pasivos (Pd) y Patrimonio (Prp).

Las proporciones de Pd (Total Pasivo / Total Pasivo y Patrimonio) y Prp (Total Patrimonio / Total Pasivo y Patrimonio) se obtendrán en base a los estados financieros de las empresas que se encuentran subidos en la Superintendencia de Compañías, valores y seguros.

Costo de Capital o Costo de los Recursos Propios (Krp)

El cálculo del Krp (Costo de los recursos propios o Costo del Capital Propio), mediante el modelo CAPM, involucra el uso de información de diferentes variables, dicha información en ocasiones en que las empresas seleccionadas no operan en mercados bursátiles desarrollados, se hace de difícil acceso. Bajo este contexto los autores Aznar et al. (2016), proponen la utilización de una metodología *“Método Riesgo País”*, el cual considera el análisis como si la empresa se ubicará en un país con un mercado bursátil desarrollado y el

resultado obtenido deberá ajustarse al país de ubicación de la empresa, mediante la adición de una prima por riesgo país. La fórmula propuesta es:

$$K_{rp} = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_p$$

En donde:

K_{rp}	=	Tasa Libre de riesgo
R_f	=	Coeficiente de riesgo
B	=	Rentabilidad esperada del mercado
$(R_m - R_f)$	=	Riesgo País
R_p	=	

Aznar et al. (2016), menciona que “para este cálculo generalmente se toma como país referente a los Estados Unidos de América, por la información existente, sin embargo se puede utilizar datos de cualquier país que disponga esta información completa y de manera accesible.”

Luego de haber revisado varias investigaciones en artículos de revistas indexadas. Se pudo encontrar que en los Estados Unidos de América existen diversas fuentes de información, entre ellas es de uso común el uso del portal web del profesor Aswath Damodoran, Profesor de Finanzas y Valoración de la Universidad de Nueva York, el cual brinda información gratuita para realizar este tipo de mediciones. En base de la metodología expuesta por Aznar et al. (2016) se ha tomado los datos necesarios para el cálculo del Costo de los Recursos Propios (K_{rp}), para una mejor comprensión se representa en la siguiente tabla:

Tabla 7: Datos para el cálculo del Costo de Recursos Propios

ABREVIATURA		DEFINICIÓN	FUENTE
Rf	Tasa libre de riesgo	Se obtiene la Tasa de Rendimiento de los Bonos del Tesoro de los EEUU a	Fuente: Investig.com https://es.investing.com/ratesbonds/u.s.-10-year-bond-

		10 años	yieldhistorical-data
B	Beta (Coeficiente de riesgo)	Mediante la opción (Levered and Unlevered betas by Industry). Se obtiene las Betas desapalancadas por industria, para el presente análisis, se obtiene el beta de la categoría vestir, Beta que en lo posterior será apalancada al nivel de deuda de la empresa.	Fuente: Damadoran http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/
(Rm – Rf)	Prima de Riesgo para el Mercado USA	A través de la opción (Risk premiums for other Markets), se obtiene la Prima de Riesgo para el mercado de USA por cada año analizado.	Fuente: Damadoran http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/
Rp	Riesgo País	Se tomaron como Fuente datos del Banco Central del Ecuador, con corte al 31 de diciembre de cada año.	Fuente: Banco Central del Ecuador https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Investigación Bibliográfica

La Tasa libre de riesgo corresponde al valor porcentual de rendimiento de una inversión considerada como segura, considerando una rentabilidad indudable,

ya que la probabilidad de que no se pague su rendimiento es nula. Para este caso se considera la Tasa de Rendimiento de los Bonos del Tesoro de los EEUU a 10 años, con corte al 31 de diciembre de cada año por el período 2016-2017 de acuerdo a los datos de investig.com.

Tabla 8: Tasa de rendimiento de los Bonos del Tesoro de EEUU a 10 años.

Fecha	Tasa %
Dic-2016	2.40%
Dic- 2017	2.47%

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: investing.com

Como se explicó en la Tabla N. 10, el beta desapalancado por sectores industriales se obtiene del portal Damodoran Online, en este caso para el sector de textiles es (0,74)

Tabla 9: Beta desapalancada del sector

<i>Nombre de la industria</i>	<i>Número de empresas</i>	<i>Beta</i>	<i>Relación D / E</i>	<i>Tasa efectiva de impuestos</i>	<i>Beta no apalancada</i>
Publicidad	48	1,22	71,06%	5,69%	0,79
Aeroespacial	85	1,24	25,39%	11,40%	1.04
Transporte aéreo	18 años	1.02	89,82%	6,48%	0,61
Vestir	50	0,93	35,00%	14,19%	0,74

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Damodoran Online.com

Según Aznar et al. (2016) “es necesario transformar el beta desapalancado en un beta apalancado a la relación de Deuda/Capital de la empresa que se está analizando. Para esto el autor propone la transformación propuesta por Hamada, que es la siguiente:

$$B_i = B_u \left(1 + (1 - t) \left(\frac{D}{P} \right) \right)$$

En donde;

B_i = Beta Apalancada

B_u = Beta desapalancada .

t = Tasa de Impuestos

D/P = Coeficiente Deuda / Patrimonio

De este modo se obtiene el nuevo valor de beta para la empresa objeto de análisis.”

El siguiente dato requerido, es el valor de la Prima de Riesgo de USA ($R_m - R_f$) por cada uno de los años analizados, valor que acorde a la metodología propuesta por Aznar et al. (2016), se la puede obtener del sitio web Damodoran Online.

Tabla 10: Prima de Riesgo para el mercado de USA.

AÑO	PRIMA IMPLICITA (FCFE)
2014	5,78%
2015	6,12%
2016	5,69%
2017	5,08%

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Damodoran Online.com

Con todos estos datos se procede al cálculo del Costo de Capital o Costo de los recursos Propios (K_{rp}). Una vez obtenidos el Costo de la deuda después de impuestos y el Costo de Capital se procede a calcular el Costo Promedio Ponderado de Capital.

- **Planificación de la etapa 2:** Apalancamiento. - Dentro del presente trabajo de investigación se considera al apalancamiento como una variable dependiente y para el análisis de la misma se considerarán los siguientes indicadores:

Tabla 11: Indicadores de Apalancamiento

VARIABLE	INDICADOR	
Nivel de apalancamiento	Apalancamiento operativo (GAO)	$GAO = \frac{\text{Margen de Contribución}}{\text{Utilidad operativa o UAI}}$
	Apalancamiento financiero (GAF)	$GAF = \frac{\text{Utilidad Operativa o UAI}}{\text{Utilidad antes de impuestos (UAI)}}$

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Investigación Bibliográfica

Según Gitman & Zutter (2012), “si al obtener los grados de apalancamientos GAO y GAF los valores obtenidos son mayores a 1, existe apalancamiento. Mientras más alto sea el valor obtenido en la aplicación de las ecuaciones mayor es el grado de apalancamiento que la empresa mantiene”. Razón por la cual es indispensable descargar los Estados de Resultados de las empresas que forman parte del estudio de la Superintendencia de Compañías, valores y seguros.

- E. Los resultados se presentaron utilizando Descripción Gráfica, Descripción Tabular y Descripción escrita que permitieron obtener información clara, comparativa y detallada.
- F. En base a la información se obtuvieron conclusiones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación

En este tópico del trabajo de titulación es de suma importancia consultar la página web del organismo de control de las compañías nacionales que se encuentran siendo analizadas, en tal virtud se obtuvo de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros la información pertinente de las organizaciones de dos años históricos (2016, 2017), a la vez se realizó un filtro de las empresas que tienen todos los Estados Financieros en los años de investigación concluyendo con 8 empresas con información financiera consistente.

Tabla 12: Detalle de las empresas a ser analizadas

Ruc	Nombre de la empresa	Fecha de constitución	Situación legal	Tipo de compañía	Capital suscrito
1890080541001	FABRICA DE VESTIDOS Y TEXTILES DEL TUNGURAHUA VESTETEXSA CA	10/7/1984	Activa	Anónima	51.200
1891764428001	INDUSTRIA DEPORTIVA BOMANSPORT CIA.LTDA.	28/8/2015	Activa	Responsabilidad limitada	730.000
1891717330001	CONPELJEANS S.A.	6/8/2005	Activa	Anónima	810

1891710921001	INDUSTRIAS Y TEXTILES PEQUEÑIN CIA. LTDA.	20/6/2003	Activa	Responsabilidad limitada	40.000
1891760619001	KYDS&CO CONFECCIONE S DE VESTIR CIA.LTDA.	1/4/2015	Activa	Responsabilidad limitada	2.000
1890152607001	INCALZA S.A.	20/4/1999	Activa	Anónima	2.000
1891741657001	PIEFLEX S.A.	21/12/2010	Activa	Anónima	826.031
1891724760001	TEXTILES GUTIERREZ GUTMAN CIA. LTDA.	13/11/2007	Activa	Responsabilidad limitada	1.994.207

Elaborado por: Estefanía Atencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Se ha designado a cada una de las compañías que van a ser analizadas una nomenclatura que permita un manejo adecuado y oportuno de la información, la nomenclatura será utilizada durante todo el desarrollo de la investigación.

Tabla 13: Nomenclatura de las empresas a ser analizadas

NOMBRE DE LA EMPRESA	NOMENCLATURA
FABRICA DE VESTIDOS Y TEXTILES DEL TUNGURAHUA VESTETEXSA CA	A
INDUSTRIA DEPORTIVA BOMANSPORT CIA.LTDA.	B
CONPELJEANS S.A.	C

INDUSTRIAS Y TEXTILES PEQUEÑIN CIA. LTDA.	D
KYDS&CO CONFECCIONES DE VESTIR CIA.LTDA.	E
INCALZA S.A.	F
PIEFLEX S.A.	G
TEXTILES GUTIERREZ GUTMAN CIA. LTDA.	H

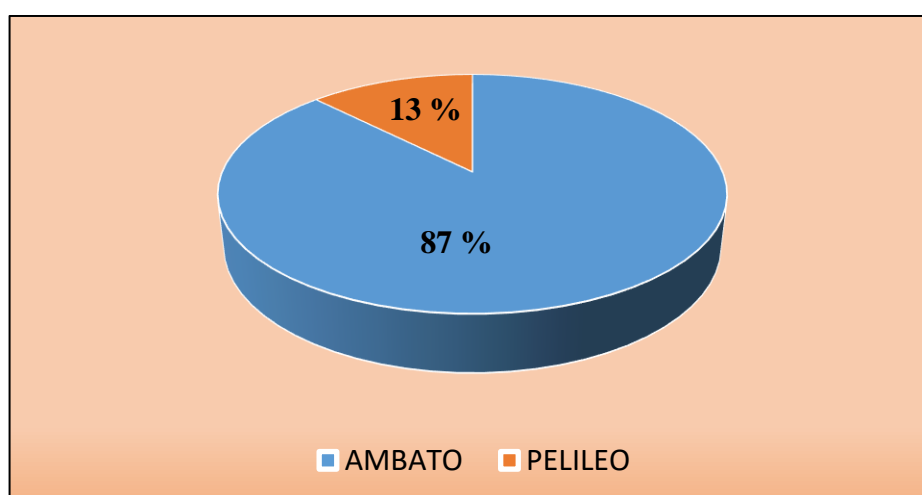
Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Concentración de las empresas textiles de la Provincia de Tungurahua

Dentro de la investigación se ha podido identificar el porcentaje de la concentración de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua de acuerdo a los cantones en donde se encuentran ubicadas, el mismo detalle se presente en el siguiente diagrama circular porcentual:

Gráfico 4: Concentración de las empresas textiles de la Provincia de Tungurahua



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Luego de haber investigado la ubicación de las empresas textiles de la provincia a de Tungurahua, se puede determinar que del 100% de la muestra, el 87% que corresponden a 7 empresas se encuentran ubicadas en el cantón Ambato y el 13% restante que corresponde a 1 empresa se encuentra ubicada en Pelileo. Esta diferenciación se debe básicamente a que las empresas se encuentran ubicadas en la capital de la provincia, justificando la misma a ciertos factores estratégicos como son el número de habitantes, el desarrollo comercial y económico de la misma, teniendo así un mercado considerable para comercializar sus productos en cantidades atractivas para los empresarios.

Permanencia en el mercado de las empresas textiles de la Provincia de Tungurahua

Uno de los factores importantes para la investigación es el análisis del tiempo de permanencia que han tenido las empresas que se están analizando, factor que puede ser determinante para la determinación del reconocimiento que tienen las mismas en el mercado.

Tabla 14: Permanencia en el mercado

Empresa	Permanencia en el mercado expresada en años
A	34
B	3
C	13
D	15
E	3
F	19
G	8
H	11

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

De acuerdo a la tabla de permanencia que han tenido las empresas analizadas, se puede concluir que el mercado textil en la provincia de Tungurahua es un mercado

atractivo para los empresarios ya que se puede observar que existen varias empresas con menos de 10 años de creación.

A continuación se presenta la información de la evolución financiera para cada grupo de empresas que servirá para posterior análisis.

Tabla 15: Evolución financiera de las empresas A, B, C del sector textil de la provincia de Tungurahua

(Expresado en miles de dólares)

CUENTA	A		B		C	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
ACTIVO	\$781.948,49	\$773.164,38	\$965.706,70	\$1.025.309,21	\$271.374,63	\$271.374,63
PASIVO	\$636.370,50	\$664.261,81	\$275.734,94	\$360.812,85	\$404.238,74	\$404.243,74
PATRIMONIO	\$145.577,99	\$108.902,57	\$689.971,76	\$664.496,36	\$(-132.864,11)	\$(-132.869,11)

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Tabla 16: Evolución financiera de las empresas D, E, F del sector textil de la provincia de Tungurahua

CUENTA	D		E		F	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
ACTIVO	\$296.285,42	\$331.471,52	\$50.481,97	\$40.680,31	\$429.766,48	\$419.655,53
PASIVO	\$197.619,05	\$240.984,36	\$74.191,95	\$75.025,24	\$304.163,60	\$294.460,37
PATRIMONIO	\$98.666,37	\$90.487,16	\$(-23.709,98)	\$(-34.344,93)	\$125.602,88	\$125.195,16

(Expresado en miles de dólares)

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Tabla 17: Evolución financiera de las empresas G, H del sector textil de la provincia de Tungurahua

(Expresado en miles de dólares)

CUENTA	G		H	
	2016	2017	2016	2017
ACTIVO	\$1.997.390,12	\$2.604.245,76	\$3.660.435,37	\$3.883.673,96
PASIVO	\$1.547.677,03	\$2.050.848,21	\$1.383.166,02	\$1.358.321,27
PATRIMONIO	\$449.713,09	\$553.397,55	\$2.277.269,35	\$2.525.352,69

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

ANÁLISIS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTRUCTURA DE CAPITAL

Análisis del Costo de Capital Promedio Ponderado (K)

Siguiendo el desarrollo metodológico que se presentó en el apartado correspondiente al capítulo III se procede a realizar el cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (K) de las empresas que se están analizando para el año 2016, cabe recalcar la necesidad de contar con las proporciones con las que se financiaron cada empresa.

Tabla 18: Proporciones de financiamiento (Año 2016)

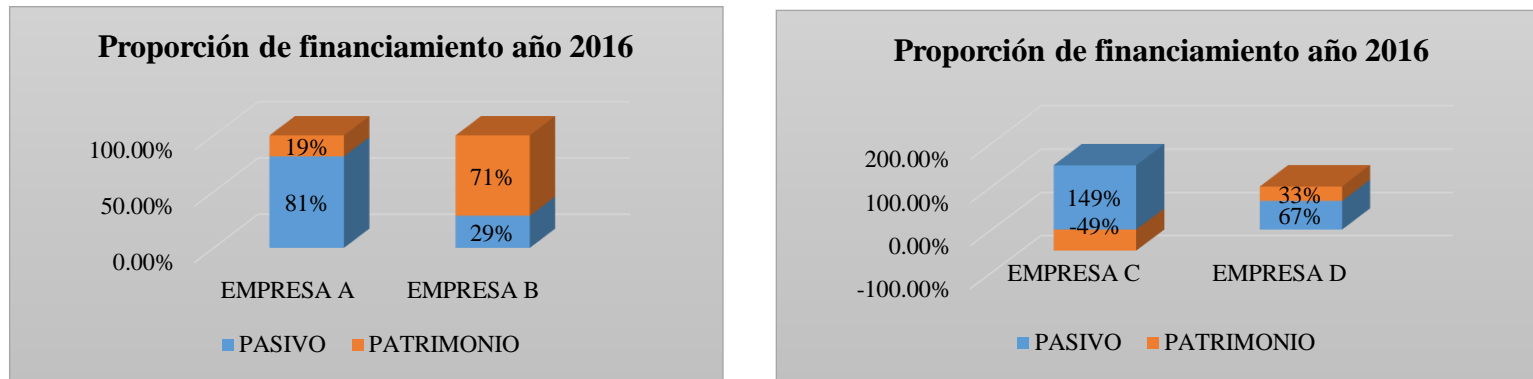
DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Proporción del pasivo Pd= (Total Pasivo/Total Pasivo y Patrimonio)	81,38%	28,55%	148,96%	66,70%	146,97%	70,17%	77,48%	37,79%
Proporción del patrimonio Prp= (Total Patrimonio/ Total Pasivo y Patrimonio)	18,62%	71,45%	-48,96%	33,30%	-46,97%	29,83%	22,52%	62,21%

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

AÑO 2016

Gráfico 5: Proporción financiamiento empresas A, B, C, D (Año 2016)

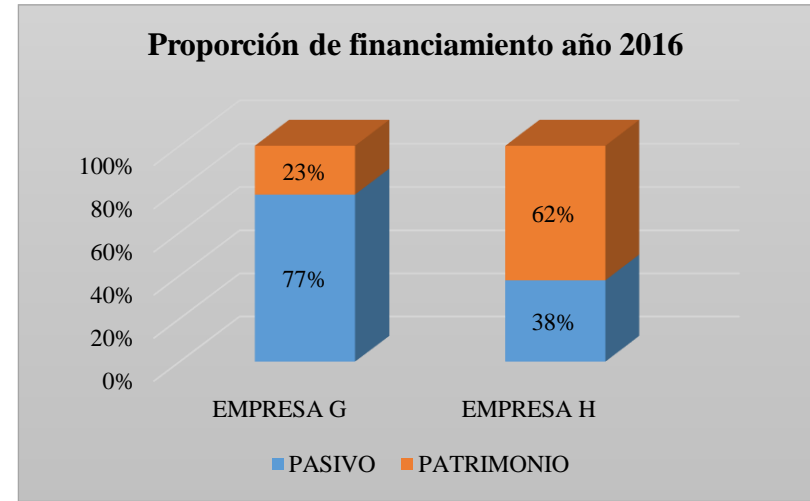
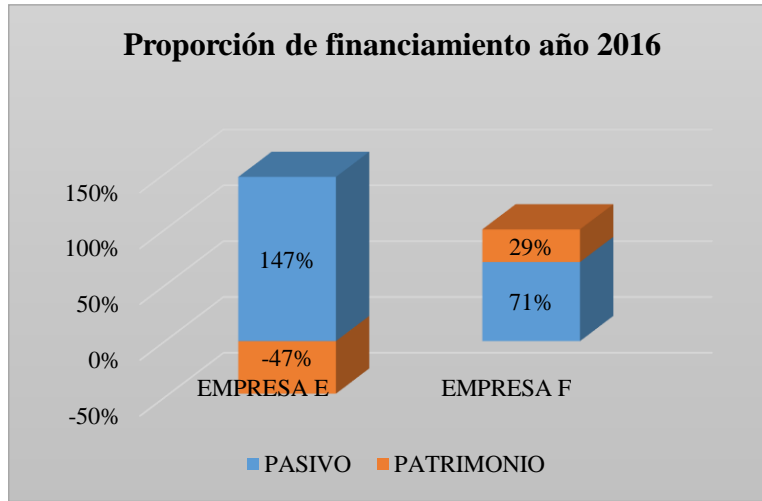


Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Para realizar el análisis de la estructura de capital de las empresas del sector textil de Tungurahua se tomó como referencia los Estados Financieros que constan en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para de esta forma calcular el porcentaje que representan sus pasivos y patrimonio y verificar que las empresas financiaron sus actividades con la combinación de recursos propios y ajenos, tomando en cuenta estos aspectos se puede observar que la empresa A posee un alto porcentaje de pasivos (81%), ocasionado por las cuentas y documentos por pagar ya que representan el 66% del total de sus activos, mientras que la empresa B tiene una situación favorable pues tiene mayor concentración de patrimonio ya que el 75% se encuentra en su capital suscrito, la empresa C presenta un sobreendeudamiento pues sus pasivos sobrepasan el 100% dentro de los cuales se puede comprobar que la cuenta que es más representativa en sus balances son las cuentas y documentos por pagar que representan el 118%, continuando con el análisis la empresa D posee el 67% de pasivos generados por cuentas y documentos por pagar corrientes y no corrientes.

Gráfico 6: Proporción financiamiento empresas E, F, G, H (Año 2016)

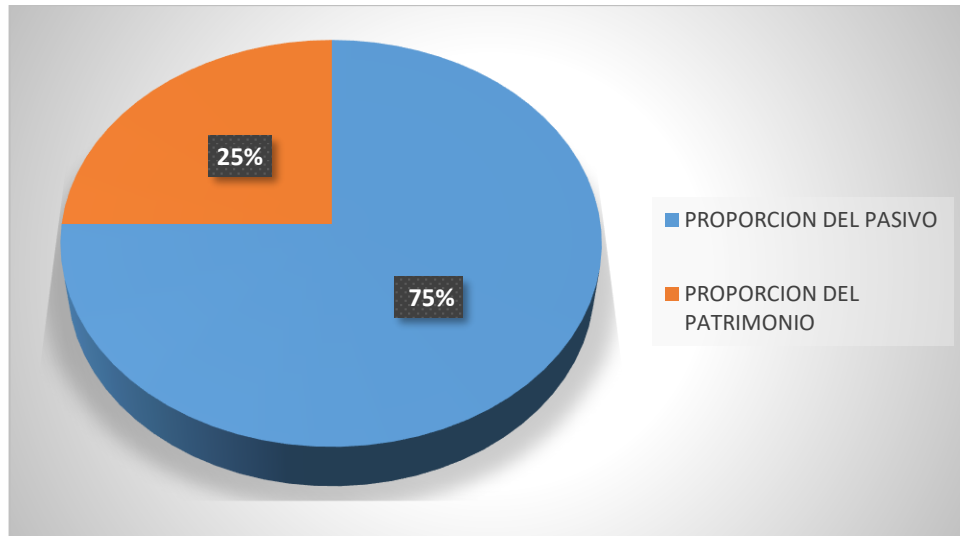


Elaborado por: Estefanía Atencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

La empresa E también presenta un sobreendeudamiento ocasionado por documentos por pagar pues los mismo en el análisis vertical representa el 77% lo que provoca que la empresa muestre esta situación, la empresa F y G presentan proporciones semejantes de pasivos con el 71% y 77% respectivamente, esta situación se ha presentado pues la cuenta de Dividendos por pagar afecta en gran proporción a la empresa F, mientras que cuentas y documentos por pagar afecta a la empresa G en un 44%, la empresa H muestra un porcentaje de pasivo de 38% lo que es favorable para la empresa pues posee un capital suscrito que representa el 50,38%.

Gráfico 7: Proporción de financiamiento del sector textil de la provincia de Tungurahua (Año 2016)



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Luego de haber realizado el cálculo de la proporción del pasivo y la proporción del patrimonio, se puede concluir que el 75% de las empresas del sector textil en el año 2016 se vieron en la necesidad de financiarse con el pasivo, las proporciones de deuda (Pd) expresadas en la tabla N° 22, se presentan fluctuantes entre el 37,79% y el 148,96%

El 25% restante de las empresas del sector industrial eligieron por un autofinanciamiento y mantienen proporciones de patrimonio del 71,45% y 62,21%.

Para determinar el Costo Promedio Ponderado de Capital se consideró la tasa efectiva referencial establecida por el Banco Central del Ecuador dicha tasa porcentual para el año 2016 fue de 9,84%.

Costo de los recursos propios

El modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), expone una metodología para realizar el cálculo de los recursos propios basados en ciertos parámetros los mismos que se detallan en la siguiente tabla N° 25, en esta tabla también se encuentran detallados los factores o parámetros necesarios para realizar el cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (K). En tal virtud para realizar los cálculos

correspondientes al 2016 se utilizó la Tasa Libre de Riesgo (Rf) con un valor porcentual de 2,40%, la misma que corresponde a la tasa de rendimiento de los bonos de Estados Unidos a 10 años plazo, las inversiones en estos bonos tiene un riesgo mínimo muy cercano a cero, debido a esta consideración toda inversión con riesgo que ofrezca un rendimiento menor a la tasa mencionada no debería ser tomada en cuenta.

Existe también otra consideración que debe ser tomada en cuenta, la misma que es el Beta desapalancado o Beta no apalancado (Bu) para el sector textil es de 0,74 por lo que se concluye que tiene un riesgo sistemático menor que el mercado, esto quiere decir que una empresa con un porcentaje equivalente al 0%, exigirá únicamente 0,74 primas de mercado

Cabe mencionar que por tener cada empresa el nivel de deuda que tiene, se hace necesario apalancar el beta al nivel de deuda de la empresa, utilizando el Coeficiente de Deuda / Patrimonio; en este sentido el beta apalancado (Bi) se ve modificado y es este nuevo beta el que se utilizará para el cálculo del costo de recursos propios (Krp). El objetivo de apalancar el beta al nivel de deuda de la empresa es demostrar que a un mayor nivel de endeudamiento, se incrementa la exigencia de rendimiento para los accionistas. El coeficiente de deuda/patrimonio es un parámetro de análisis individual, indica el valor de deuda que tiene cada empresa por cada dólar que dispone en patrimonio. La prima de riesgo de mercado USA para este año es de 5.69%, se explica como el premio que ofrece el mercado por compensar el riesgo en el que se está incurriendo.

Para el cálculo del Costo de los Recursos Propios se necesita los datos analizados anteriormente, como si las empresas estuviesen situadas en los Estados Unidos, pero es indispensable una prima de riesgo país ya que las empresas se encuentran realmente ubicadas en el Ecuador, en base a este contexto la tasa de riesgo país para el año 2016 es de 6,47%

La fórmula que se utilizará para el cálculo del Costo de los Recursos Propios será la siguiente:

$$K_{rp} = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_p$$

Tabla 19: Datos requeridos para calcular Costo de Recursos Propios y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2016).

DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Rf = Tasa Libre de Riesgo	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%
Bu= Beta desapalancada	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
P= (Rm-Rf)= Prima de riesgo USA	5,69%	5,69%	5,69%	5,69%	5,69%	5,69%	5,69%	5,69%
Rp= Riesgo país	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%
Pd= (Total Pasivo/Total Pasivo y Patrimonio)	81,38%	28,55%	148,96%	66,70%	146,97%	70,17%	77,48%	37,79%
Prp= (Total Patrimonio/Total Pasivo y Patrimonio)	18,62%	71,45%	-48,96%	33,30%	-46,97%	29,83%	22,52%	62,21%

DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
t = Tipo impositivo (total de impuestos / utilidad antes de impuestos)	34,32%	28,20%	0,00%	28,17%	0,00%	33,72%	42,15%	35,11%
Coefficiente D/P (Deuda/ Patrimonio)	4,37	0,40	-3,04	2,00	-3,13	2,35	3,44	0,61
Cálculo Beta Apalancada $B_i = B_u(1 + (1 - t_t)(D/P))$	3,96	1,03	-1,51	2,22	-1,58	2,47	3,28	1,19

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Luego de que se encuentran consolidados los datos requerido de las empresas para el año 2016 se procede a determinar los costos de los recursos propios para luego proceder a realizar el cálculo del Costo Promedio Ponderado del capital.

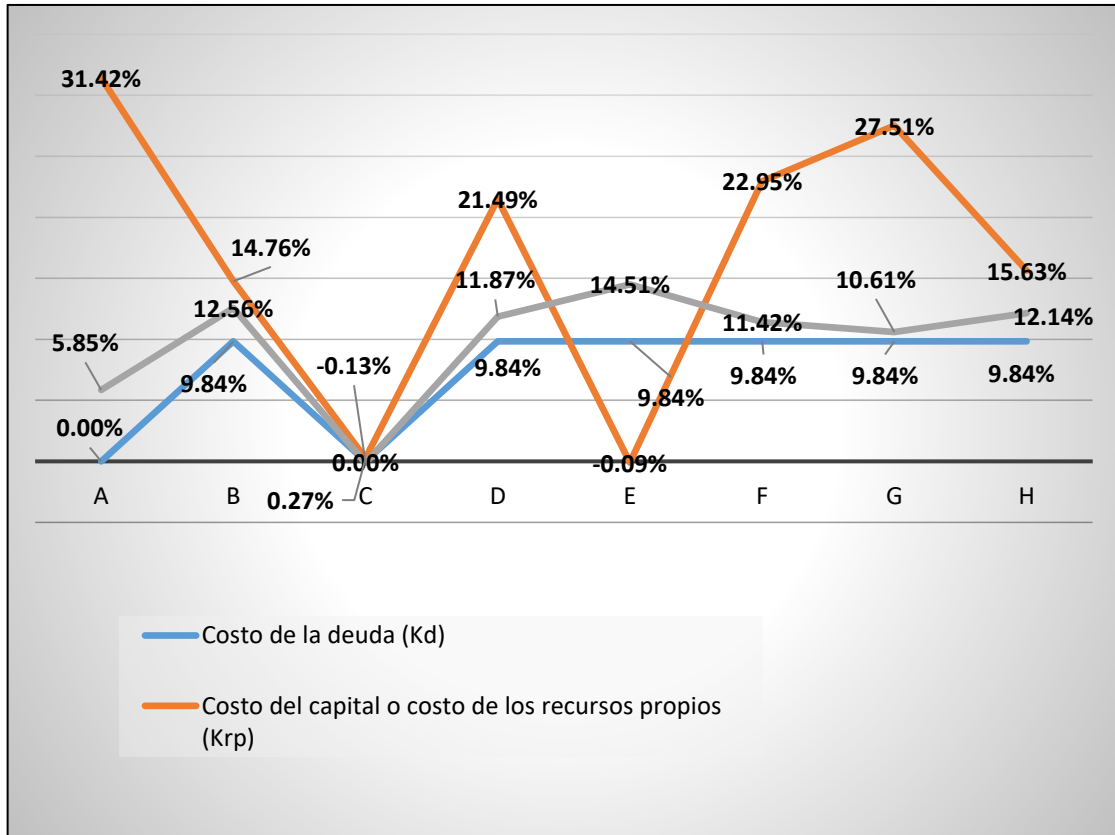
Tabla 20: Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2016).

DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Costo de la deuda (Kd)	0,00%	9,84%	0,00%	9,84%	9,84%	9,84%	9,84%	9,84%
Costo del capital o costo de los recursos propios (Krp)	31,42%	14,76%	0,27%	21,49%	-0,09%	22,95%	27,51%	15,63%
(WACC) Costo Promedio Ponderado del Capital (K)	5,85%	12,56%	-0,13%	11,87%	14,51%	11,42%	10,61%	12,14%

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Gráfico 8: Costo de la deuda, Costo de Capital y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2016)



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

El costo de los recursos propios (Krp), indica que los accionistas por haber invertido en las empresas, para este año exigen retornos entre el 0,27% y 31,42%; mientras que el costo de la deuda es del 9.84%, a las empresas A y C no se les ha considerado un costo de deuda debido a que no presentan en sus balances gasto por intereses. Para el año 2016 el Costo Promedio Ponderado de Capital (K) presenta un promedio del 11,28% y se traduce como el rendimiento mínimo que debieron producir los activos del sector, en todos los casos es inferior al costo de los recursos propios (Krp), en base de la ponderación de las proporciones de financiamiento.

Año 2017

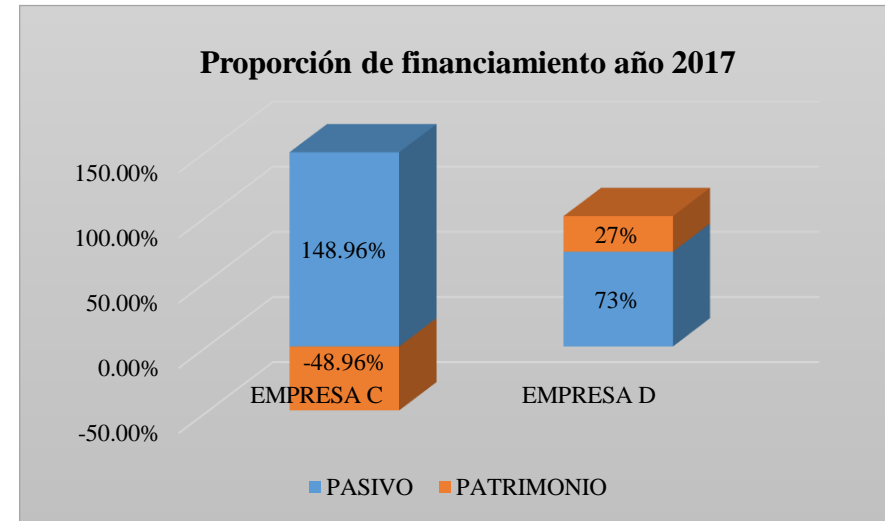
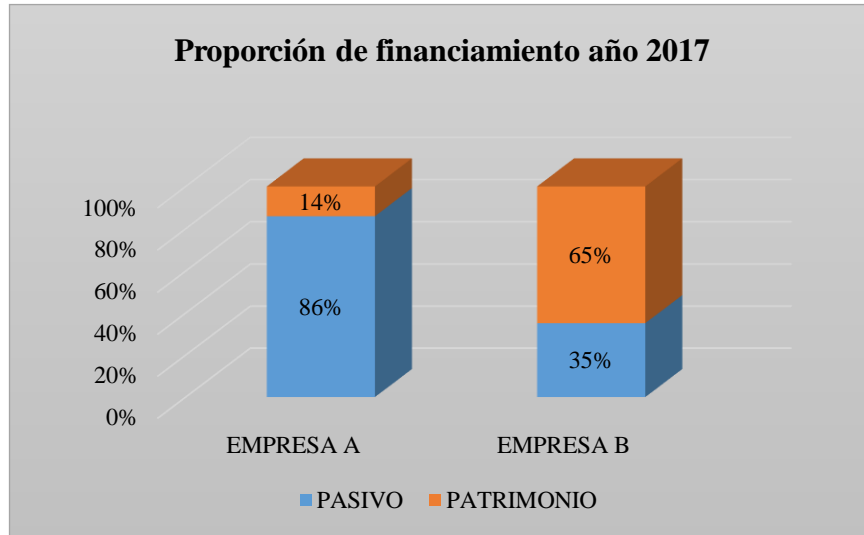
Tabla 21: Proporciones de Financiamiento (Año 2017)

DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
PROPORCIÓN DEL PASIVO Pd=(Total Pasivo/Total Pasivo y Patrimonio)	85,91%	35,19%	148,96%	72,70%	184,43%	70,77%	78,75%	34,98%
PROPORCIÓN DEL PATRIMONIO Prp= (Total Patrimonio/Total Pasivo y Patrimonio)	14,09%	64,81%	-48,96%	27,30%	-84,43%	29,23%	21,25%	65,02%

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Gráfico 9: Proporción financiamiento empresas A, B, C, D (Año 2017)

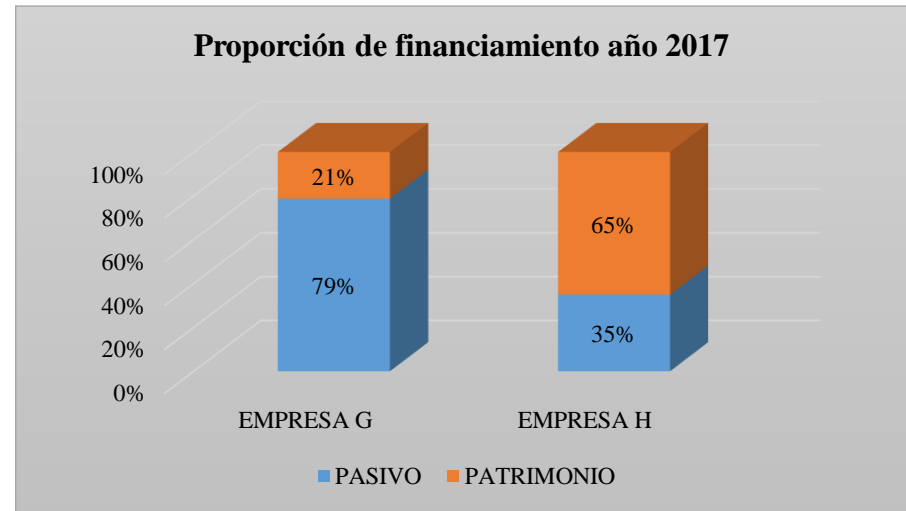
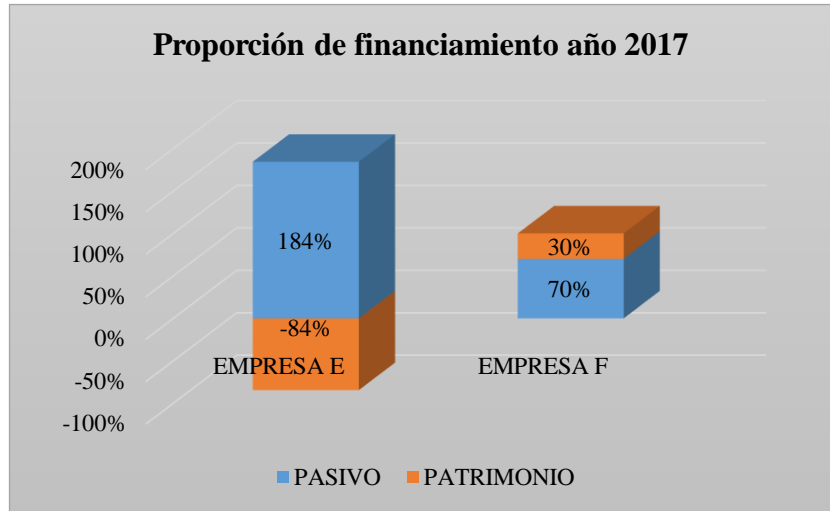


Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Para analizar las proporciones de financiamiento del año 2017 se ha tomado en cuenta las partidas más relevantes que han ocasionado que las empresas muestren un mayor porcentaje de pasivos es así que la empresa A muestra mayor concentración de sus pasivos en cuentas y documentos por pagar comerciales lo que ha provocado que presente esa estructura, la empresa B no tiene mayor varianza del año 2016 pues la misma presenta un capital suscrito del 67% disminuyendo del mismo 3% del año 2016 al año 2017, la empresa C sigue manteniendo un sobreendeudamiento es decir su patrimonio no alcanza a cubrir sus obligaciones con terceros pues sus cuentas y documentos por pagar no corrientes se mantiene en 118%, la empresa D expone una situación similar a la empresa A pues la misma posee un nivel alto de pasivo del 73% el mismo se genera en cuentas del pasivo corriente específicamente en cuentas y documentos por pagar con un 62%.

Gráfico 10: Proporción financiamiento empresas E, F, G, H (Año 2017)

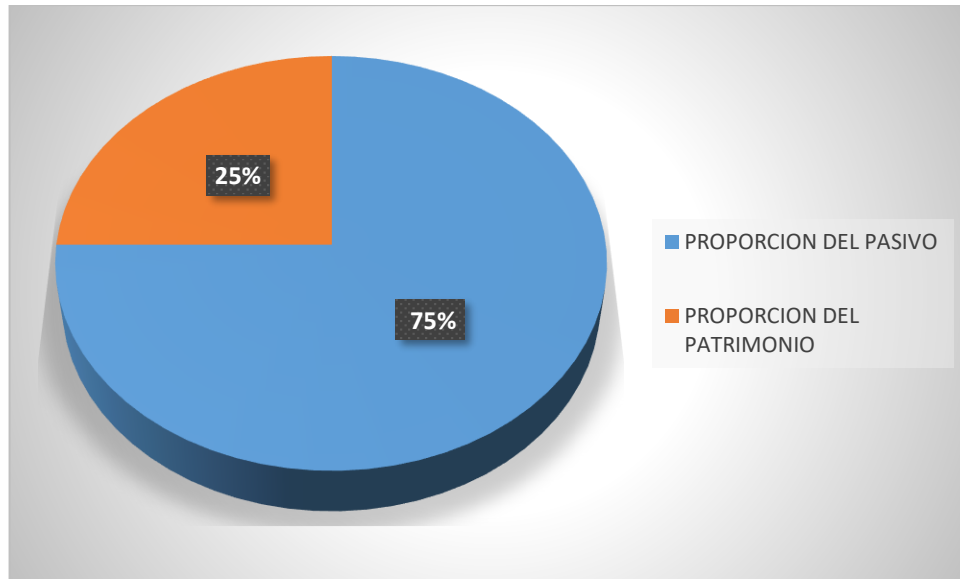


Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

La empresa E presenta un alto porcentaje de deuda que se encuentra concentrada en sus documentos y cuentas por pagar con un 77% de concentración de su pasivo, la empresa F presenta el 70% de pasivos los cuales se encuentran en esta proporción debido a las obligaciones con instituciones financieras, impuesto a la renta por pagar y participación de trabajadores por pagar que contribuyen en gran porcentaje a los pasivos, la empresa G presenta obligaciones financieras en un porcentaje 27% y cuentas y documentos por pagar en un 34%, ocasionando así que la proporción del pasivo sea mayor que la del patrimonio, la situación de la empresa H es diferente pues la misma presenta mayor porcentaje de patrimonio lo que se constituye un aspecto positivo para la empresa pues podrá cubrir todas sus deudas sin tener que recurrir a financiamiento de terceros.

Gráfico 11: Proporción de financiamiento del sector textil de la provincia de Tungurahua (Año 2017)



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Para analizar el año 2017 se procede con el mismo desarrollo con el que se hizo en el año 2016, en tal virtud luego de haber realizado el cálculo de la proporción del pasivo y la proporción del patrimonio, se llega a la conclusión que el 75% de las empresas del sector textil que se están analizando para el año 2017 se han financiado con el pasivo, las proporciones de deuda (Pd) expresadas en la tabla N. 25 se presentan fluctuantes entre el 34,96% y el 184,46%

El 25% restante de las empresas del sector industrial y de acuerdo a la realidad de sus empresas eligieron por un autofinanciamiento y mantienen proporciones de patrimonio del -84,43% y 65,02%.

Para determinar el Costo Promedio Ponderado de Capital se consideró la tasa efectiva referencial establecida por el Banco Central del Ecuador dicha tasa porcentual para el año 2017 fue de 10,21%.

Costo de los recursos propios

Cabe recalcar que el procedimiento utilizado para el análisis de los costos del año 2017 es el mismo con el que fue tratado el año anterior, utilizando así el modelo

CAPM (Capital Asset Pricing Model), que expone una metodología para realizar el cálculo de los recursos propios basados en ciertos parámetros los mismos que se detallan en la siguiente tabla 26, en esta tabla también se encuentran detallados los factores o parámetros necesarios para realizar el cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (K). En tal virtud para realizar los cálculos correspondientes al 2017 se utilizó la Tasa Libre de Riesgo (Rf) con un valor porcentual de 2,47%, la misma que corresponde a la tasa de rendimiento de los bonos de Estados Unidos a 10 años plazo, las inversiones en estos bonos tiene un riesgo mínimo muy cercano a cero, debido a esta consideración toda inversión con riesgo que ofrezca un rendimiento menor a la tasa mencionada no debería ser tomada en cuenta.

Existe también otra consideración que debe ser tomada en cuenta, la misma que es el Beta desapalancado o Beta no apalancado (Bu) para el sector textil es de 0,74 por lo que se concluye que tiene un riesgo sistemático menor que el mercado, esto quiere decir que una empresa con un porcentaje equivalente al 0%, exigirá únicamente 0,74 primas de mercado

Cabe mencionar que por tener cada empresa el nivel de deuda que tiene, se hace necesario apalancar el beta al nivel de deuda de la empresa, utilizando el Coeficiente de Deuda / Patrimonio; en este sentido el beta apalancado (Bi) se ve modificado y es este nuevo beta el que se utilizará para el cálculo del costo de recursos propios (Krp). El objetivo de apalancar el beta al nivel de deuda de la empresa es demostrar que a un mayor nivel de endeudamiento, se incrementa la exigencia de rendimiento para los accionistas. El coeficiente de deuda/patrimonio es un parámetro de análisis individual, indica el valor de deuda que tiene cada empresa por cada dólar que dispone en patrimonio. La prima de riesgo de mercado USA para este año es de 5.08%, se explica como el premio que ofrece el mercado por compensar el riesgo en el que se está incurriendo.

Para el cálculo del Costo de los Recursos Propios se necesita los datos analizados anteriormente, como si las empresas estuviesen situadas en los Estados Unidos, pero es indispensable una prima de riesgo país ya que las empresas se encuentran realmente ubicadas en el Ecuador, en base a este contexto la tasa de riesgo país para el año 2017 es de 4,59%

Tabla 22: Datos requeridos para calcular Costo de Recursos Propios y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2017).

DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Rf = Tasa Libre de Riesgo	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%	2,47%
Bu= Beta desapalancada	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
P= (Rm-Rf)= Prima de riesgo USA	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%
Rp= Riesgo país	4,59%	4,59%	4,59%	4,59%	4,59%	4,59%	4,59%	4,59%
Pd= (Total Pasivo/Total Pasivo y Patrimonio)	85,91%	35,19%	148,96%	72,70%	184,43%	70,77%	78,75%	34,98%
Prp= (Total Patrimonio/Total Pasivo y Patrimonio)	14,09%	64,81%	-48,96%	27,30%	-84,43%	29,23%	21,25%	65,02%

DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
t = Tipo impositivo (total de impuestos / utilidad antes de impuestos)	33,71%	31,10%	25,00%	33,70%	0,00%	34,05%	39,90%	30,32%
Coefficiente D/P (Deuda/ Patrimonio)	6,10	0,54	-3,04	2,66	-2,18	2,42	3,71	0,54
Cálculo Beta Apalancada $B_i = B B_u (1 + (1 - t t)(D/P))$	5,24	1,14	-1,51	2,70	-0,88	2,53	3,47	1,14

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Luego de que se encuentran consolidados los datos requerido de las empresas para el año 2017 se procede a determinar los costos de los recursos propios para luego proceder a realizar el cálculo del Costo Promedio Ponderado del capital.

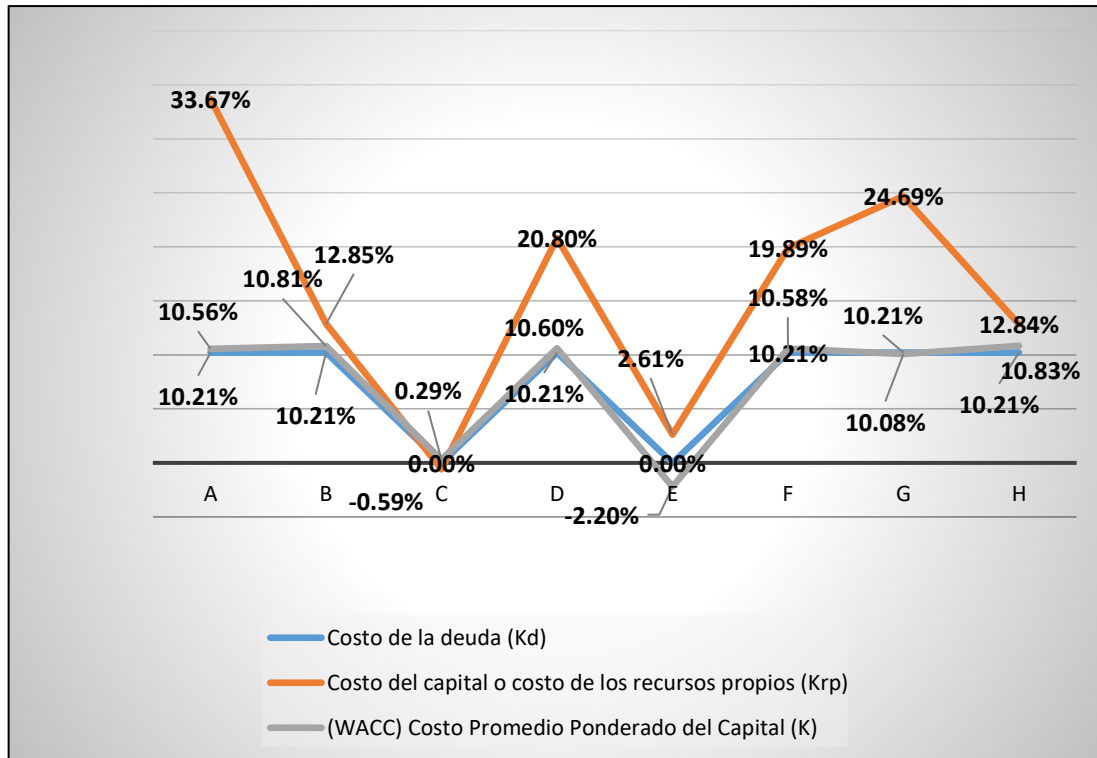
Tabla 23: Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2017).

DATOS	EMPRESAS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Costo de la deuda (Kd)	10,21%	10,21%	0,00%	10,21%	0,00%	10,21%	10,21%	10,21%
Costo del capital o costo de los recursos propios (Krp)	33,67%	12,85%	-0,59%	20,80%	2,61%	19,89%	24,69%	12,84%
(WACC) Costo Promedio Ponderado del Capital (K)	10,56%	10,81%	0,29%	10,60%	2,20%	10,58%	10,08%	10,83%

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Gráfico 12: Costo de la deuda, Costo de Capital y Costo Promedio Ponderado de Capital (Año 2017)



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

En el año 2017 cinco de las empresas (A,B,D,F,G,H) mantienen un Costo Promedio Ponderado de Capital de 10.58% (en promedio), la empresa E mantiene un alto endeudamiento evidenciado por la proporción de pasivo que es 184,43% el cual repercute en el cálculo del costo de los recursos propios; en este contexto el valor de (K) Costo Promedio Ponderado de Capital se ve distorsionado generándose un valor negativo de -2,20%, por estas particularidades es preferible analizar a esta empresa por separado, en vista de que al incluirla para el cálculo del promedio su resultado distorsionaría el promedio del costo de capital promedio ponderado del sector.

VARIABLE DEPENDIENTE: APALANCAMIENTO

En la primera etapa del desarrollo del trabajo de titulación se procesan los datos investigados de la página de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, y se calculan los niveles de apalancamiento del sector investigado, luego se procedió a realizar el análisis descriptivo del mismo mediante la utilización de tablas y gráficas comparativas, resultados que fueron analizados e interpretados

Análisis del Grado de Apalancamiento Operativo

En la tabla que se presenta a continuación se expresan los resultados del grado de apalancamiento operativo de las empresas que se están analizando por año.

Tabla 24: Grado de Apalancamiento Operativo 2016

EMPRESAS AÑO 2016	GRADO DE APALANCAMIENTO OPERATIVO	MARGEN DE CONTRIB.	TOTAL INGRESOS	COSTOS VARIABLES	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES (UAI)
EMPRESA A	1,31	\$ 128.598,40	\$ 2.217.440,77	\$ 2.088.842,37	\$ 98.184,04
EMPRESA B	4,12	\$ 14.689,52	\$ 498.934,57	\$ 484.245,05	\$ 3.565,24
EMPRESA C	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ -4.932,48
EMPRESA D	2,80	\$ 118.444,58	\$ 418.696,06	\$ 300.251,48	\$ 42.355,11
EMPRESA E	-0,20	\$ 1.471,35	\$ 21.813,31	\$ 20.341,96	\$ -7.353,75
EMPRESA F	2,82	\$ 486.833,62	\$ 1.043.055,18	\$ 556.221,56	\$ 172.807,53
EMPRESA G	14,38	\$ 475.714,48	\$ 1.362.261,07	\$ 886.546,59	\$ 33.074,66
EMPRESA H	3,32	\$ 949.850,52	\$ 2.736.855,27	\$ 1.787.004,75	\$ 285.767,36

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Tabla 25: Grado de Apalancamiento Operativo 2017

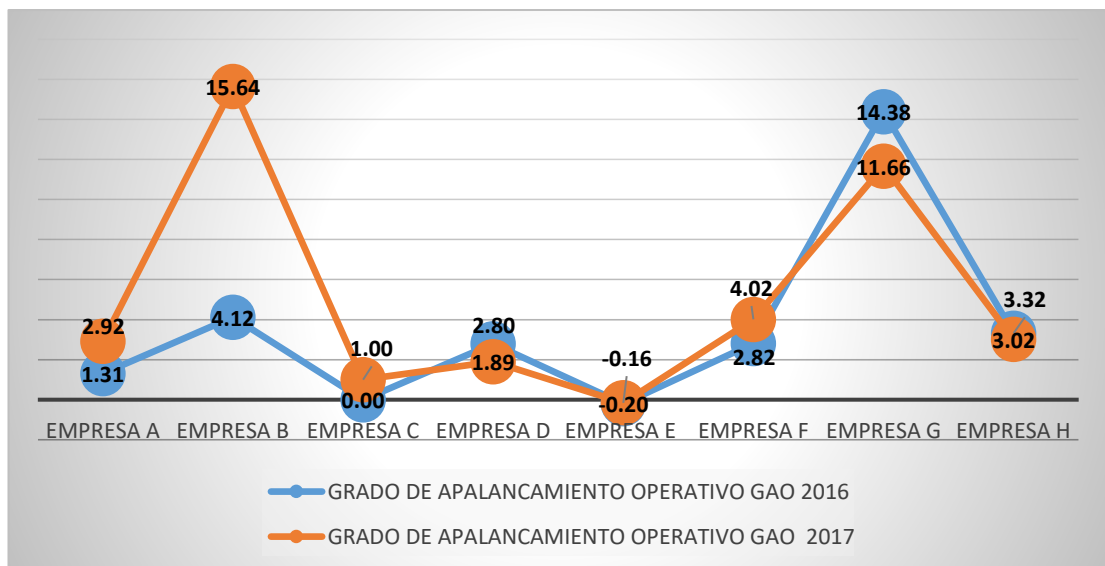
EMPRESAS AÑO 2017	GRADO DE APALANCAMIENTO OPERATIVO	MARGEN DE CONTRIB.	TOTAL INGRESOS	COSTOS VARIABLES	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES (UAI)
EMPRESA A	2,92	\$ 146.446,31	\$ 2.379.038,15	\$ 2.232.591,84	\$ 50.203,45
EMPRESA B	15,64	\$ 181.753,88	\$ 928.801,11	\$ 747.047,23	\$ 11.618,55
EMPRESA C	1,00	\$ 20,00	\$ 1.000,00	\$ 980,00	\$ 20,00
EMPRESA D	1,89	\$ 122.050,49	\$ 513.309,76	\$ 391.259,27	\$ 64.518,03
EMPRESA E	-0,16	\$ 1.660,66	\$ 5.729,40	\$ 4.068,74	\$ -10.634,95
EMPRESA F	4,02	\$ 682.007,67	\$ 955.562,97	\$ 273.555,30	\$ 169.862,87
EMPRESA G	11,66	\$ 703.097,82	\$ 1.810.548,98	\$ 1.107.451,16	\$ 60.300,70
EMPRESA H	3,02	\$ 999.347,37	\$ 3.236.939,15	\$ 2.237.591,78	\$ 331.068,75

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Para una mejor comprensión se realizó una figura que representa el grado del apalancamiento operativo del sector en los años que se están analizando.

Gráfico 13: Grado de Apalancamiento Operativo 2016-2017



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Análisis

En el año 2016 se puede identificar que 6 de las 8 empresas presentan niveles de apalancamiento operativo que fluctúan entre 1,31 y 14,38, dentro de las mismas la empresa A tuvo el Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) más bajo del sector (1.31) el cual representa el número de veces que varió la utilidad antes de intereses e impuestos debido a un cambio en las ventas, es decir la empresa pudo incrementar sus utilidades operativas en 1.31%, por cada 1% que hubiera logrado incrementar su nivel de ventas.

Por otro lado la empresa E, registra pérdidas operacionales, pues su margen de contribución no fue suficiente para soportar los Gastos Operativos fijos, por esta razón el indicador es -0.20, por lo que no es posible realizar un análisis de apalancamiento operativo con empresas que registren pérdida, esto sólo indica que la empresa no tuvo capacidad de soportar sus costos de operación.

Se puede observar también que el valor del grado de apalancamiento operativo que le corresponde a la empresa C es igual a 0 pues en los estados financieros se evidencia que sus ingresos fueron nulos por lo que no es posible el análisis del Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) de una empresa en la cual no se registran ingresos.

Las empresas A, D y F presentan un grado de apalancamiento operativo relativamente bajo que corresponde a 1,31 ; 2,80 y 2,82 respectivamente, lo que permite evidenciar que las empresas han mantenido sus operaciones de producción en cantidades estancadas, sin permitir que las mismas se incrementen con la gestión de un apalancamiento oportuno que permita el desarrollo de la producción y presione así al incremento de las ventas, la empresa H y la empresa B tienen valores correspondientes al 3,32 y 4,12 respectivamente por lo que se observa que las empresas tienen niveles de créditos en valores no muy elevados para incrementar la producción, lo que permite que el departamento de la empresa dedicada a las ventas no tenga una presión muy elevada en el incremento de sus metas, continuando con el análisis e interpretación del Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) se pudo evidenciar que la empresa G un nivel de apalancamiento operativo alto de 14,38 debido a que el margen de contribución permitió cubrir los gastos operacionales

fijos, los mismos que al ser elevados permiten que a mayores niveles de producción los costos unitarios fijos se reduzcan, generando aumento del apalancamiento operativo.

Al analizar los resultados concernientes al año 2017 se evidencia que los mismos reflejan un comportamiento similar al año anterior, es decir siete empresas presentan apalancamiento operativo, estas industrias con sus ventas lograron cubrir sus costos de ventas y gastos operacionales, generando utilidades, así la empresa C refleja un Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) igual a (1.00) pues su margen de contribución fue igual a su utilidad operativa pues la misma no registro en sus estados financieros ningún tipo de gasto, la empresa B en sentido contrario alcanza un Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) representativo de (15,64) en donde se evidencia que la empresa dispone de mayores costos operativos fijos en relación a sus costos variables, los cuales originaron un apalancamiento operativo alto, el Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) amplifica las pérdidas o las ganancias, en este sentido a mayor grado también se genera mayor riesgo al no poder cubrir los costos fijos.

Es necesario aclarar que en el sector la empresa E evidencia un apalancamiento operativo de (-0,16) pues la misma presentó pérdidas en su balance de resultados para el año 2017, es decir sus ingresos no fueron capaces de soportar sus costos y sus gastos operacionales, en este sentido se generaron pérdidas operacionales y no es posible el análisis del Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) en una empresa cuyos ingresos fueron menores que sus costos y gastos.

Análisis del Grado de Apalancamiento Financiero

En la siguiente tabla se detalla el grado de apalancamiento financiero obtenido por cada empresa en los años 2016 y 2017.

Tabla 26: Grado de apalancamiento financiero 2016

EMPRESAS AÑO 2016	Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) 2016	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES (UAI)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (UAI)
EMPRESA A	1,00	\$ 98.184,04	\$ 98.184,04
EMPRESA B	0,51	\$ 3.565,24	\$ 7.015,55
EMPRESA C	1,00	\$ -4.932,48	\$ -4.932,48
EMPRESA D	0,99	\$ 42.355,11	\$ 42.879,23
EMPRESA E	1,04	\$ -7.353,75	\$ -7.045,67
EMPRESA F	0,997	\$ 172.807,53	\$ 173.384,95
EMPRESA G	0,61	\$ 33.074,66	\$ 54.629,01
EMPRESA H	0,88	\$ 285.767,36	\$ 323.039,39

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Tabla 27: Grado de apalancamiento financiero 2017

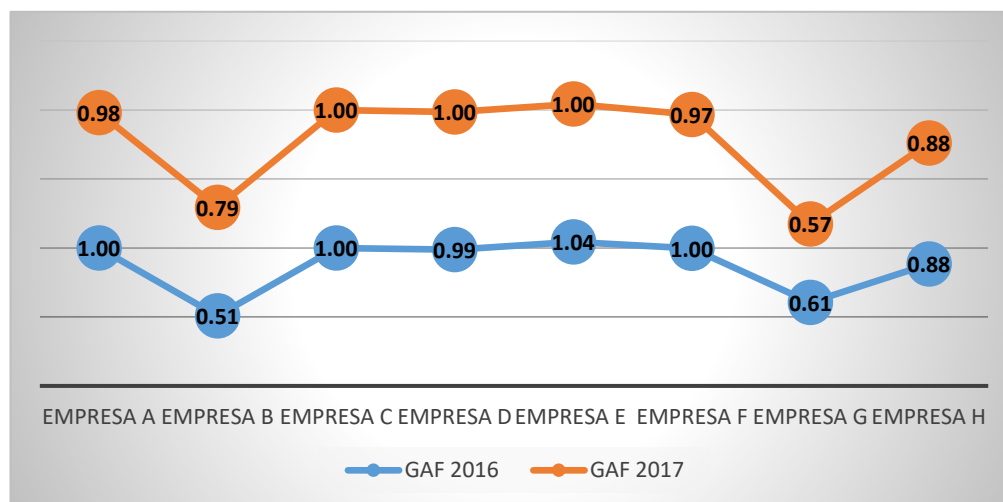
EMPRESAS AÑO 2017	Grado de Apalancamiento Financiero (GAF)2017	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS E INTERESES (UAI)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (UAI)
EMPRESA A	0,98	\$ 50.203,45	\$ 51.185,32
EMPRESA B	0,79	\$ 11.618,55	\$ 14.794,47
EMPRESA C	1,00	\$ 20,00	\$ 20,00
EMPRESA D	1,00	\$ 64.518,03	\$ 64.633,35
EMPRESA E	1,00	\$ -10.634,95	\$ -10.634,95
EMPRESA F	0,97	\$ 169.862,87	\$ 174.871,70
EMPRESA G	0,57	\$ 60.300,70	\$ 105.962,97
EMPRESA H	0,88	\$ 331.068,75	\$ 377.553,17

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Para una mejor comprensión se realizó una figura que representa el grado del apalancamiento financiero del sector en los años que se están analizando.

Gráfico 14: Grado de apalancamiento financiero



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Análisis del GAF en el año 2016

En el año 2016 se puede identificar que el Grado de Apalancamiento Financiero de las empresas del sector textil de la provincia de Tungurahua fluctúa entre 0,51 y 1,04. Las empresas B, D, F, G y H presentan un valor de apalancamiento financiero menor a uno lo indica que el coste de la financiación ajena ocasionó que la rentabilidad sea inferior a la que se hubieran obtenido si solo hubiesen invertido capital propio, también se puede observar que las empresas A y C tienen un apalancamiento financiero igual a 1 esto se debió a que en sus estados no reflejan valores por gastos financieros es decir las empresas no poseen deuda con bancos, también se pudo identificar que la empresa E tiene un grado de apalancamiento de 1,04 lo que indica que fue rentable recurrir al financiamiento externo para incrementar la rentabilidad de la empresa, también se puede considerar que la empresa utiliza sus utilidades antes de intereses e impuestos como impulsoras de incremento sobre sus utilidades netas o utilidades por acción, pero se debe tomar en cuenta que el nivel del Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) de la empresa E es superior a 1 muy levemente, reflejando que no existen gastos financieros en cantidades elevadas.

Tabla 28: Apalancamiento financiero en comparación a la rentabilidad año 2016

EMPRESAS	Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) 2016	Rentabilidad económica (ROA) 2016	Rentabilidad financiera (ROE) 2016
EMPRESA A	1,00	10,67%	57,33%
EMPRESA B	0,51	0,62%	0,86%
EMPRESA C	1,00	-1,82%	3,71%
EMPRESA D	0,99	11,48%	34,46%
EMPRESA E	1,04	-13,96%	29,72%
EMPRESA F	1,00	30,39%	101,87%
EMPRESA G	0,61	2,32%	10,33%
EMPRESA H	0,88	6,74%	10,83%

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

El apalancamiento financiero abordado desde otra perspectiva es la afectación que el endeudamiento introduce sobre la rentabilidad financiera (ROE) y la rentabilidad económica (ROA), así las empresas analizadas poseen un endeudamiento cuyo promedio para el sector es 64% por el año 2016. Acorde se detalla en la Tabla N° 22, el apalancamiento financiero tuvo como efecto que las empresas A y F obtengan una rentabilidad financiera (ROE) del 57,33% y 101,87% respectivamente, es decir tuvieron la capacidad de generar utilidades después de cubrir sus intereses e impuestos, siendo estos los porcentajes más representativos del sector, mientras que las empresas B y C pudieron generar una utilidad muy pequeña luego del pago de sus gastos financiero e impuestos, las mismas tienen un ROE de 0,86 y 3,71% respectivamente.

Al analizar la rentabilidad económica (ROA) de las empresas en el año 2016 y comparándola con la tasa activa del año que fue de 9,84%, las empresas que obtuvieron una rentabilidad económica (ROA) inferior a la tasa activa en este año fueron B, C, E, G, H estas empresas presentaron los siguientes valores 0,62%, -1,82%, -13,96%, 2,32%, 6,74% respectivamente, como se puede observar estos

valores son inferiores a la tasa del costo de la deuda, quiere decir que estas empresas no fueron capaces de generar un retorno que cubra el costo de la deuda, situación contraria sucedió con las empresas que tienen una rentabilidad económica (ROA) superior a la tasa activa como son las empresas A, D, F con los siguientes valores 10,67%, 11,48% y 30,39% respectivamente es decir solo estas tres empresas lograron cubrir el costo de haberse endeudado.

Análisis del GAF en el año 2017

En el año 2017 se pudo determinar que no existen empresas que hayan tenido un grado de apalancamiento financiero superior a 1 lo que hubiese sido lo óptimo, en sentido contrario dos de las empresas (C-D) no presentan apalancamiento financiero al tener un Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) en su mínima expresión (igual a 1), esto debido a que la empresa C no poseen gastos financieros; mientras que la empresa D tiene gastos financieros en cantidades relativamente bajas en comparación a sus utilidades, adicionalmente la empresa E genera pérdidas operativas, frente a esto no es pertinente un análisis del Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) con una empresa que no está en capacidad de soportar sus propios costos y gastos.

Tabla 29: Apalancamiento financiero en comparación a la rentabilidad año 2017

EMPRESAS	Grado de Apalancamiento Financiero (GAF)2017	Rentabilidad económica (ROA) 2017	Rentabilidad financiera (ROE) 2017
EMPRESA A	0,98	5,627%	39,951%
EMPRESA B	0,79	1,257%	1,940%
EMPRESA C	1,00	0,006%	-0,011%
EMPRESA D	1,00	14,046%	51,453%
EMPRESA E	1,00	-26,143%	30,965%

EMPRESA F	0,97	30,993%	106,048%
EMPRESA G	0,57	3,404%	16,019%
EMPRESA H	0,88	7,705%	11,849%

Elaborado por: Estefanía Atencia A.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Al analizar el apalancamiento financiero y comparándolo sobre la actuación directa frente a los indicadores de la rentabilidad financiera (ROE) y la rentabilidad económica (ROA) acorde se detalla en la tabla anterior, se pudo determinar que el rendimiento del capital que obtuvieron las empresa A, D, E, F, G y H es de 39,95%, 51,453%, 30,965%, 106,048%, 16,019%, 11,849% respectivamente lo que permitió concluir que estas empresas tuvieron la capacidad de generar utilidades después de haber realizado o cubierto sus intereses e impuestos, mientras que las empresas B y C pudieron generar una utilidad muy pequeña luego del pago de sus gastos financiero e impuestos, las mismas tienen una rentabilidad financiera (ROE) de 1,940% y -0,011%, respectivamente.

Al analizar el ROA de las empresas en el año 2017 y comparándola con la tasa activa del año que fue de 10,21%, las empresas que tienen una rentabilidad económica (ROA) inferior a la tasa activa en este año fueron A, B, C, E, G, H estas empresas presentaron los siguientes valores 5,63%, 1,26%, 0,006%, -26,14%, 3,404% y 7,705% respectivamente, como se puede observar estos valores son inferiores a la tasa del costo de la deuda, quiere decir que estas empresas no fueron capaces de generar un retorno que cubra el costo de la deuda, situación contraria sucede con las empresas que tienen una rentabilidad económica (ROA) superior como son las empresas D, F con los siguientes valores 14,046% y 30,993% respectivamente es decir solo estas dos empresas lograron cubrir el costo de haberse endeudado.

4.2 Comprobación de hipótesis

Para comprobar la hipótesis se utilizó la Prueba T de Student para dos muestras relacionadas, que en palabras de Levin et al. (2004) se la utiliza cuando el tamaño de la muestra es de 30 o menos datos, es decir para una muestra pequeña, a través de este método se pretende determinar si la variable independiente estructura de capital

(medida por el Costo Promedio Ponderado de Capital - WACC) incide en el nivel de apalancamiento (medido por el Grado de Apalancamiento Financiero)

Se establece como medio de comprobación de hipótesis de la presente investigación el software (SPSS) Statistical package for the social sciences, el cual facilita la obtención de resultados con precisión.

Tabla 30: T de student para muestras relacionadas

Prueba de muestras relacionadas						
		Diferencias relacionadas				
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Par 1	WACC - GAF	-,821750	,180074	,063666	-,972295	-,671205

Prueba de muestras relacionadas				
		t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	WACC - GAF	-12,907	7	,000

Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Software statistical package for the social sciences (SPSS)

Para el presente análisis se trabajó con un nivel de significancia del 5% ($\alpha = 0,05$)

Tabla 31: Tabla de Distribución t student

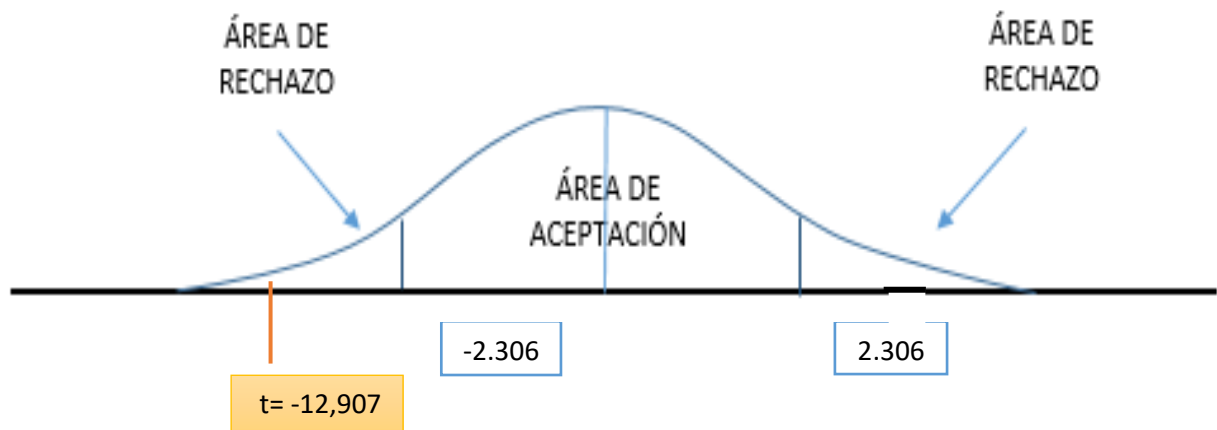
Grados de libertad	Área en los dos extremos combinados			
	0.10	0.05	0.02	0.01
1	6.314	12.706	31.821	63.657
2	2.920	4.303	6.965	9.925
3	2.353	3.182	4.541	5.841
4	2.132	2.776	3.747	4.604
5	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.895	2.365	2.998	3.499
8	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.740	2.110	2.567	2.898
18	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.708	2.060	2.485	2.787



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Estadística para economía y administración. Levin et al. (2004)

Gráfico 15: Representación Gráfica Distribución t student.



Elaborado por: Estefanía Atiencia A.

Fuente: Estadística para economía y administración. Levin et al. (2004)

Interpretación:

El valor de t obtenido es de $-12,907$, el cual en el gráfico observado cae en la zona de rechazo, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alternativa, tomando en cuenta también que el P valor obtenido es cero (0), con un nivel de confianza del 95% se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alternativa, por este motivo la variable estructura de capital incide en la variable nivel de apalancamiento de las empresas textiles de la provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

En referencia al objetivo específico número uno, que busca “Evaluar la estructura de capital de las empresas para determinar el costo promedio ponderado de capital”, al respecto se concluye que:

- En el período analizado 2016-2017, la estructura de capital no mantiene un patrón único para todas las empresas, cada industria revela a través de su estructura de capital una historia distinta, no obstante la financiación con deuda es la preferencia de las empresas del sector, la proporción de deuda reflejada en los estados financieros mantiene mayoritariamente rangos del 0% al 75%. Las empresas que prefirieron financiarse a través de pasivos reflejan tasas de Costo promedio ponderado de capital entre el 0,29% y 14,51 %. En el período de análisis y bajo comportamientos normales, a medida que se introduce el endeudamiento en la empresa, se va incrementando el riesgo; en este sentido los accionistas demandan mayores retornos lo cual queda en evidencia en el aumento del costo de los recursos propios (Krp), demostrando que financiarse con deuda es más conveniente para las empresas al ser un recurso más barato, pero que paulatinamente eleva el riesgo de acuerdo a los resultados de la presente investigación.

El segundo objetivo propuesto es: “Determinar el nivel de apalancamiento operativo y financiero de las empresas del sector textil para determinar los rendimientos de los inversionistas” se concluye que:

- El sector está mayormente apalancado operativamente (GAO alto), debido a que las Utilidades antes de impuestos e intereses son representativas y están en dependencia del aumento en ventas, lo que provoca un incremento en el pasivo a corto plazo en la subcuenta Cuentas por Pagar; es decir existe una relación directamente proporcional, lo cual es un indicativo de que los

proveedores son una fuente de financiamiento con enfoque en la operación de la industria. El grupo de empresas analizadas mantienen un grado de apalancamiento financiero medio, debido a la presencia de endeudamiento a corto y largo plazo con una tendencia cíclica, este endeudamiento genera intereses, a medida que estos gastos financieros crecen se incrementa el Grado de Apalancamiento financiero. Acorde a otras investigaciones se concluye que existe una relación inversamente proporcional entre el grado de apalancamiento financiero y el incremento de utilidades netas o ganancias. El grado de apalancamiento financiero en la presente investigación no guarda relación directa con la rentabilidad económica (ROA), es decir se evidencia que empresas con bajos o medios grados de apalancamiento financiero tienen mayor rentabilidad que otras empresas del sector que reflejaron un Grado de Apalancamiento Financiero (GAF) elevado; similar comportamiento aparece en relación la rentabilidad financiera (ROE).

- Acorde al método estadístico aplicado, se comprobó que existe relación entre la variable independiente estructura de capital y la variable dependiente nivel de apalancamiento, lo cual revela la importancia de un manejo adecuado del apalancamiento mediante la determinación de políticas eficientes de financiamiento y realizadas de manera oportuna, ya que estas se relacionan notablemente en el costo promedio ponderado de capital.

5.2. Recomendaciones

En base al estudio realizado se exponen las siguientes recomendaciones:

- Determinar políticas de financiación tendientes a la disminución de la tasa obtenida por Costo Promedio Ponderado de capital, si esto se logra, se permitirá que las empresas generen proyectos factibles sin tener que exigirse demasiado, dicho en otras palabras si el WACC es una tasa mínima la empresa puede obtener rentabilidades menores y sin embargo estar ganando, para esto es

necesario obtener líneas de crédito preestablecida a costos moderados, aumentar el financiamiento mediante proveedores, manejo de políticas adecuadas respecto al ciclo del efectivo, optar por la reinversión de utilidades o aportes para futuras capitalizaciones, con la finalidad de mantener una estructura equilibrada entre pasivo y patrimonio, entre otras opciones.

- Al encontrar en el sector empresas con alto apalancamiento operativo, se recomienda la implementación de proyectos de expansión, es decir incrementar la capacidad existente en el nivel de operaciones y ventas, de este modo la presencia de costos fijos permitirán que a mayores cantidades producidas se disminuya el costo unitario de producción, aumentando las utilidades operativas; sin embargo, a la par es necesario acompañar estas iniciativas con un análisis de riesgo en virtud de que el Grado de Apalancamiento Operativo (GAO) al ejercer un efecto multiplicador puede reducir drásticamente las utilidades operativas ante un descenso del nivel de ventas. Las empresas al presentar un apalancamiento financiero medio, evidencian mantener deuda en un rango moderado, sin embargo el resultado de haber optado por endeudamiento, debe reflejar indicadores de rentabilidad superiores al costo de la deuda para que este endeudamiento agregue valor a la empresa, por lo cual es necesario contrastar información la rentabilidad económica (ROA) y la rentabilidad financiera (ROE) de las empresas de manera periódica.
- Acorde a la relación existente entre las variables se sugiere el diseño de un modelo de disminución del Costo promedio ponderado de Capital, que permita conocer el nivel óptimo de combinación de fuentes de financiamiento empresarial.

BIBLIOGRAFÍA

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación Introducción a la metodología científica* (Sexta edición ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.

Asamblea Nacional. (2011). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador:
Asamblea Nacional.

Aznar, J., Cayo, T. & Cevallos, D., (2016). *Valoración de empresas. Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas*. (2da Ed.) España.

Recuperado de:

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/67718/PDFCayo%3BAznar%3BCevallos%20%20Valoraci%C3%B3n%20de%20empresas.%20M%C3%A9todos%20y%20casos%20pr%C3%A1cticos%20para%20peque%C3%B1as%20y%20medianas%20....pdf?sequence=1>

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (3ra edición ed.). Colombia: Pearson Educación.

Brealey, Myers & Allen. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. (9na Ed.) México:

McGraw-Hill. Recuperado de:
https://www.ucursos.cl/usuario/b8c892c6139f1d5b9af125a5c6dff4a6/mi_blo_g/r/Principios_de_Finanzas_Corporativas_9Ed_Myers.pdf

Córdova, M., (2012). *Gestión Financiera*. Bogotá Colombia, Ecoe Ediciones, 2012 ProQuest

Ebook Central, Recuperado de:
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/utasp/detail.action?docID=3203300>.

Cruz, M. L. (2012). *Metodología de Investigación*. . Colima: Universidad Multitécnica Profesional.

Damodaran, A. Betas by Sector (US).Recuperado de:
<https://www.google.com.ec/search?q=damodaran+online&oq=damodaran+online&aqs=chrome..69i57j69i61j0l4.2971j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Galeano, M. (2014). *Diseño de Proyectos en la investigación cualitativa*. . Colombia: EAFIT.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de Adiministración Financiera* (Decimosegunda edición ed.). México: Pearson Education.

Gironella, E., (2005). *El apalancamiento financiero: de cómo un aumento del endeudamiento puede mejorar la rentabilidad financiera de una empresa*. Revista de Contabilidad y Dirección. Vol. 2, p.71-91. Recuperado de:
http://www.accid.org/revista/documents/analisis_castellano_071-091.pdf

Gorgas, J. C. (2014). *Estadística Básica*. . Madrid.: Pearson Educación.

Grado, A. (2011). *Teoría de la estructura de capital y su impacto en la toma de decisiones de inversión y financiamiento*. Visión Gerencia, 188-206.

H. Congreso Nacional. (1999). *Ley de Compañías*, Codificación. Quito, Ecuador: H. Congreso Nacional.

Herrera, H. (2018). *Estructura óptima de capital para empresas en mercados maduros de economías emergentes: una aplicación*. *Universidad & Empresa*, 20(34), 157- 191.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*.

Recuperado de:

https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf.

Hernández, G., Ríos, H. (2013). *Estructura financiera óptima, en la industria de los alimentos, que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores EconoQuantum*, vol. 10, núm. 2, 2013, pp. 77-97 Universidad de Guadalajara Zapopan, Jalisco, México.

Recuperado

de:

<http://econoquantum.cucea.udg.mx/index.php/EQ/article/view/163>

Higuerey Gómez, Á. (2016). *Estructura de capital*. Universidad de los Andes , Ciencias

Económicas, Administrativas y Contables, La Villa.

Mascareñas, J., Monografías de Juan Mascareñas sobre Finanzas Corporativas. *La estructura*

de capital óptima. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de:

<http://webs.ucm.es/info/jmas/mon/17.pdf>

Mejía, A., (2015). *La estructura de capital en las medianas empresas del departamento de*

Boyacá, Colombia. Apuntes del CENES ISSN 0120-3053 Volumen 34 - N°.

59 enero

- junio de 2015 Págs. 185-206. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v34n59/v34n59a08.pdf>

Meza, L. (2009). *El paradigma positivista y la concepción dialéctica del conocimiento*. <https://tecdigital.tec.ac.cr/revistamatematica/ContribucionesV4n22003/meza/pag1.html>

Monje, C. A. (2014). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa*. . Colombia: Neiva.

Rubio, P., (2007). *Manual de Análisis Financiero*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/255/1.htm>

Toro Garrido, J., & Hurtado León, I. (2005). *Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempos de Cambio* (Quinta edición ed.). Valencia, Venezuela: Episteme Consultores Asociados C.A.

Ureña, O. (2013). *Contabilidad Básica*. . Bogotá: Editorial San Mateo.

Van Horne, J., & Wachowicz, J. M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera* (Decimotercera edición ed.). México: Pearson Education.

Zambrano, S. & Acuña, G. (2011). *Estructura de capital*. Evolución teórica. *Criterio Libre*, 9 (15), 81-102 ISSN 1900-0642. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3815888.pdf>

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1. DESCRIPCIÓN DE CADA EMPRESA

Ruc	Nombre de la empresa		Objetivo Social
1890080541001	FABRICA DE VESTIDOS Y TEXTILES DEL TUNGURAHUA VESTETEXSA CA	10/7/1984	La compañía tiene por objeto dedicarse a las siguientes actividades: La fabricación, elaboración o procesamiento de toda clase de productos propios de la Industria Textil
1891764428001	INDUSTRIA DEPORTIVA BOMANSPORT CIA.LTDA.	28/8/2015	Fabricación de prendas de vestir.
1891717330001	CONPELJEANS S.A.	6/8/2005	La compañía se podrá dedicar: Dedicarse a la confección del jeans y su comercialización nacional e internacional; La compañía podrá comprar, vender o arrendar bienes muebles e inmuebles a nivel nacional
1891710921001	INDUSTRIAS Y TEXTILES PEQUEÑIN CIA. LTDA.	20/6/2003	Fabricación de prendas de vestir de telas tejidas, de punto y ganchillo, de telas no tejidas, entre otras, para hombres, mujeres, niños y bebés: abrigos, trajes, conjuntos, chaquetas, pantalones, faldas, calentadores, trajes de baño, ropa

			de esquí, uniformes, camisas, camisetas, etcétera.
1891760619001	KYDS&CO CONFECCIONE S DE VESTIR CIA.LTDA.	1/4/2015	La compañía tendrá por objeto dedicarse a cualquiera de las operaciones comprendidas dentro del nivel 2 del ciuu: fabricación de prendas de vestir; así como también podrá comprender las etapas o fases de producción, comercialización, almacenamiento, distribución, importación de la actividad antes mencionada. Para cumplir con el objeto social descrito en el presente Estatuto Social, la compañía podrá ejecutar actos y contratos conforme a las Leyes Ecuatorianas y que tengan relación con el mismo.
1890152607001	INCALZA S.A.	20/4/1999	Su actividad predominante es: Fabricación de calzado, así como de partes y piezas para calzado.
1891741657001	PIEFLEX S.A.	21/12/2010	El objeto de la compañía es: elaboración y comercialización de calzado de cuero, lona, plástico y en general de calzado de cualquier material
1891724760001	TEXTILES GUTIERREZ GUTMAN CIA. LTDA.	13/11/2007	El objeto de la compañía es: producción importación y comercialización de ropa interior y medias para hombre, mujer y niño

ANEXO 2. Betas por Sector

Industry Name	Number of firms	Beta	D/E Ratio	Effective Tax rate	Unlevered beta	Cash/Firm value	Unlevered beta corrected for cash	HiLo Risk	Standard deviation of equity	Standard deviation in operating income (last 10 years)	2015	2016	2017
Advertising	48	1.22	71.06%	5.69%	0.79	8.64%	0.87	0.6668	66.44%	14.22%	0.83	0.74	0.9
Aerospace/Defense	85	1.24	25.39%	11.40%	1.04	4.65%	1.09	0.5108	40.77%	14.93%	1.06	1.20	0.9
Air Transport	18	1.02	89.82%	6.48%	0.61	3.77%	0.63	0.4134	34.19%	82.22%	0.61	0.85	0.7
Apparel	50	0.93	35.00%	14.19%	0.74	3.43%	0.76	0.5380	48.89%	20.31%	0.86	0.88	0.7
Auto & Truck	14	0.79	195.44%	10.15%	0.32	5.94%	0.34	0.4878	38.24%	167.33%	0.59	0.47	0.3
Auto Parts	52	1.17	39.95%	11.57%	0.90	7.24%	0.97	0.5604	44.28%	53.51%	1.14	1.08	0.9
Bank (Money Center)	10	0.71	203.85%	26.01%	0.28	34.12%	0.43	0.1730	18.29%	NA	0.34	0.47	0.4
Banks (Regional)	633	0.57	76.51%	26.99%	0.36	10.54%	0.40	0.2015	20.60%	NA	0.37	0.36	0.3
Beverage (Alcoholic)	31	1.30	34.18%	2.55%	1.03	1.35%	1.05	0.5694	33.49%	45.51%	0.89	0.82	0.7
Beverage (Soft)	37	1.18	23.53%	3.87%	1.00	4.21%	1.04	0.6396	50.32%	11.51%	0.98	0.99	0.7
Broadcasting	24	1.02	144.55%	2.54%	0.49	3.76%	0.51	0.4222	37.29%	20.09%	0.83	0.75	0.7
Brokerage & Investment Banking	38	1.21	296.73%	22.47%	0.37	18.29%	0.46	0.3704	32.08%	36.54%	0.41	0.46	0.4
Building Materials	42	1.10	32.99%	16.11%	0.88	3.99%	0.91	0.3707	33.40%	63.16%	0.93	0.98	0.8
Business & Consumer Services	168	1.22	35.68%	7.60%	0.96	3.95%	1.00	0.5495	44.86%	23.12%	1.00	0.95	0.8
Cable TV	14	1.13	70.70%	3.61%	0.74	2.85%	0.76	0.2818	26.32%	34.31%	0.70	0.89	0.8
Chemical (Basic)	39	1.55	66.48%	7.33%	1.03	7.90%	1.12	0.5418	54.33%	44.65%	0.75	0.81	0.6
Chemical (Diversified)	6	1.82	36.80%	3.18%	1.42	4.49%	1.49	0.3575	32.60%	38.52%	0.99	1.27	1.2
Chemical (Specialty)	89	1.17	32.62%	10.71%	0.94	4.93%	0.99	0.4753	42.33%	17.28%	0.91	1.01	0.9
Coal & Related Energy	23	1.17	67.40%	1.75%	0.78	19.77%	0.97	0.5707	53.58%	227.62%	0.83	0.39	0.6
Computer Services	119	1.27	39.18%	8.75%	0.98	6.22%	1.05	0.6067	41.69%	11.07%	0.99	1.00	0.8
Computers/Peripherals	57	1.68	25.13%	6.60%	1.41	5.66%	1.50	0.5360	49.87%	32.48%	1.17	1.22	0.9
Construction Supplies	48	1.45	45.88%	13.21%	1.08	6.01%	1.15	0.4206	32.24%	29.67%	1.22	1.18	1.0
Diversified	23	1.36	35.47%	7.41%	1.07	6.09%	1.14	0.5055	39.46%	22.76%	0.70	0.74	0.6
Drugs (Biotechnology)	481	1.51	18.92%	0.93%	1.32	7.47%	1.43	0.6041	68.96%	49.59%	1.06	1.19	1.2
Drugs (Pharmaceutical)	237	1.47	14.36%	2.26%	1.32	4.08%	1.38	0.6491	72.45%	6.68%	0.95	0.94	0.9
Education	35	1.28	30.73%	6.14%	1.04	6.39%	1.11	0.5390	37.66%	33.28%	0.95	0.86	1.0
Electrical Equipment	116	1.32	22.14%	4.36%	1.13	4.08%	1.18	0.6493	57.29%	15.34%	1.14	1.03	1.0
Electronics (Consumer & Office)	19	1.19	9.77%	7.67%	1.11	9.34%	1.22	0.5770	62.71%	441.09%	1.38	1.16	0.9
Electronics (General)	160	1.02	19.38%	11.67%	0.89	7.63%	0.96	0.5159	46.69%	28.04%	1.01	0.98	0.8
Engineering/Construction	52	1.01	48.88%	7.62%	0.74	9.02%	0.81	0.4309	40.14%	8.76%	1.19	1.07	1.0
Entertainment	120	1.33	19.85%	1.93%	1.16	4.63%	1.21	0.6944	54.34%	24.59%	0.99	0.98	0.9
Environmental & Waste Services	91	1.19	33.64%	3.23%	0.95	0.87%	0.96	0.6329	46.15%	13.94%	0.94	0.82	0.6
Farming/Agriculture	33	0.72	66.26%	9.64%	0.48	3.43%	0.50	0.5497	29.07%	25.27%	0.58	0.77	0.6
Financial Svcs. (Non-bank & Insuran)	259	0.70	1138.31%	20.38%	0.07	2.58%	0.08	0.3064	27.33%	52.61%	0.06	0.06	0.0
Food Processing	83	0.81	46.80%	5.17%	0.60	1.83%	0.61	0.4401	27.46%	23.21%	0.82	0.74	0.6
Food Wholesalers	18	1.62	44.86%	4.71%	1.22	1.56%	1.23	0.5032	40.99%	17.34%	1.26	0.61	0.9
Furn/Home Furnishings	30	0.88	50.67%	16.96%	0.64	4.01%	0.67	0.4822	43.51%	36.62%	0.92	1.00	0.6
Green & Renewable Energy	21	1.62	146.40%	0.00%	0.77	3.24%	0.80	0.7244	69.48%	76.39%	0.68	0.84	0.4
Healthcare Products	248	1.12	14.86%	5.46%	1.01	3.06%	1.04	0.5501	56.32%	11.52%	0.90	0.92	0.9
Healthcare Support Services	111	1.15	36.22%	8.33%	0.91	11.64%	1.03	0.5389	48.13%	23.27%	0.91	0.89	0.8
Healthcare Information and Technol	119	1.29	17.24%	5.65%	1.14	3.02%	1.18	0.5598	53.01%	29.60%	0.84	0.99	0.8
Homebuilding	31	0.98	62.24%	24.35%	0.67	7.71%	0.72	0.4157	34.08%	106.97%	0.92	0.81	0.7
Hospitals/Healthcare Facilities	34	1.12	139.76%	6.88%	0.55	1.27%	0.55	0.4838	49.69%	25.10%	0.59	0.44	0.4
Hotel/Gaming	70	1.01	63.90%	9.55%	0.68	4.35%	0.71	0.4490	35.01%	31.98%	0.83	0.68	0.6
Household Products	141	1.13	21.12%	7.14%	0.98	2.17%	1.00	0.6117	54.64%	5.51%	0.91	0.91	0.6

ANEXO 3. Prima de Riesgo para el mercado USA

Year	Earnings Yield	Dividend Yield	S&P 500	Earnings*	Dividends*	Dividends + Buybacks	Change in Earnings	Change in Dividends	T.Bill Rate	T.Bond Rate	Bond-Bill	Smoothed Growth	Implied Premium (DOM)	Analyst Growth Estimate	Implied Premium (FCFE)	Implied Premium (FCFE with sustainable Payout)	ERP/Riskfree Rate
1960	5,34%	3,41%	58,11	3,10	1,98				2,60%	2,76%	0,10%	2,45%					
1961	4,71%	2,85%	71,55	3,37	2,04		8,00%	2,91%	2,13%	2,35%	0,22%	2,41%	2,92%		2,92%		1,24
1962	5,81%	3,40%	63,1	3,67	2,15		8,79%	5,21%	2,73%	3,85%	1,12%	4,05%	3,56%		3,56%		0,92
1963	5,51%	3,13%	75,02	4,13	2,35		12,73%	9,45%	3,12%	4,14%	1,02%	4,96%	3,38%		3,38%		0,82
1964	5,62%	3,05%	84,75	4,70	2,58		15,23%	10,08%	3,54%	4,21%	0,67%	5,13%	3,31%		3,31%		0,79
1965	5,73%	3,06%	92,43	5,30	2,83		11,20%	9,42%	3,93%	4,65%	-0,72%	5,46%	3,32%		3,32%		0,71
1966	6,74%	3,59%	80,33	5,41	2,88		2,23%	1,96%	4,76%	4,64%	-0,12%	4,19%	3,68%		3,68%		0,79
1967	5,66%	3,09%	96,47	5,46	2,98		0,85%	3,37%	4,21%	5,70%	1,49%	5,25%	3,20%		3,20%		0,56
1968	5,51%	2,93%	103,86	5,72	3,04		4,81%	2,09%	5,21%	6,16%	0,95%	5,32%	3,00%		3,00%		0,49
1969	6,63%	3,52%	92,06	6,10	3,24		6,66%	6,49%	6,58%	7,88%	1,30%	7,55%	3,74%		3,74%		0,47
1970	5,98%	3,46%	92,15	5,51	3,19		-9,72%	-1,61%	6,53%	6,50%	-0,03%	4,78%	3,41%		3,41%		0,52
1971	5,46%	3,10%	102,09	5,57	3,16		1,15%	-0,74%	4,39%	5,89%	1,50%	4,57%	3,09%		3,09%		0,52
1972	5,23%	2,70%	118,05	6,17	3,19		10,76%	0,71%	3,84%	6,41%	2,57%	5,21%	2,72%		2,72%		0,42
1973	8,16%	3,70%	97,55	7,96	3,61		28,93%	13,24%	6,93%	6,90%	-0,03%	8,30%	4,30%		4,30%		0,62
1974	13,64%	5,43%	68,56	9,35	3,72		17,48%	3,14%	8,00%	7,40%	-0,60%	6,42%	5,59%		5,59%		0,76
1975	8,55%	4,14%	90,19	7,71	3,73		-17,54%	0,30%	5,80%	7,76%	1,96%	5,99%	4,13%		4,13%		0,53
1976	9,07%	3,93%	107,40	9,75	4,22		26,39%	13,10%	5,08%	6,81%	1,73%	8,19%	4,55%		4,55%		0,67
1977	11,43%	5,11%	95,1	10,87	4,86		11,53%	15,07%	5,12%	7,78%	2,66%	9,52%	5,92%		5,92%		0,76
1978	12,11%	5,39%	96,11	11,64	5,18		7,07%	6,60%	7,18%	9,15%	1,97%	8,48%	5,72%		5,72%		0,63
1979	13,48%	5,53%	107,94	14,55	5,97		25,01%	15,23%	10,38%	10,33%	-0,05%	11,70%	6,45%		6,45%		0,62
1980	11,04%	4,74%	135,76	14,99	6,44		3,01%	7,81%	11,24%	12,43%	1,19%	11,01%	5,03%		5,03%		0,40
1981	12,39%	5,57%	122,55	15,18	6,83		1,31%	6,08%	14,71%	13,98%	-0,73%	11,42%	5,73%		5,73%		0,41
1982	9,83%	4,93%	140,64	13,82	6,93		-8,95%	1,58%	10,54%	10,47%	-0,07%	7,96%	4,90%		4,90%		0,47
1983	8,06%	4,32%	164,93	13,29	7,12		-3,84%	2,76%	8,80%	11,80%	3,00%	9,09%	4,31%		4,31%		0,37
1984	10,07%	4,68%	167,24	16,84	7,83		26,69%	9,85%	9,85%	11,51%	1,66%	11,02%	5,11%		5,11%		0,44
1985	7,42%	3,88%	211,28	15,68	8,20		-6,91%	4,74%	7,72%	8,99%	1,27%	7,89%	4,03%	6,73%	3,84%		0,43
1986	5,96%	3,38%	242,17	14,43	8,19		-7,93%	-0,15%	6,16%	7,22%	1,06%	5,54%	3,36%	6,96%	3,58%		0,50
1987	6,49%	3,71%	247,08	16,04	9,17		11,10%	11,99%	5,47%	8,86%	3,39%	9,66%	4,18%	8,58%	3,99%		0,45
1988	8,20%	3,68%	277,72	24,12	10,22		50,42%	11,49%	6,35%	9,14%	2,79%	9,76%	4,12%	7,67%	3,77%		0,41
1989	6,80%	3,32%	353,4	24,32	11,73		0,83%	14,80%	8,37%	7,93%	-0,44%	9,58%	3,85%	7,46%	3,51%		0,44
1990	6,58%	3,74%	330,22	22,65	12,35		-6,87%	5,26%	7,81%	8,07%	0,26%	7,39%	3,92%	7,19%	3,89%		0,48
1991	4,58%	3,11%	417,09	19,30	12,97		-14,79%	5,03%	7,00%	6,70%	-0,30%	6,34%	3,27%	7,81%	3,48%		0,52
1992	4,16%	2,90%	435,71	20,87	12,64		8,13%	-2,59%	5,50%	6,68%	1,38%	4,67%	2,83%	9,83%	3,55%		0,53
1993	4,25%	2,72%	466,45	26,90	12,69		28,89%	0,41%	3,50%	5,79%	2,29%	4,73%	2,74%	8,00%	3,17%		0,55
1994	5,89%	2,91%	459,27	31,75	13,36		18,03%	5,34%	5,00%	7,82%	2,82%	7,23%	3,06%	7,17%	3,55%		0,45
1995	5,74%	2,30%	615,93	37,70	14,17		18,74%	6,00%	3,50%	5,57%	2,07%	5,65%	2,44%	6,50%	3,29%		0,59
1996	4,83%	2,01%	740,74	40,63	14,89		7,77%	5,10%	5,00%	6,41%	1,41%	6,13%	2,11%	7,92%	3,20%		0,50
1997	4,08%	1,60%	970,43	44,09	15,52		8,52%	4,25%	5,35%	5,74%	0,39%	5,45%	1,67%	8,00%	2,73%		0,48
1998	3,11%	1,32%	1229,23	44,27	16,20		0,41%	4,37%	4,33%	4,65%	0,32%	4,60%	1,38%	7,20%	2,26%		0,49
1999	3,07%	1,14%	1469,25	51,68	16,71		16,74%	3,16%	5,37%	6,44%	1,07%	5,75%	1,20%	12,50%	2,05%		0,32

2000	3,94%	1,23%	1320,28	56,13	16,27		8,61%	-2,65%	5,73%	5,11%	-0,62%	3,71%	1,65%	12,00%	2,87%		0,56
2001	3,85%	1,37%	1148,09	38,85	15,74	30,08	-30,79%	-3,24%	1,80%	5,05%	3,25%	3,56%	1,73%	10,30%	3,62%	2,91%	0,72
2002	5,23%	1,83%	879,82	46,04	16,08	29,83	18,51%	2,15%	1,20%	3,81%	2,61%	3,57%	2,29%	8,00%	4,10%	4,73%	1,08
2003	4,87%	1,61%	1111,91	54,69	17,88	31,58	18,79%	11,19%	1,00%	4,25%	3,25%	5,35%	2,12%	11,00%	3,69%	4,74%	0,87
2004	5,58%	1,60%	1211,92	67,68	19,407	40,60	23,75%	8,54%	2,18%	4,22%	2,04%	4,90%	2,02%	8,50%	3,65%	4,86%	0,86
2005	5,47%	1,79%	1248,29	76,45	22,38	61,17	12,96%	15,32%	4,31%	4,39%	0,08%	6,16%	2,20%	8,00%	4,08%	5,22%	0,93
2006	6,18%	1,77%	1418,3	87,72	25,05	73,16	14,74%	11,93%	4,88%	4,70%	-0,18%	5,93%	1,97%	12,50%	4,16%	6,12%	0,89
2007	5,62%	1,89%	1468,36	82,54	27,73	95,36	-5,91%	10,70%	3,31%	4,02%	0,71%	5,03%	2,06%	5,00%	4,37%	4,59%	1,09
2008	7,24%	3,11%	903,25	65,39	28,05	67,52	-20,78%	1,15%	1,59%	2,21%	0,62%	2,11%	4,05%	4,00%	6,43%	6,92%	2,91
2009	5,35%	2,00%	1115,10	59,65	22,31	37,43	-8,78%	-20,46%	0,14%	3,84%	3,70%	0,28%	2,60%	7,20%	4,36%	4,64%	1,14
2010	6,65%	1,84%	1257,64	83,66	23,12	55,53	40,25%	3,63%	0,13%	3,29%	3,16%	3,33%	2,24%	6,95%	5,20%	6,09%	1,58
2011	7,72%	2,07%	1257,60	97,05	26,02	71,28	16,01%	12,54%	0,03%	1,88%	1,85%	2,75%	2,71%	7,18%	6,01%	8,34%	3,20
2012	7,18%	2,13%	1426,19	102,47	30,44	75,90	5,58%	16,99%	0,05%	1,76%	1,71%	2,93%	2,47%	5,27%	5,78%	7,30%	3,28
2013	5,81%	1,96%	1848,36	107,45	36,28	88,13	4,86%	19,19%	0,07%	3,04%	2,97%	5,01%	2,03%	4,28%	4,96%	4,99%	1,63
2014	5,49%	1,92%	2058,90	113,01	39,44	101,98	5,17%	8,71%	0,05%	2,17%	2,12%	2,77%	2,24%	5,58%	5,78%	5,48%	2,66
2015	5,20%	2,11%	2043,94	106,32	43,16	106,10	-5,92%	9,43%	0,21%	2,27%	2,06%	2,96%	2,46%	5,51%	6,12%	5,16%	2,70
2016	4,86%	2,01%	2238,83	108,86	45,03	108,67	2,39%	4,33%	0,51%	2,45%	1,94%	2,64%	2,41%	5,54%	5,69%	4,50%	2,32
2017	4,67%	1,86%	2673,61	124,94	49,73	108,28	14,77%	10,44%	1,39%	2,41%	1,02%	3,22%	2,36%	7,05%	5,08%	4,75%	2,11

* Earnings and dividends numbers each year reflect the estimated numbers as of the end of the year. These numbers get updated later in the year but I do not update the numbers in this spreadsheet, since I would not have had access to them at the end of the year.

ANEXO 4. Riesgo País

2016

FECHA	VALOR
Diciembre-31-2016	647.00
Diciembre-30-2016	647.00
Diciembre-29-2016	636.00
Diciembre-28-2016	631.00
Diciembre-27-2016	632.00
Diciembre-26-2016	650.00
Diciembre-25-2016	650.00
Diciembre-24-2016	650.00
Diciembre-23-2016	650.00
Diciembre-22-2016	636.00
Diciembre-21-2016	656.00
Diciembre-20-2016	656.00
Diciembre-19-2016	664.00
Diciembre-18-2016	662.00
Diciembre-17-2016	662.00
Diciembre-16-2016	662.00
Diciembre-15-2016	662.00
Diciembre-14-2016	657.00
Diciembre-13-2016	658.00
Diciembre-12-2016	669.00

2017

FECHA	VALOR
Diciembre-31-2017	459.00
Diciembre-30-2017	459.00
Diciembre-29-2017	459.00
Diciembre-28-2017	456.00
Diciembre-27-2017	458.00
Diciembre-26-2017	454.00
Diciembre-25-2017	455.00
Diciembre-24-2017	455.00
Diciembre-23-2017	455.00
Diciembre-22-2017	455.00
Diciembre-21-2017	455.00
Diciembre-20-2017	450.00
Diciembre-19-2017	449.00
Diciembre-18-2017	447.00
Diciembre-17-2017	457.00
Diciembre-16-2017	457.00
Diciembre-15-2017	457.00
Diciembre-14-2017	468.00
Diciembre-13-2017	473.00
Diciembre-12-2017	470.00
Diciembre-11-2017	474.00