



**Costo de financiamiento en el valor económico agregado (EVA). Caso aplicado a las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga durante el periodo 2021**

Loachamin Ñato, Cristian Wladimir y Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana

Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y del Comercio

Carrera de Licenciatura en Finanzas y Auditoría

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Licenciado en Finanzas – Contador

Público – Auditor

Econ. Veloz Jaramillo, Marco Antonio MSc.

04 de julio de 2022

Latacunga



## Document Information

Analyzed document	TESIS Loachamin_Muso.docx (D140258982)
Submitted	2022-06-14T00:32:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	marco.veloz@utc.edu.ec
Similarity	4%
Analysis address	marco.veloz.utc@analysis.orkund.com

## Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>TESIS_KUPER_FIERRO.docx</b> Document TESIS_KUPER_FIERRO.docx (D55096918)	
<b>SA</b>	<b>INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN_URKUND_PANCHI_OLIVO_BELÉN.pdf</b> Document INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN_URKUND_PANCHI_OLIVO_BELÉN.pdf (D99663853)	
<b>SA</b>	<b>submission.docx</b> Document submission.docx (D111403356)	
<b>SA</b>	<b>00 CHAMBA JOHANNA. TESIS FINAL_Johanna Chamba.docx</b> Document 00 CHAMBA JOHANNA. TESIS FINAL_Johanna Chamba.docx (D112261218)	
<b>W</b>	URL: <a href="https://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/79974/1/UT-P-0328-2020.pdf">https://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/79974/1/UT-P-0328-2020.pdf</a> Fetched: 2021-05-09T11:51:25.5000000	
<b>SA</b>	<b>CHAMBA JOHANNA. TESIS FINAL_Johanna Chamba 2.docx</b> Document CHAMBA JOHANNA. TESIS FINAL_Johanna Chamba 2.docx (D113027142)	
<b>SA</b>	<b>ANÁLISIS DEL VALOR AGREGADO (EVA) DE LOS BANCOS PRIVADOS GRANDES DEL ECUADOR CORRESPONDIENTE AL PERIODO 2012 – 2016 (DEFINITIVO).docx</b> Document ANÁLISIS DEL VALOR AGREGADO (EVA) DE LOS BANCOS PRIVADOS GRANDES DEL ECUADOR CORRESPONDIENTE AL PERIODO 2012 – 2016 (DEFINITIVO).docx (D38327694)	
<b>SA</b>	<b>Caso1.2.3+Balance+y+analisis+financiero+aplicado+a+TIA+S+%281%29.xlsx</b> Document Caso1.2.3+Balance+y+analisis+financiero+aplicado+a+TIA+S+%281%29.xlsx (D136678779)	
<b>W</b>	URL: <a href="https://1library.co/article/objetivos-y-metas-del-plan-plan-financiero.q29xkg6z">https://1library.co/article/objetivos-y-metas-del-plan-plan-financiero.q29xkg6z</a> Fetched: 2022-06-14T00:41:27.0330000	
<b>SA</b>	<b>TESIS_KUASQUER_FIERRO_2019.docx</b> Document TESIS_KUASQUER_FIERRO_2019.docx (D55813483)	



ANÁLISIS DE SIMILITUD DE TEXTO  
MARCO ANTONIO  
VELOZ JARAMILLO



**Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio**

**Carrera de Finanzas y Auditoría**

### **Certificación**

Certifico que el trabajo de titulación, “Costo de financiamiento en el valor económico agregado (EVA). Caso aplicado a las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga durante el periodo 2021” fue realizado por la señores: Loachamin Ñato, Cristian Wladimir y Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana, el mismo que cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, además fue revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de prevención y/o verificación de similitud de contenidos; razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que se lo sustente públicamente.

Latacunga, 04 de Julio de 2022



Firmado electrónicamente por:  
**MARCO ANTONIO  
VELOZ JARAMILLO**

---

**Econ. Veloz Jaramillo, Marco Antonio, MSc.**

C.C. 050237775-7



**Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio**

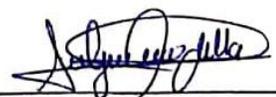
**Carrera de Finanzas y Auditoría**

**Responsabilidad de autoría**

Nosotros, **Loachamin Ñato, Cristian Wladimir**, con cédula de identidad N° **1726537911**, y **Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana**, con cédula de identidad N° **0550647549**, declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“Costo de financiamiento en el valor económico agregado (EVA). Caso aplicado a las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga durante el periodo 2021”** es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Latacunga, 04 de Julio de 2022

  
\_\_\_\_\_  
**Loachamin Ñato, Cristian Wladimir**  
C.C.: 1726537911

  
\_\_\_\_\_  
**Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana**  
C.C.: 0550647549



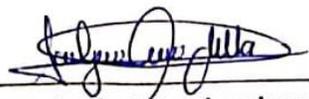
**Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio**  
**Carrera de Finanzas y Auditoría**

**Autorización de Publicación**

Nosotros, **Loachamin Nato, Cristian Wladimir**, con cédula de identidad N° **1726537911**, y **Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana**, con cédula de identidad N° **0550647549**, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **“Costo de financiamiento en el valor económico agregado (EVA). Caso aplicado a las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga durante el periodo 2021”**, en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra responsabilidad.

Latacunga, 04 de Julio de 2022

  
\_\_\_\_\_  
**Loachamin Nato, Cristian Wladimir**  
C.C.: 1726537911

  
\_\_\_\_\_  
**Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana**  
C.C.: 0550647549

## Dedicatoria

*En primer lugar, dedico este trabajo de titulación a Dios por llenarme de sabiduría, guiar cada uno de mis pasos, especialmente por permanecer junto a mí en los obstáculos que se han presentado a lo largo del camino y permitirme obtener una meta importante en mi vida.*

*A mi padre José Loachamin y a mi madre Luz Ñato, por ser el pilar esencial en mi vida y mi inspiración para salir adelante, por su apoyo incondicional durante todos estos años, por su amor, constancia, su esfuerzo admirable en mi educación y por los valores inculcados, me han permitido llegar a cumplir un sueño más en mi vida.*

*A mis hermanos Luis Loachamin y Miguel Loachamin, por su ejemplo de superación y constancia, por motivarme a salir adelante y concluir esta etapa de mi vida, por compartir conmigo alegrías y decepciones, por su amor y apoyo constante para seguir adelante.*

***Loachamin Ñato, Cristian Wladimir.***

## Dedicatoria

*Este proyecto va a dedicado principalmente a Dios por darme la salud, sabiduría y fuerza para cumplir este sueño, para mis padres Segundo Muso y Roció Anchatuña juntos me ayudaron a llegar a esta meta con su motivación diaria, por ayudarme a levantarme en cada obstáculo por reposar su confianza y comprensión en las buenas y sobre todo en las malas, para mi hermanos Carolina, Andy y Paola por su cariño diario por ser cómplices en cada meta, para mis abuelitos por su apoyo incondicional y sobre todo sus consejos como muestras de cariño, dedico también este trabajo a mi familiares y amigos que estuvieron presentes en cada etapa dándome palabras de aliento que me ayudaron a seguir y cumplir esta meta tan anhelada.*

**Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana**

## **Agradecimiento**

*Agradezco a Dios por todo su amor y bondad, que me ha permitido lograr una meta más, llenándome de fortaleza y salud para continuar y no decaer en cada prueba de vida para crecer como ser humano, aprender de mis errores, para llegar a ser un hombre de bien.*

*Agradezco a toda mi familia que contribuyeron en mi formación como ser humano, y que con todo su esfuerzo me apoyaron para lograr culminar uno de mis primeros logros profesionales.*

*A mi tutor de tesis, Econ. Marco Veloz por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria.*

*A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE por abrir sus puertas y ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años para alcanzar un título profesional.*

*Y finalmente, agradezco de manera especial a Alexandra Cueva, amigos y a todas las personas que de una u otra forma me apoyaron para alcanzar una meta más.*

**Loachamin Ñato, Cristian Wladimir.**

## **Agradecimiento**

*Agradezco a Dios por permitirme llegar hasta donde estoy con sus bendiciones me ayudaron a luchar por esta meta, a mis amados padres por su amor infinito y sacrificio han sido un sostén fundamental para culminar este proyecto, por todo el esfuerzo y los ánimos que me brindaron durante la carrera universitaria, por siempre estar presente en mis logros y caídas por confiar en mí y por forjar mi carácter y valores para ser cada día una mejor persona y por ende una excelente profesional, a mis hermanos quienes son mis compañeros de vida por compartir alegrías y tristezas por cada día brindarnos ese apoyo incondicional por nunca dejarnos caer y los cuales son mi inspiración para seguir adelante*

*A la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE extensión Latacunga, por abrirme las puertas, por los conocimientos impartidos a través de sus prestigiosos docentes, quienes aportaron significativamente en mi preparación profesional y moral, A cada una de las personas que estuvieron en el trascurso de esta etapa apoyándome en las buenas y las malas.*

**Muso Anchatuña, Joselyne Tatiana.**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	1
Reporte de Verificación .....	2
Certificación .....	3
Responsabilidad de Autoría .....	4
Autorización de Publicación.....	5
Dedicatoria .....	6
Dedicatoria .....	7
Agradecimiento.....	8
Agradecimiento.....	9
Índice de Contenidos.....	10
Índice de Tablas .....	14
Índice de Figuras .....	16
Resumen.....	17
Abstract .....	18
Capítulo I: Problema de Investigación.....	19
Tema de Investigación .....	19
Antecedentes .....	19
Planteamiento del Problema.....	22
<i>Macro contextualización.....</i>	<i>22</i>
<i>Meso contextualización .....</i>	<i>26</i>
<i>Micro contextualización.....</i>	<i>28</i>
Análisis Crítico.....	31
<i>Árbol de Problemas .....</i>	<i>33</i>
Justificación e Importancia .....	34
Objetivos .....	35

<i>Objetivo General</i> .....	35
<i>Objetivos Específicos</i> .....	35
<b>Variables de la Investigación</b> .....	36
<b>Hipótesis</b> .....	36
<b>Capítulo II: Marco Teórico</b> .....	37
<b>Base Teórica</b> .....	37
<i>Origen del Valor Económico Agregado (EVA)</i> .....	37
<i>Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC)</i> .....	38
<i>CAPM (Capital Assets Pricing Model)</i> .....	39
<i>Teorías sobre las decisiones de financiación</i> .....	40
<i>La teoría de los costos de agencia de Jensen y Meckling (1976)</i> .....	43
<b>Base Conceptual</b> .....	44
<i>Valor económico agregado (EVA)</i> .....	47
<i>¿Cómo se crea Valor en el Negocio?</i> .....	48
<i>La Medición de la creación del Valor</i> .....	49
<i>Definición de las métricas</i> .....	51
<i>El EVA en el Valor del Negocio</i> .....	52
<i>Objetivos del EVA</i> .....	52
<i>Cálculo y concepto del EVA</i> .....	53
<i>Cálculo del UAIDI</i> .....	54
<i>Costo promedio del capital</i> .....	55
<i>Estrategias para aumentar el EVA</i> .....	56
<i>Costos de financiamiento</i> .....	56
<i>Estructura de capital</i> .....	57
<i>Modelo de Valoración de activos de capital (CAPM)</i> .....	58
<i>Tasa de Interés libre de riesgo</i> .....	59

<i>Fuentes de financiamiento</i> .....	59
<i>El riesgo</i> .....	60
<i>Volatilidad y Perspectivas del EBITDA</i> .....	61
<i>Capacidad de devolución</i> .....	62
<b>Base Legal</b> .....	63
<i>Ley de Compañías</i> .....	63
<i>Reglamento a la Estructura de Desarrollo Productivo de Inversión</i> .....	64
<i>Ley de fomento industrial</i> .....	65
<b>Capítulo III: Metodología</b> .....	67
<b>Enfoque de la Investigación</b> .....	67
<i>Enfoque Cuantitativo</i> .....	67
<b>Modalidad de Investigación</b> .....	68
<i>Investigación Bibliográfica – Documental</i> .....	68
<b>Nivel de Investigación</b> .....	68
<i>Investigación Descriptiva</i> .....	68
<i>Investigación Correlacional</i> .....	69
<b>Fuentes y técnicas de recopilación de información</b> .....	69
<i>Fuentes Secundarias</i> .....	70
<i>Método de Recolección de Datos</i> .....	71
<i>Herramientas</i> .....	71
<b>Población y Muestra</b> .....	74
<b>Recopilación, Selección y Análisis de Datos</b> .....	75
<i>Base de Datos</i> .....	75
<i>Construcción de la Base de Datos</i> .....	75
<b>Capítulo IV: Resultados</b> .....	79
<b>Resultados de la Investigación</b> .....	79

<b>Análisis de los Resultados .....</b>	<b>79</b>
<b>Comprobación de Hipótesis .....</b>	<b>98</b>
<b>Capítulo V: Propuesta .....</b>	<b>99</b>
<b>Descripción de la Propuesta .....</b>	<b>99</b>
<b>Antecedentes de la Propuesta .....</b>	<b>99</b>
<b>Justificación de la Propuesta .....</b>	<b>102</b>
<b>Objetivos de la Propuesta.....</b>	<b>103</b>
<b>Propuesta .....</b>	<b>104</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>113</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>114</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>115</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>116</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Definiciones de las métricas</i> .....	51
<b>Tabla 2</b> <i>definición y formula del EVA</i> .....	53
<b>Tabla 3</b> <i>Cálculo de la Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos (UAID)</i> .....	54
<b>Tabla 4</b> <i>Empresas del sector Manufacturero de la ciudad de Latacunga</i> .....	74
<b>Tabla 5</b> <i>Matriz aplicación del WACC</i> .....	76
<b>Tabla 6</b> <i>Matriz para el cálculo de la variable Utilidad operativa (NOPAT)</i> .....	77
<b>Tabla 7</b> <i>Matriz para el cálculo de la variable Capital invertido de la empresa</i> .....	77
<b>Tabla 8</b> <i>Matriz aplicación del Ratio de endeudamiento</i> .....	78
<b>Tabla 9</b> <i>Datos para el cálculo del EVA</i> .....	81
<b>Tabla 10</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) "MONARCA" CIA.LTDA</i> .....	83
<b>Tabla 11</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA</i> .....	83
<b>Tabla 12</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) FUENTES SAN FELIPE S.A</i> .....	85
<b>Tabla 13</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA</i> .....	85
<b>Tabla 14</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) HISPANALIBROS CIA. LTDA</i> .....	86
<b>Tabla 15</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA</i> .....	87
<b>Tabla 16</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) LA FINCA CIA. LTDA</i> .....	88
<b>Tabla 17</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA</i> .....	88
<b>Tabla 18</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) PRODICEREAL S.A</i> .....	89
<b>Tabla 19</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA</i> .....	90
<b>Tabla 20</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) PROBALBEN CIA. LTDA</i> .....	91
<b>Tabla 21</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA</i> .....	91
<b>Tabla 22</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) OROBLANCO CIA. LTDA</i> .....	93
<b>Tabla 23</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA</i> .....	93
<b>Tabla 24</b> <i>Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) EDITORIAL LA GACETA S.A</i> .....	94

<b>Tabla 25</b> <i>Variables utilizadas en el cálculo del EVA.....</i>	95
<b>Tabla 26</b> <i>WACC consolidado de las empresas año 2021 .....</i>	96
<b>Tabla 27</b> <i>Valor Económico Agregado (EVA) consolidado de las empresas año 2021.....</i>	97
<b>Tabla 28</b> <i>Datos originales de los estados financieros de las empresas al año 2021 .....</i>	104
<b>Tabla 29</b> <i>Datos reajustados de los estados financieros de las empresas al año 2021 .....</i>	104
<b>Tabla 30</b> <i>Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: 'MONARCA" CIA.LTDA. ....</i>	105
<b>Tabla 31</b> <i>Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: SAN FELIPE S.A. SANLIC.....</i>	106
<b>Tabla 32</b> <i>Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: HISPANALIBROS CIA. LTDA. ....</i>	107
<b>Tabla 33</b> <i>Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: LA FINCA CIA. LTDA.....</i>	108
<b>Tabla 34</b> <i>Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: PRODICEREAL S.A. ....</i>	109
<b>Tabla 35</b> <i>Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: PROBALBEN CIA. LTDA.....</i>	110
<b>Tabla 36</b> <i>Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: OROBLANCO CIA. LTDA.....</i>	111

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>PIB Real y Tasa de Variación Trimestral de Ecuador, 2018 – 2020</i> .....	24
<b>Figura 2</b> <i>Índice de Producción de la Industria Manufacturera y sus variaciones</i> .....	25
<b>Figura 3</b> <i>Manufactura: Afectación ventas (En millones USD)</i> .....	27
<b>Figura 4</b> <i>Ingreso que se generó por sector económico en el cantón Latacunga</i> .....	30
<b>Figura 5</b> <i>Árbol de problemas</i> .....	33
<b>Figura 6</b> <i>Variables de la investigación</i> .....	36
<b>Figura 7</b> <i>WACC consolidado de las empresas año 2021</i> .....	96
<b>Figura 8</b> <i>Valor Económico Agregado (EVA) consolidado de las empresas año 2021</i> .....	97

## Resumen

El presente trabajo está enfocado en proponer un modelo que mida la incidencia de los costos de financiamiento en la en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga. Desde el criterio práctico de la investigación, la misma es justificable dado que su finalidad es analizar los costos de financiamiento en el valor económico agregado (EVA) de las empresas anteriormente mencionadas y de esa manera determinar el rendimiento de las empresas del sector manufacturero y ver cuanto valor se crea con el capital invertido lo que resulta en un indicador de valor para los accionistas. La investigación utiliza una metodología cuantitativa con un enfoque exploratorio, una investigación descriptiva para diagnosticar el estado actual de las empresas y una investigación correlacional para conocer la relación y asociación de las variables en estudio y comprobar las hipótesis. De esta manera, en el análisis e interpretación de la información se utiliza la información financiera que las empresas del sector manufacturero proporcionaron a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros correspondiente al año 2021. Para concluir, se discuten los resultados comparando con todo el sector, se realiza el modelo econométrico, para determinar la incidencia de los costos de financiamiento en Valor económico agregado (EVA) de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga y establecer un Rankin de las empresas en la creación de valor.

*Palabras Clave:* Sector manufacturero , costo de financiamiento, valor económico agregado (EVA), modelo econométrico

### **Abstract**

The present work is focused on proposing a model that measures the incidence of financing costs in the creation of value of companies in the manufacturing sector of the city of Latacunga. From the practical criterion of the investigation, it is justifiable given that its purpose is to analyze the financing costs in the economic value added (EVA) of the aforementioned companies and thus determine the performance of companies in the manufacturing sector and see how much value is created with the capital invested, which results in an indicator of value for shareholders. The research uses a quantitative methodology with an exploratory approach, descriptive research to diagnose the current state of the companies and correlational research to find out the relationship and association of the variables under study and test the hypotheses. In this way, in the analysis and interpretation of the information, the financial information that the companies in the manufacturing sector provided to the Superintendency of Companies, Securities and Insurance corresponding to the year 2021 is used. To conclude, the results are discussed compared with the entire sector. , the econometric model is carried out, to determine the incidence of financing costs in Economic Value Added (EVA) of companies in the manufacturing sector of the city of Latacunga and establish a Rankin of companies in value creation.

*Keywords:* Manufacturing sector, cost of financing, economic value added (EVA), econometric model

## Capítulo I

### Problema de Investigación

#### Tema de Investigación

COSTO DE FINANCIAMIENTO EN EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA).  
CASO APLICADO A LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE  
LATACUNGA DURANTE EL PERIODO 2021

#### Antecedentes

Para el desarrollo del proyecto de investigación resulta importante la necesidad de establecer argumentos genuinos extraídos de estudios científicos anteriores, estrechamente relacionados con el problema de investigación y las variables de estudio, las cuales son el Valor económico agregado (EVA) y el costo de financiamiento. Es fundamental determinar el impacto actual que tienen los Costos de Financiamiento en la generación de valor de una empresa para formular estrategias que conlleven a obtener buenos resultados en la gestión de los negocios.

En este sentido, para hablar de los Costos de Financiamiento y del Valor económico agregado (EVA) en las empresa del sector manufacturero, se empezará señalando la importancia del sector donde se aplicará esta investigación, según Aguilar (2013), el sector de manufactura en Ecuador es importante ya que forma una gran cadena productiva y de empleo a nivel nacional; forma parte de los indicadores principales de crecimiento y de evolución de la economía general, gracias a que se compone de actividades heterogéneas no permite el estancamiento de las organizaciones sino permite al emprendedor a plasmar sus objetivos y que estos se cumplan en su totalidad.

Por otro lado (Lucero, 2019) manifiesta que La industria manufacturera se encarga de la transformación de bienes primarios (no procesados) en productos de consumo final o intermedios que serán usados en un proceso para conformar o transformar otras mercancías, en este sentido en el país la manufactura es importante desde dos puntos de vista: el primero porque representa una parte fundamental de la producción total en términos monetarios, y el segundo, porque uno de cada 10 empleados formales trabaja en este sector. Además, promueve la producción con mayor valor agregado y genera mejores retornos.

En relación con lo tratado en esta investigación, se puede validar de manera teórica la importancia de gestionar los costos de financiamiento en las entidades del sector manufacturero mediante la utilización de herramientas cuantitativas, como modelos econométricos, que son modelos estadísticos o matemáticos que ayudaran a determinar la relación entre las dos variables de estudio, permitiendo de esa forma realizar posibles estimaciones acerca del efecto de los costos de financiamiento en el valor agregado (EVA) o realizar predicciones sobre el futuro de estas variables. (p. 70)

Resulta importante la utilización de herramientas cuantitativas como el modelo econométrico, para el análisis de los costos de financiamiento y la gestión de este en las entidades del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga, eliminando supuestos e imparcialidades al momento de generar valor en una empresa, de tal forma que se pueda solventar los requerimientos de financiamiento de las empresas.

Los costos de financiamiento pueden variar, alterando el valor de la compañía provocando que los gerentes de las empresas de este sector no puedan acceder a la información necesaria sobre los problemas económicos que afectan a las decisiones

económicas en el manejo del capital y la inversión y no se pueda determinar una estructura óptima de capital que pueda equilibrar los costos con los beneficios y generar oportunidades de inversión en las organizaciones y minimizar los riesgos asociados a cada empresa.

Los estudios realizados sobre el financiamiento en pequeñas y medianas empresas según Bermúdez y Brenes (2013), concluyen que estas organizaciones usan sus propios recursos como la principal fuente de financiamiento y en una proporción muy baja de la deuda a largo plazo. En este tipo de empresa, la estructura financiera se ve afectada no solo por la capacidad interna de la empresa para producir la deuda, sino también por la confianza que este tipo de organización posee.

Muchas entidades no solo del sector manufacturero buscan alternativas de financiación acudiendo a dos fuentes básicas: deuda y capital propio. La deuda es capital de terceros (en especial proveedores y entidades financieras), y el capital propio que es el aporte de los inversionistas, accionistas o socios de la empresa. Ambos recursos tienen un costo para la empresa, el cual se puede expresar en términos de tasa de interés.

En este sentido determinar los costos de financiamiento y como este afecta a la creación de valor o al valor económico agregado (EVA) de las empresas resulta una tarea importante para los gerentes de las entidades ya que según (Sánchez Pazmiño, 2016):

El EVA mide si la utilidad es suficiente para cubrir el Costo de Capital empleado en la generación de utilidad. Su resultado les da a los accionistas, inversionistas e interesados elementos de juicio para visualizar si se generó valor en determinado periodo de tiempo. (p. 3)

Como se puede analizar lo que se busca a través del EVA es identificar cuanta rentabilidad deberá recibir el empresario por el capital empleado, esta debe compensar el riesgo tomado por estar en un determinado negocio. De no presentarse una diferencia positiva la empresa estaría operando en pérdida. El EVA o utilidad económica se fundamenta en que los recursos empleados por una empresa o unidad estratégica de negocio debe producir una rentabilidad superior a su costo, pues de no ser así es mejor trasladar los bienes utilizados a otra actividad.

## **Planteamiento del Problema**

### ***Macro contextualización***

El contexto macro se hablará de Ecuador donde las empresas del sector manufacturero tienen un papel importante en la economía del Ecuador, sin embargo, en la actualidad la crisis económica debido a factores internos y externos y principalmente a la pandemia por COVID 2 ha traído consigo que estas empresas no gestionen de manera eficiente la creación de valor o simplemente desconozcan este término provocando en muchos de los casos un colapso generalizado del sector, en este sentido encontrar sus delimitaciones, implicaciones, los factores que afectan positiva y negativamente, principalmente como medir y aumentar la creación de valor es una tarea que resulta ser compleja.

Los factores externos a las empresas del sector manufacturero, la creación de valor como los indicadores macroeconómicos no son controlables para un empresario, sin embargo, inciden en el desempeño empresarial, y la acertada toma de decisiones. Desde el punto de vista macroeconómico cada vez se está dando mayor importancia como estrategia de competitividad de las empresas: aprovechar las oportunidades que les brinda el entorno y saber lidiar con las amenazas para atenuarlas; dado que, para ser competitivo se requiere un

entorno favorable y todo esto se puede lograr con unas buenas estrategias del costo de financiamiento en el valor económico agregado (EVA)

Por otro lado, por su complejidad se analiza el comportamiento macroeconómico y su relación con el resto del mundo. En este campo, el Ecuador tiene la particularidad de estar dolarizado, esta condición significa que su competitividad no puede venir a través de la devaluación de la moneda y necesariamente deberá ser más eficiente. Por tal motivo, es necesario conocer las fluctuaciones de tipo de cambio real sobre todo cuando se aprecia el dólar, que, si bien significa mayor estabilidad monetaria, también significa el encarecimiento de la producción ecuatoriana para el resto del mundo.

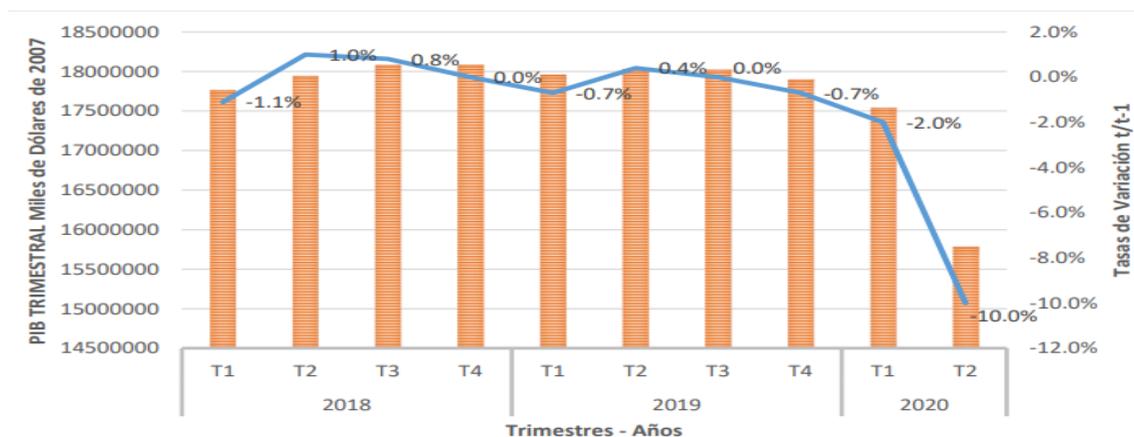
Esta situación también influye en el establecimiento de las tasas de interés, mismas que se ven condicionadas por factores macroeconómicos como el riesgo país y microeconómicos como los costos de fondeo, pérdidas esperadas, gastos administrativos. A su vez, las fluctuaciones de las tasas de interés influyen en las decisiones de inversión y por tanto de crecimiento de las empresas. Todos estos aspectos se analizan en este estudio con la finalidad de dar al lector un análisis del entorno empresarial del Ecuador.

La economía ecuatoriana ha sido afectada por un shock de oferta provocado por la paralización del sistema productivo debido a las estrictas medidas de confinamiento desde el 16 de marzo de 2020 en que inició la cuarentena, esto sin duda ha provocado una brutal caída de la tasa de crecimiento del PIB trimestral. Como consecuencia de la caída de la producción y el empleo, también han caído abruptamente los ingresos de las familias, esta situación conlleva a una disminución del consumo y la inversión. Por ello, se considera que una caída inicialmente de la Oferta y ahora acompañada de la contracción de la Demanda Agregada conllevan a una

profundización de la caída del PIB que seguramente se registrará para el tercer y cuarto trimestre del presente año.

### Figura 1

*Producto Interno Bruto Real y Tasa de Variación Trimestral de Ecuador, 2018 – 2020.*



*Nota.* Tomado del Banco Central del Ecuador, 2020. Sector Real, Cuentas Nacionales Trimestrales.

Según Silvia et al., (2020) afirma que la caída de la producción no es solo producto de la pandemia, el Producto Interno Bruto Nacional ya venía mostrando una tendencia decreciente en los tres últimos años debido a la caída de los precios del petróleo y los problemas de endeudamiento público. En efecto, entre 2018 a 2020, el mayor crecimiento se suscitó en el segundo trimestre del año 2018, y desde este punto máximo, la tendencia es decreciente hasta llegar a un punto mínimo de -10% en el segundo trimestre del 2020 (p.4)

En el 2020 el sector manufacturero estuvo compuesto por contribuyentes cuyo tamaño empresarial es pequeño y representaron en promedio el 50% de la actividad manufacturera ecuatoriana. Seguidas por las microempresas con una participación del 29% según el tratamiento descrito anteriormente. Con una representación menor al 10% se encuentran las medianas empresas tipo A (en promedio el 7,04%), las medianas tipo B (en promedio el 5,24%) y las grandes empresas (en promedio el 6,74%)

Según Romero (2020) manifiesta que los tamaños empresariales pequeñas y medianas (A y B) representaron en promedio el 63,9% del sector manufacturero. Los contribuyentes bajo la figura de personas naturales presentaron un tamaño empresarial pequeño con el 66,3%, con el 28% de micro, con el 5,3% de medianas (A y B), y apenas el 0,5% de contribuyentes obtuvieron un tamaño grande. En cuanto a los contribuyentes bajo la figura de personas jurídicas, el tamaño empresarial predominante fue el pequeño con el 51,7% y el micro con el 29,3%; los tamaños empresariales grande y mediana tipo A tuvieron una representación similar con el 6,8% y 7%, respectivamente, mientras que el tamaño de mediana tipo B representó el 5,2%.

En enero 2020, el Índice de Producción de la Industria Manufacturera se ubicó en 96,91. Con esto, la variación mensual fue de -4,41%, comparado con el mes anterior que fue de 1,21%, mientras que en enero 2019 se ubicó en -4,39%.

## Figura 2

### *Índice de Producción de la Industria Manufacturera y sus variaciones*

Periodo	Índice	Variación mensual	Variación anual	Variación acumulada
Ene-19	93,99	-4,39%	9,04%	-4,39%
Feb-19	93,33	-0,71%	11,01%	-5,06%
Mar-19	90,46	-3,07%	-4,15%	-7,98%
Abr-19	97,90	8,22%	6,67%	-0,41%
May-19	106,96	9,26%	7,82%	8,81%
Jun-19	98,45	-7,96%	0,96%	0,14%
Jul-19	108,77	10,49%	12,10%	10,65%
Ago-19	107,26	-1,39%	6,80%	9,11%
Sep-19	110,27	2,81%	18,08%	12,17%
Oct-19	106,43	-3,48%	8,84%	8,27%
Nov-19	100,16	-5,89%	5,17%	1,89%
Dic-19	101,38	1,21%	3,13%	3,13%
Ene-20	96,91	-4,41%	3,11%	-4,41%

*Nota.* Tomado del Sistema de Indicadores de la Producción (SIPRO)

En cuanto a la actividad manufacturera en el Ecuador, el COVID-19 amenaza con profundizar el rezago de ALC frente a otras regiones; en particular debido a la sensible contracción en México, Brasil y Argentina, las economías industriales más competitivas de la región. En el Gráfico 1, vemos la dimensión del desplome de la actividad manufacturera en varios países, incluyendo la variación interanual y la comparación con el mes anterior.

### ***Meso contextualización***

En la contextualización meso se hablará sobre la zona 3 del Ecuador, siendo una de las más extensas conformadas por Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza, en este sentido Salcedo, La Maná y Pujilí como asentamientos subregionales, destacan con centros de almacenamiento, distribución y transporte de producción manufacturera y primaria, las condiciones de las conexiones viales actuales potencian las especialidades de estos lugares por otro lado Pelileo jerarquizado como un asentamiento local, se especializa en el acopio y distribución de alimentos, materia prima y producción manufacturera, su ubicación geográfica permite la conexión con la Amazonía y la Costa, posee una interrelación fuerte con la ciudad de Ambato; sin embargo, su producción se ha posicionado a nivel nacional, siendo estas ciudades los principales sectores de manufactura en tiempos actuales se han visto afectados por la pandemia COVID – 19.

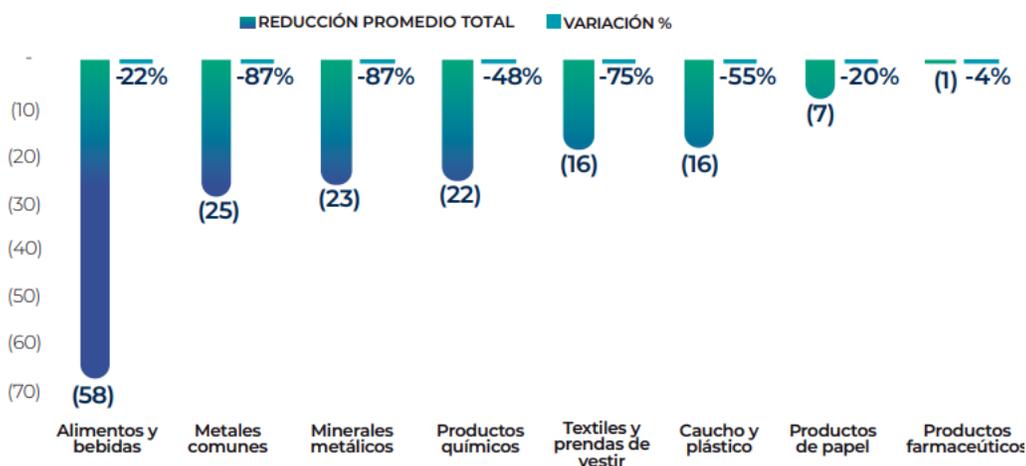
Más allá de los fuertes impactos relacionados con la salud y la dinámica social, los efectos del COVID-19 sobre la economía son palpables. Las medidas de confinamiento y de distanciamiento social, combinadas con el parón de la actividad económica, han interrumpido el comercio y la inversión. Además, el cierre de numerosos negocios, que en condiciones normales serían perfectamente viables, amenaza con elevar los niveles de desempleo en toda la zona 3 del Ecuador. La magnitud del impacto sobre la actividad económica será profunda,

azotando mayormente a los segmentos de población menos favorecidos y que en su mayoría carecen de acceso a sistemas adecuados de protección social.

La afectación en las ventas para el sector de la Manufactura en la zona 3 del Ecuador se tiene que el subsector de "Alimentos y bebidas" tiene una disminución promedio semanal de 58 millones de dólares, es decir un 22%. Los sectores con mayor afectación porcentual son minerales no metálicos con 87% cada uno; y, textiles y prendas de vestir con 75%.

### Figura 3

*Manufactura: Afectación ventas (En millones USD)*



*Nota.* Obtenido del SRI-Facturación Electrónica 2020

En este sentido podemos decir que la industria manufacturera juega un rol importante en la producción del país. En ventas y sueldos y salarios, las empresas de este sector representan más del 20% de todo el sector societario. Así mismo, presentan niveles de rentabilidad (ROA y ROE) altos. Por otro lado, la eficiencia de la industria manufacturera varía según subsector. Algunos subsectores son más eficientes que otros como es el caso de la zona 3 del Ecuador, y se muestra que en general todos disminuyen su eficiencia en los años

que Ecuador experimentó shocks macroeconómicos como la disminución del precio del petróleo, apreciación del dólar y desastres naturales. El nivel más bajo de eficiencia es 0,44 que corresponde a la industria de fabricación de maquinaria y equipo, y el más alto 1 que corresponde a la industria elaboración de productos alimenticios, elaboración de bebidas, elaboración de productos de tabaco, y fabricación de coque y productos de refinación del petróleo.

### ***Micro contextualización***

Según INEC (2011) en la ciudad de Latacunga la industria manufacturera es un sector principal; generador de valor para el cantón, llegando a producir un 21,56% en total de ingresos anuales percibidos por ventas en el sector industria.

A pesar de que el sector manufacturero de la ciudad de Latacunga es fundamental en la economía de la provincia y de la ciudad muchas de estas solo se basan en cumplir uno o varios procesos para elaborar el producto sin tener noción de los beneficios que trae el innovarlos. Por esta razón el sector manufacturero de la ciudad de Latacunga debe estar en un constante desarrollo e innovación en sus procesos y así poder resaltar en el mercado con sus productos y de esta manera obtener buenos ingresos económicos. El sector industrial manufacturero en la ciudad.

Según Medina & Molina (2019) afirman que:

El sector industrial manufacturero en la ciudad de Latacunga presenta ciertas deficiencias tanto en el manejo de sus recursos económicos y financieros como en la

implementación de nuevos procesos productivos, nueva organización institucional, nueva distribución de planta, acceso a nueva tecnología, falta de capacitación al personal. (p.11)

Dentro del sector manufacturero las empresas que más han aportado en un promedio de ventas en establecimientos económicos de las principales industrias manufactureras de la ciudad de Latacunga que se dedican a la elaboración de productos lácteos y sus derivados con un aporte de \$1.499.082, siguiéndole las empresas que se dedican a la elaboración de productos de molinería con un aporte de \$925.471, y como tercer puesto esta las empresas que se dedican a la elaboración y conservación de carne con un aporte de \$855.255.

El sector industrial manufacturero es uno de los pilares que sustenta el desarrollo económico de Cotopaxi; ya que es una de las principales actividades generadoras de mano de obra y riqueza. Este sector en la provincia de Cotopaxi se dedica a la fabricación de productos de aluminio, acero, papel, harina, embutidos, cemento, generación eléctrica y a la agroindustria y lácteos.

El desarrollo de este sector ha ocurrido desde la década de 1970; ya que en aquella época se establecieron incentivos para implantar industrias en otras provincias que no sean Guayas y Pichincha; motivo por el cual Cotopaxi fue favorecido, es por ello que muchas plantas industriales reconocidas a nivel nacional se han ubicado a laborar en la provincia. En los últimos años con la remodelación del aeropuerto Cotopaxi, las empresas del sector industrial manufacturero crearon una expectativa a corto, mediano y largo plazo, para mejorar su oferta y tener la posibilidad de exportar los productos con mayor facilidad.

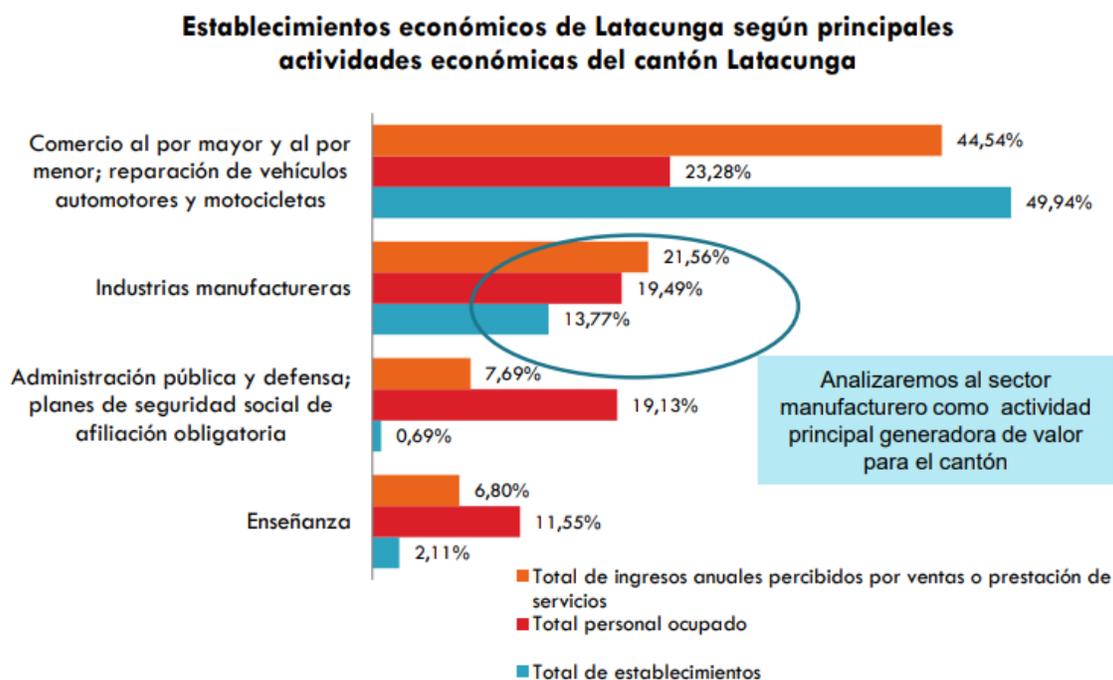
Con los efectos del COVID 19, las actividades económicas de la provincia se vieron afectadas, de la misma manera las empresas industriales manufactureras. Es por ello por lo

que este sector se ha visto perjudicado, ya que las ganancias se han reducido, además de que se ha disminuido las plazas de trabajo.

En el siguiente grafico se denota que el sector manufacturero es una de las actividades principales generadoras de valor para el Cantón Latacunga:

**Figura 4**

*Ingreso que se generó por sector económico en el cantón Latacunga*



*Nota.* Obtenido del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2011)

La aplicación del Valor Económico Agregado (EVA) ayudara a calcular el importe que queda en una empresa del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga una vez cubiertas la totalidad de los gastos y la rentabilidad mínima proyectada o estimada. La principal

innovación del EVA es, por un lado, la incorporación del costo del capital en el cálculo del resultado del Negocio y, por otro, la modificación del comportamiento de los administradores, quienes pasan a actuar como si fueran ellos mismos los accionistas, y esperaran, al igual que éstos, el mayor rédito por sus inversiones en la empresa.

Según Bonilla (2010) El EVA es una herramienta que brinda información imprescindible sobre ciertos indicadores financieros a la hora de analizar los resultados de la gestión financiera; entre ellos, los factores que inciden en la generación de valor en la empresa, y específicamente, en el Valor del Negocio. Adicionalmente, el concepto incorpora activos que casi nunca se toman en cuenta y no aparecen en los estados financieros de las empresas como activos intangibles; por ejemplo, el Valor del Conocimiento, el cual se encuentra depositado en los colaboradores de la organización. (p. 55)

### **Análisis Crítico**

Por lo expuesto anteriormente en el contexto macro, meso y micro del planteamiento del problema, se puede evidenciar que los costos de financiamiento es una variable importante para el Valor agregado (EVA), en este sentido resulta importante disponer de mecanismos que permitan determinar la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga

El sector manufacturero ocupa un lugar importante dentro de la economía del país, ayuda a la generación de empleo por ende disminuye la pobreza y sus bienes y servicios mejora la calidad de vida de toda la población, con este antecedente se requiere que este sector tenga políticas claras para la generación de valor de la misma y pueda seguir aportando de manera positiva al Ecuador, para lograr este objetivo, hacer frente a los diferentes costos

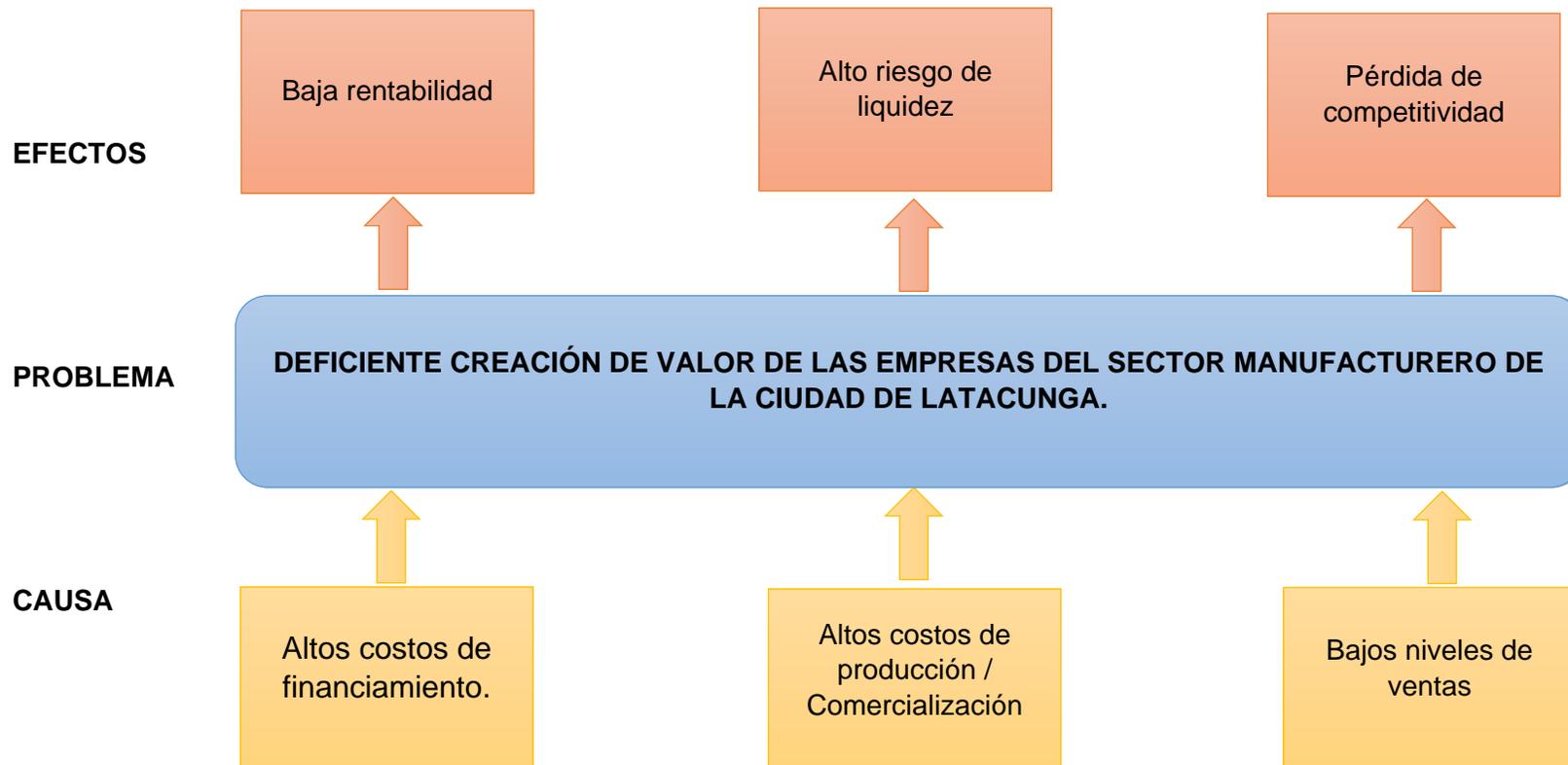
principalmente a los costos de financiamiento es una tarea muy importante para los gerentes y se lo puede conseguir con el correcto cálculo del Valor económico agregado (EVA).

Diferentes instituciones han aplicado la tendencia EVA como parte de los indicadores financieros de las empresas de esta manera se a logrado conocer el porcentaje de crecimiento o disminución de una empresa, para posterior generar acciones correctivas y disminuir los efectos de las debilidades si se las encuentra, las acciones correctivas oportunas permiten la empresa obtener mejores resultados, que impulsan el crecimiento empresarial y la generación de puestos de trabajo, más impuestos para el gobierno y el bienestar para la sociedad.

## Árbol de Problemas

Figura 5

Árbol de problemas



## **Justificación e Importancia**

La investigación está orientada a determinar la importancia que tiene el valor económico agregado (EVA) en la gestión de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga durante el periodo 2021 para la creación de valor agregado en las entidades.

Esta investigación será necesaria para los responsables en la toma de decisiones en los distintos niveles de la entidad, porque ayudará a identificar las operaciones que destruyen valor, conocer si el comportamiento de la empresa está siendo positivo, promover y determinar los principales generadores de valor, y asimismo, complementariamente es conveniente para las empresas, inversionistas, directores y gerentes porque ayudará a obtener mayores niveles de rentabilidad que superen el costo y creación del valor respecto al capital invertido.

En el Valor del Negocio se pone especial atención a los activos tangibles, los cuales no son generadores bondadosos en la creación del valor, sino que, más bien, en muchas ocasiones lo destruyen; por eso se mantienen los activos en un nivel mínimo o apenas suficiente para cubrir solamente una instalación de producción, o bien, se opta por operar con el mínimo de activos, de manera que los activos destructores de valor tiendan a cero.

Es por ello por lo que esta investigación está dirigida a las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga, donde se pretenderá presentar un análisis con respecto al estado en el que se encuentran las empresas con altos costos de financiamiento y su afectación a la creación de valor de las mismas.

Los resultados obtenidos en esta investigación aportarán no solo a las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga, sino también a todos los involucrados como

son los inversionistas, así también servirá de guía para posteriores estudios como fuente bibliográfica y de análisis en la aplicación de modelos financieros en lo que respecta al cálculo y del EVA y a la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.

Esta investigación pretende proporcionar información a todas las personas interesadas en el ámbito financiero y educativo, tratando de concientizar acerca de la problemática que tienen las empresa del sector manufacturero en la creación de valor que en ocasiones tiene falencias y complicaciones en su cálculo por el simple hecho de utilizar modelos antiguos u obsoletos que no permiten una correcta determinación de esta, he aquí la importancia de ajustarnos a los nuevos modelos de medición del valor agregado (EVA) que traerá beneficios importantes a todo el público inmerso en el manufacturero.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

Analizar el impacto del costo de financiamiento en la valoración de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga durante el periodo 2021.

### ***Objetivos Específicos***

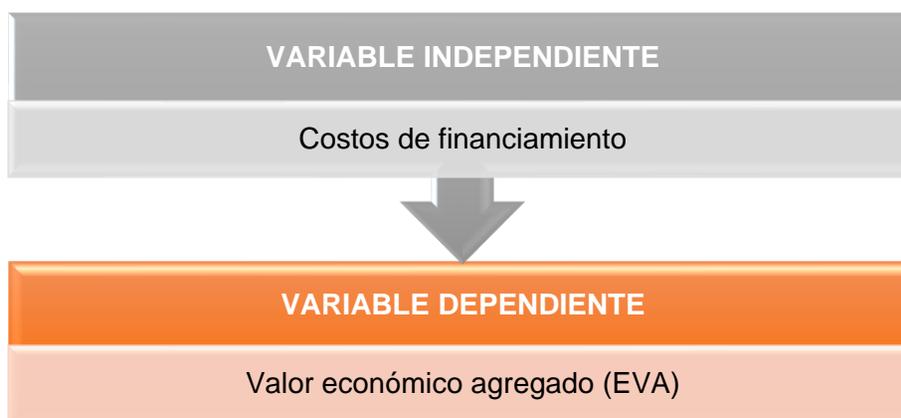
- Identificar los costos de financiamiento mediante el análisis de los estados financieros de las empresas del sector manufacturero de la provincia de Cotopaxi, específicamente de la ciudad de Latacunga.
- Determinar el valor económico agregado EVA de las empresas que permitan realizar un Rankin de las empresas en la creación de valor.

- Proponer un modelo que mida la incidencia de los costos de financiamiento en la en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.

### Variables de la Investigación

#### Figura 6

*Variables de la investigación*



### Hipótesis

**Hipótesis alternativa (H<sub>i</sub>):** Los costos de financiamiento inciden en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.

**Hipótesis nula (H<sub>o</sub>):** Los costos de financiamiento no inciden en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### Base Teórica

En cuanto a los antecedentes investigativos o bases teóricas, existen algunas teorías que son de respaldo para determinar los costos de financiamiento y el cálculo del valor económico agregado (EVA), de tal forma que se pueda explicar el comportamiento y asociación de estas variables, lo cual contribuirá en la investigación como base del tema y problema en estudio. Las teorías que se consideran son en cuanto a las dos variables mencionadas anteriormente.

#### *Origen del Valor Económico Agregado (EVA)*

Según Rivadeneira (2001), el tema del valor fue introducido por el economista Alfred Marshall (1842-1924) en *The Principles of Economics* y que en síntesis dice que las ganancias contables no son suficientes para una empresa, si esas utilidades no son mayores que los costos de oportunidad del capital empleado y que solo las ganancias de valor son la verdadera guía para valorar la actividad empresarial. (p. 9)

Según Rivadeneira (2001), manifiesta que en 1920 la General Motors Corporation adoptó el método del Valor Económico Agregado (VEA) para evaluar su desempeño, pero luego lo abandonó. Posterior a la II Guerra Mundial, las empresas más importantes del mundo utilizaron en una forma muy amplia dos sistemas de análisis de los flujos de efectivo descontados, que era la manera de evaluar las inversiones de capital, éstas eran: La Tasa interna de Retorno y el Valor Presente Neto, pero éstas no fueron diseñadas para medir el rendimiento global de una empresa.

Para medir el éxito de su gestión, muchas empresas tuvieron como referente el crecimiento registrado en la cifra final del estado de resultados, esto es en la utilidad neta. La desventaja de utilizar esta cifra como referente es que es una variable fácilmente manipulable, ya que la administración puede hacer crecer una compañía por medio de adquisiciones, principalmente utilizando deuda, impidiendo tener recursos libres para invertir en proyectos rentables de la empresa, además que las utilidades generadas en períodos finalizados no incluyen el impacto de las expectativas de futuro de la compañía.

Según Vergiú Canto & Bendezú Mejía (2014) manifiestan que hasta principios de los años setenta, a las empresas les interesaban las economías a escala y, por ello, lo que se pedía a cada división era que incrementase sus utilidades, independientemente de las inversiones requeridas que eran decididas a nivel central. Las nuevas herramientas (tales como el Retorno sobre activos - ROA) fueron adoptadas para evaluar el rendimiento de las empresas; sin embargo, estas técnicas al final ocasionaron un efecto no deseado. Los administradores se dieron cuenta que, mientras más alto era su objetivo de incrementar el retorno sobre activos, no era necesario incrementar únicamente la utilidad, sino más bien disminuir los activos. (p. 67)

### ***Costo Promedio Ponderado de Capital (CCPC)***

Según León et al. (2015), lo define como el costo promedio ponderado de todos los pasivos financieros y el patrimonio. La proporción entre la deuda y el patrimonio que se utiliza para financiar activos, se conoce con el nombre de estructura de capital o estructura financiera y es la que se utiliza en su cálculo, con la siguiente fórmula:

$$CCPC = K_d(1 - T)r_D + K_e r_P$$

Donde.

**rP:** Razón patrimonial

**Ke:** Costo del Patrimonio

**rD:** Razón de endeudamiento

**Kd:** Costo promedio de la deuda

**(1-T):** Beneficio tributario, donde T representa la tasa de Impuestos. (p.58)

### ***CAPM (Capital Assets Pricing Model)***

Según León et al. (2015), indica que el Costo del Patrimonio no es una cifra que se establece en forma caprichosa sino el resultado de un ejercicio que considera la rentabilidad que ganan las empresas del sector, y el riesgo país. Estos elementos son considerados por el que es tal vez el método más utilizado para calcular el costo del patrimonio, como es el modelo del CAPM (Capital Assets Pricing Model). (p. 58)

En esete sentido sugiere que el método ha llegado a ser un concepto que tiene amplias aplicaciones, entre ellas se puede mencionar que es útil para determinar el costo del capital patrimonial y para evaluar los activos riesgosos.

Según León et al. (2015), manifiesta que con el modelo CAPM se estima que el costo del capital propio  $K_e$  es igual a la tasa libre de riesgo  $R_f$ , más el riesgo sistemático de la empresa  $\beta$  multiplicado por la prima de riesgo de mercado  $R_m - R_f$ . Por lo tanto,  $K_e$  es equivalente a:

$$Ke = Rf + \beta(Rm - Rf)$$

Se asume que el costo de oportunidad de los propietarios de las empresas de un sector de un país emergente sería muy similar al de un país desarrollado referente, con mercados bursátiles más competitivos y eficientes, más una prima por riesgo país  $RP$ , por tener la inversión en un país emergente dado que esto evitaría las restricciones teóricas y técnicas para el cálculo del beta en países emergentes. De esta forma, el costo de oportunidad de las empresas de un sector del país emergente sería igual a:

$$Ke = Rf + \beta(Rm - Rf) + RP$$

Según Bonilla (2010), cuando nos referimos a mercados emergentes se debería seguir el siguiente proceso:

- a. Seleccionar un grupo de empresas similares a la empresa del país emergente en un país desarrollado
- b. Obtener la betas de dichas empresas. (betas apalancadas).
- c. Desapalancar las betas.
- d. Calcular el promedio de las betas desapalancadas.
- e. Calcular el costo de capital con el CAPM.
- f. Determinar el costo de capital en términos reales.
- g. Sumar el riesgo país.
- h. Incorporar la inflación nacional en la tasa de descuento. (p. 78)

### ***Teorías sobre las decisiones de financiación***

Según (Terreno et al., 2017) las distintas teorías sobre las decisiones de financiación consideran la probabilidad de insolvencia como una cuestión central. En uno de los primeros trabajos sobre la estructura de capital, Modigliani y Miller (1958) sostienen que para la empresa es indiferente financiarse con deuda o capital, en la medida que con deuda aumenta el riesgo de insolvencia y el inversor exige un rendimiento superior. La teoría de las jerarquías financieras (pecking order theory) desarrollada por Myers (1984) establece un orden de preferencias: en primer lugar, la autofinanciación; seguida por la deuda segura que esté razonablemente lejos del riesgo de bancarrota y, en caso de ser necesario, la deuda no segura; y, como último, recurso la emisión de acciones. Por otro lado, para la teoría de los costos de agencia de Jensen y Meckling (1976), el punto óptimo de la deuda es aquel que maximice el valor de la riqueza y disminuya los costos de agencia. En el conflicto entre accionistas y acreedores, el mayor componente de los costos de la agencia de la deuda es la existencia de los costos por insolvencia. (p. 24)

El riesgo de insolvencia, también conocido como riesgo de crédito o crisis financiera, hace referencia a la incertidumbre debida a la posibilidad de que la empresa no pueda hacer frente a sus obligaciones financieras, principalmente, el pago de los intereses y la amortización. El riesgo de insolvencia es entendido como el estado de vulnerabilidad financiera, que va desde la imposibilidad de cumplimiento en el pago de las obligaciones hasta el estado de quiebra y liquidación de la empresa.

El fracaso empresarial ha sido uno de los problemas que ha venido enfrentando la economía a lo largo del tiempo y sobre el cual aún no se ha llegado a elaborar una teoría. Desde una óptica puramente empírica, se han elaborado diversos sistemas de indicadores para la anticipación de las crisis financieras. En la contabilidad financiera, desde 1930, a partir del trabajo pionero de Fitzpatrick (1932), pasando por los modelos de previsión de Altman (1968),

hasta llegar a estudios más actuales, se han desarrollado distintos métodos basados en ratios e índices financieros a fin de predecir el fracaso empresarial.

### ***Teoría de la estructura de capital de Modigliani y Miller (1958)***

Según Modigliani y Miller (1958) quienes probaron que la dirección de una empresa no debe preocuparse por la proporción de deuda y capital propio porque, en mercados de capitales perfectos, cualquier combinación posible es tan buena como otra. Sin embargo, el teorema de irrelevancia de la deuda de Modigliani y Miller se basa en supuestos restrictivos que no se cumplen en la realidad, y cuando estas suposiciones se eliminan, entonces la elección de la estructura de capital se convierte en un importante factor determinante del valor

Los principios de arbitraje y de equilibrio presentes en las proposiciones de Modigliani y Miller llevan a la idea de que la composición del capital de una empresa entre deuda y capital accionario (su estructura de capital) no altera ni el costo del capital ni su valor de mercado. Si esto es así, dos empresas idénticas en sus elecciones de tecnología, mano de obra e inversión, siempre tendrán el mismo valor de cotización, cualquiera que sea la estrategia financiera o el nivel de apalancamiento de cada una de ellas.

Según (P. C. González et al., 2008) manifiesta que las proposiciones de Modigliani y Miller son un marco de referencia para la discusión de estructuras financieras y no principios que deban cumplirse completamente en la práctica. Así, se reconoce que elementos comúnmente encontrados en la realidad, como ventajas tributarias para el endeudamiento, costos de quiebra, información imperfecta en los mercados financieros e inexistencia de mercados completos, pueden llevar a que la maximización del valor de las empresas no sea independiente de su estructura de capital y que, por consiguiente, se pueda pensar en un nivel óptimo para dicha estructura. Las conclusiones iniciales de

la irrelevancia de la estructura de capital son claramente incompatibles con las estructuras de capital observadas en la realidad. (p. 67)

### ***La teoría de los costos de agencia de Jensen y Meckling (1976)***

Según (Quintero et al., 2020) manifiesta que la teoría de agencia es un contrato bajo el cual una o más personas el principal es contratan a otra persona (el agente) para que realice algún servicio en su nombre, lo cual implica delegar alguna autoridad de toma de decisiones al agente. Si ambas partes de la relación son maximizadores de la utilidad, hay buenas razones para creer que el agente no siempre actuará con el mejor interés del principal. El principal puede limitar las divergencias con respecto a sus intereses estableciendo incentivos apropiados para el agente, teniendo en cuenta, que dichas divergencias se presentan en las decisiones del agente y aquellas decisiones que maximicen el bienestar del principal. En este sentido, definen los costos de agencia como la suma de:

1. los costos de monitoreo (supervisión, restricciones, límites)
2. los costos de vinculación (incentivos)
3. las pérdidas residuales (reducción de riqueza del principal derivada de los conflictos de interés).

En concordancia con lo planteado por los autores antes mencionados, la teoría de la agencia es un contrato entre personas que cumplen dos roles, el primero como principal quien contrata a otra u otras personas denominadas agentes para que desempeñen labores en representación del principal, delegando de esta manera autoridad para la toma de decisiones, de igual manera el principal debe establecer incentivos de compensación que permitan la eficiencia en las actividades realizadas por parte del agente, y finalmente establecen que el principal debe incurrir en costos de monitoreo y fianza que permita evaluar el desempeño del agente.

## Base Conceptual

Para la elaboración de la investigación y estudio de las bases conceptuales del presente proyecto, se consideran las variables independiente y dependiente objeto de estudio y los conceptos relacionados.

En este sentido Existen diferentes teorías explicativas del cálculo del Costo de Financiamiento y como esta incide en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga, en este sentido los Costos de financiamiento, son interés y otros costos incurridos por una empresa en conexión con el préstamo de fondos y no consideran los intereses derivados del costo del capital propio.

Según CEPAL (2017) Cuando el acceso al financiamiento externo a la empresa es limitado, la capacidad productiva de las firmas y su habilidad de crecer y prosperar también se ve restringida, en tanto deben conducir sus operaciones únicamente recurriendo a financiamiento con fondos propios. Además, tal y como muestra la evidencia en el caso de las Pymes, el sistema financiero se usa mayormente para movilizar depósitos y como medio de pago; mientras que el uso del mismo para los productos de crédito es significativamente menor, lo que puede restringir su capacidad de expansión y crecimiento futuro.

El valor económico agregado también hace su aporte al crecimiento de la organización desde el punto de vista socio-humanístico, pues en la medida en que las personas forman parte de la organización hacen un aporte a la generación del indicador a través del capital humano, el cual debe ser visto como una inversión y no como un gasto más al interior de la empresa. El capital humano, hoy por hoy, hace un buen aporte a la generación de valor, debido a que como bien sabemos los activos generadores de renta ayudan al cumplimiento de esta función, las personas con sus conocimientos generan las estrategias y colaboran para

el cumplimiento de éstas, en la medida que se enfocan hacia la generación del valor, que en su mayoría son estrategias de largo plazo que generan renta adicional. Se puede determinar que las personas son en gran parte los gestores del valor en la organización, lo que conlleva, si se logran los objetivos planteados, a mejores remuneraciones o premios por el cumplimiento de los objetivos, mayor trabajo en equipo y un mejor ambiente laboral en la medida que todos sean partícipes de las mayores utilidades que se generan. Esto también genera que exista un mayor compromiso por parte de las personas para el cumplimiento de nuevas metas que apunten al permanecer y crecer, conceptos importantes que están orientados hacia la generación del valor.

Según Arias et al. (2011) Las empresas necesitan entonces de indicadores financieros que puedan mostrar el desempeño de sus actividades y la generación de valor es uno de éstos, donde el empresario, ya sea grande, mediano o pequeño, puede determinar mediante el uso del EVA cómo está en su actividad principal, es decir, en qué grado de eficiencia operativa se encuentra, si está destruyendo valor o por el contrario es un empresario que en sus operaciones apunta a la generación de este. (p.198)

Según Amat (1999) en su libro EVA. Valor Económico Agregado manifiesta que el importe que queda una vez que se han deducido de los ingresos la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital y los impuestos. Por tanto, EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial. En otras palabras, el EVA es lo que queda una vez que se han tendido todos los costos y gastos y se ha satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas. En consecuencia, se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad generada supera el costo de oportunidad de los accionistas.

En un mundo cada vez más globalizado y con relaciones más estrechas entre los países; las aplicaciones del CAPM han adquirido un carácter internacional. Cada vez se utilizan más, datos e indicadores a nivel mundial y ya no sólo a nivel nacional.

En este sentido podemos afirmar que el EVA es la diferencia incremental en la tasa de retorno (RoR) sobre el costo de capital de una empresa. Esencialmente, se utiliza para medir el valor que genera una empresa a partir de los fondos invertidos en ella. Si el EVA de una empresa es negativo, significa que la empresa no está generando valor a partir de los fondos invertidos en el negocio. Por el contrario, un EVA positivo muestra que una empresa está generando valor a partir de los fondos invertidos en ella.

La ecuación para EVA se compone de tres componentes clave para el EVA de una empresa: NOPAT, la cantidad de capital invertido y el WACC. NOPAT se puede calcular manualmente, pero normalmente se incluye en las finanzas de una empresa pública .

Según Vergiú Canto & Bendezú Mejía (2014) El capital invertido es la cantidad de dinero que se utiliza para financiar una empresa o un proyecto específico. WACC es la tasa de rendimiento promedio que una empresa espera pagar a sus inversores; los pesos se derivan como una fracción de cada fuente financiera en la estructura de capital de una empresa . WACC también se puede calcular, pero normalmente se proporciona. (p.38)

Según Stern Value Management (1983) afirma que el equipo directivo desarrolló EVA, un nuevo modelo para maximizar el valor creado que también se puede utilizar para proporcionar incentivos en todos los niveles de la empresa. El objetivo de EVA es cuantificar el costo de invertir capital en un determinado proyecto o empresa y luego evaluar si genera suficiente efectivo para ser considerado una buena inversión.

### **Valor económico agregado (EVA)**

El Valor Económico Agregado (EVA) o Beneficio Económico es una medida basada en la técnica del Ingreso Residual que sirve como indicador de la rentabilidad de los proyectos emprendidos. Su premisa subyacente consiste en la idea de que la rentabilidad real ocurre cuando se crea riqueza adicional para los accionistas y que los proyectos deben generar retornos por encima de su costo de capital.

Según Amat (2000) El Valor Económico Agregado (EVA) es una técnica ampliamente adoptada para la medición de la creación de valor. Usando diferentes metodologías de estudio de eventos, probamos la reacción del mercado a la introducción de EVA. Adicionalmente, analizamos la evolución de largo plazo antes y después de la adopción de EVA de las variables de rentabilidad, inversión y flujo de caja. Primero mostramos que la introducción de EVA no genera retornos anormales significativos, ya sea positivo o negativo. A continuación, mostramos que las empresas adoptan EVA después de un largo período de mal desempeño y los indicadores de desempeño mejoran solo a largo plazo. Con respecto a las variables de actividad de inversión de las empresas, la adopción de EVA brinda incentivos para que los administradores incrementen la actividad de inversión de las empresas, y esto parece estar relacionado con mayores niveles de deuda. Finalmente, observamos que la adopción de EVA afecta positiva y significativamente las medidas de flujo de efectivo. (p.246)

Dentro de los mercados de valores se negocian títulos de valor, cuya renta es variable o fija puestas de una manera estructurada, mediante la compraventa de valores negociables, permitiéndola canalización de capital a mediano y largo plazo de los inversores a los usuarios. Según Fabozzi et al. (1996) los inversionistas son personas naturales o jurídicas que disponen de montos de dinero los cuales buscan la asesoría de una Casa de Valores para que sean viabilizados dichos fondos; y conforme al cumplimiento de los

requerimientos exigidos por el mercado de valores, obtener un beneficio por el monto entregado como inversión. (p.126)

El EVA adopta casi la misma forma que el ingreso residual y se puede expresar de la siguiente manera:

$$EVA = NOPAT - (WACC * Capital Invertido)$$

Donde **NOPAT** = Utilidad Operativa Neta Después de Impuestos

**WACC** = Costo Promedio Ponderado de Capital

**Capital invertido** = Patrimonio + deuda a largo plazo al comienzo del período

y (**WACC\* capital invertido**) también se conoce como cargo financiero

### **¿Cómo se crea Valor en el Negocio?**

Se podría responder a dicha interrogante diciendo que se crea valor cuando los administradores de la empresa o del negocio, hacen las cosas bien; es decir, cuando las acciones tomadas generan una rentabilidad económica superior al costo de los recursos económicos o capital utilizados en el giro empresarial.

Según Bonilla (2010) estos son los resultados de lo expuesto anteriormente:

- La rentabilidad económica no es igual a la rentabilidad contable. La rentabilidad económica es la generación de flujos de fondos, los cuales no pueden ser maquillados por la contabilidad creativa; en tanto la rentabilidad contable es la relación de datos contables (relación de beneficio contable / recurso contable), esto se visualiza en el verdadero rendimiento económico (creando valores en el negocio: dinero), en tanto el beneficio contable es histórico y normalmente queda registrado en libros.
- Los recursos utilizados para obtener estos flujos tienen un costo económico.

- La creación de valor en el negocio se refiere a expectativas, no a referencias pasadas o históricas.
- En relación con las expectativas, éstas deben estar bien planificadas y fundamentadas para ser realistas y alcanzables, lo que supone un compromiso serio y profundo para poder obtener las metas fijadas; estableciendo mecanismos de seguimiento para cuantificar el logro y corregir las desviaciones.
- Al crear valor se hace referencia a un futuro, el cual siempre es incierto, por lo que la rentabilidad económica esperada está asociada a un nivel de riesgo que, en la medida de lo posible, hay que controlar, conocer y asumir.
- Crear valor es parte fundamental de la visión y la misión de toda la organización empresarial y no de unos cuantos colaboradores. Como corolario a la creación de Valor en el Negocio, se debe tener un cambio total y profundo, de mejoramiento continuo, de educación y compromiso que abarque todos los niveles: desde la Junta Directiva, directores, Gerentes hasta el Personal de toda la organización. (p.57)

En la creación del Valor del Negocio, se necesita la voluntad de los altos directivos, el seguimiento de los mandos intermedios y la voluntad de los demás colaboradores para con la empresa; su implantación, además, debe ser convincente, profunda, estrecha y realizada con tiempo, a fin de obtener rendimientos económicos a futuro. La confianza es algo intrínseco al Valor del Negocio, y para lograrlo es necesario contar con firmes encadenamientos a largo plazo con proveedores, clientes, colaboradores, entorno social, entorno ecológico, accionistas y acreedores, entre otros.

### ***La Medición de la creación del Valor***

En un lenguaje informal y cotidiano, a menudo se dice que la función principal de una corporación es generar ganancias. Sin embargo, la función principal de una corporación no es

generar ganancias; es crear valor para los accionistas. Cuando las corporaciones enfocan sus sistemas internos de medición del desempeño en las ganancias a corto plazo o en los rendimientos contables, no en el valor para los accionistas, a menudo suceden cosas malas. Sus gerentes pueden fallar en identificar problemas reales de manera oportuna. También pueden volverse miopes y propensos al juego.

Según Bonilla (2010) nos manifiesta que para saber si realmente se ha creado valor, se debe medir dicha creación económica en el negocio o empresa. Para ello, es necesario conocer los flujos de fondos (dinero) y cuantificar el empleo de los recursos utilizados para la obtención de dichos flujos monetarios; además, se debe medir el riesgo asociado a esas decisiones futuras, para poder así cuantificar la rentabilidad económica que se crea. (p. 58)

### **Cómo creamos valor:**

Generando retornos competitivos

- Mantener un balance sólido
- Invertir en tiendas, instalaciones de distribución, tecnología e infraestructura para el crecimiento futuro
- Retención de ingresos para el crecimiento continuo y la expansión del negocio, orgánica y adquisitivamente
- Garantizar que los principios de gestión de riesgos y gobernanza de mejores prácticas se apliquen en todo el negocio.

Ninguna de las mediciones del desempeño económico es nueva y en la actualidad es posible encontrar y aplicar diferentes cálculos o métricas para cuantificar la creación o destrucción de Valor al Negocio

### Definición de las métricas

Existen muchas definiciones de las métricas, a continuación, se detallará las adaptaciones a Parró (1972), Viñolas y Adserà (1997), Amat (1999), HBR (1999), Young (2001), Stern (2002), Irimia (2003), Martín y de la Calle (2003), Sanjurjo y Reinoso (2003), Rappaport (2006):

**Tabla 1**

#### Definiciones de las métricas

MÉTRICAS	DEFINICIÓN
<b>Métricas contables</b>	
Resultado Neto	Resultados después de impuestos
Beneficio por acción	Resultado neto entre número de acciones
NOPAT	Resultado antes de intereses e impuestos - impuestos a pagar por operaciones.
ROE	NOPAT (año t) entre total de Recursos Propios (año t-1)
ROA	NOPAT (año t) dividido por diferencia entre Activos Operativos. y Pasivos sin costo financiero (año t-1)
<b>Métricas basadas en el Flujo de caja (cash Flow)</b>	
Cash Flow Operativo (CFO)	NOPAT más gastos de amortización
Cash Flow libre Operaciones.	CFO – necesidades operativas de fondos y necesidades Netas de inversión de Activos Fijos
Cash Flow Return (CFR)	CFO entre total de Activos Netos - Pasivo sin costo financiero
Return On Gross Investment (ROGI)	CFO entre total de Activos Bruto - pasivo sin costo financiero
<b>Métricas basadas en la cotización</b>	
Valor de la cotización	Valor de mercado de la acción
Total, Share Return	Variación de la cotización entre dos años (t y t-1) más dividendos pagado en el año t, dividido por cotización del año t-1
<b>Métricas basadas en el beneficio económico</b>	
Beneficio Económico	NOPAT (año t) – Costo de capital (año t) x activos Netos
Cash Value Added (CVA)	CFOt – Amort. Económica – Kt x (Activos Brutos t-1)
EVA	a) Idéntico al Beneficio Económico Puede diferir en los ajustes necesarios para llegar a la NOPAT b)UAIDI

*Nota.* Tomado de Parró (1972), Viñolas y Adserà (1997), Amat (1999), HBR (1999), Young (2001), Stern (2002), Irimia (2003), Martín y de la Calle (2003), Sanjurjo y Reinoso (2003), Rappaport (2006).

### ***El EVA en el Valor del Negocio***

El valor económico agregado EVA (en inglés, Economic Value Added) es un método de desempeño financiero para calcular el verdadero beneficio económico de una empresa. El EVA puede calcularse restando de la Utilidad Operativa Neta después de impuestos, la carga del costo de oportunidad. Según Amat (1999), "el costo de oportunidad es una forma de valorar el costo que tiene para la empresa el hecho de que se financie con fondos aportados por los accionistas.

Según Colina (2000) en su artículo EVA Y CVA COMO MEDIDAS DE LA CREACIÓN DE VALOR EN UN NEGOCIO UNA INTRODUCCIÓN, afirma que El EVA (marca registrada de Stern Stewart & Co.) es una estimación del monto de las ganancias que difieren de la tasa de rentabilidad mínima requerida (contra inversiones de riesgo parecido) para los accionistas o acreedores; siendo la diferencia entre la creación de valor o la destrucción de valor. (p.66)

### ***Objetivos del EVA***

Según Ordóñez (2005) el EVA tiene los siguientes objetivos principales en su ejecución:

- El objetivo financiero primario de cualquier negocio es el maximizar las riquezas de sus accionistas.
- Implantar en cualquier tipo de empresa (pequeña o transnacional) cotícese o no, en la bolsa de valores.
- Aplicar tanto a una corporación, como a una parte de ella (centro de responsabilidad, unidades de negocio, filiales).
- Fijar metas en la organización.
- Medir del desempeño de la empresa y sus colaboradores.

- Mejorar la comunicación entre los inversionistas y accionistas.
- Considerar todos los costos que se producen en la empresa.
- Considerar el riesgo con el que opera la empresa. (p. 60)

En los objetivos del EVA, racionalizan las inversiones a corto y largo plazo, con el fin de generar también valor económico en el Valor del Negocio; tratando de medirlo de una forma tan eficaz que puede llevar a realizar ajustes diferentes.

### ***Cálculo y concepto del EVA***

El EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para realizar la actividad empresarial. Se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad generada supera al costo de oportunidad, con los recursos utilizados por la empresa, con relación al valor que se generaría en una actividad parecida en el entorno.

Según Lasso (2011) afirma que el Valor Económico Agregado (EVA) es la utilidad operacional después de impuestos (NOPAT) menos costo promedio de capital. En relación con este índice, si la rentabilidad /retorno sobre el capital de una empresa o negocio sobrepasa sus costos de capital, se está creando valor real para los accionistas. (p. 58)

### **Tabla 2**

*definición y formula del EVA*

<b>EVA =</b>	Utilidad de las actividades ordinarias antes de intereses y después de impuestos (UAIDI) menos Valor contable del activo por el costo promedio del capital
	<b>EVA = UAIDI – (ACTIVOS TOTALES * COSTO DEL CAPITAL)</b>
	<b>EVA = NOPAT – (COSTO DE CAPITAL * ACTIVOS TOTALES)</b>

- Si el resultado del cálculo del EVA es positivo: se crea valor.
- Si el resultado del cálculo del EVA es negativo: se destruye valor.

El UAIDI se obtiene sumando a la utilidad neta los intereses y eliminando las utilidades extraordinarias. En caso de que haya pérdidas extraordinarias, éstas se sumarán a dicha utilidad.

### ***Cálculo del UAIDI***

Según Quichimbo Rosas (2019) manifiesta que la Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos es la primera variable para el cálculo del EVA, y su valor será mayor toda vez que se incremente las utilidades, a continuación su fórmula:

**Tabla 3**

*Cálculo de la Utilidad Antes de Intereses y Después de Impuestos (UAID)*

<b>Cálculo del UAID</b>	
	Utilidad neta
+	Gastos Financieros
-	Utilidades Extraordinarias
+	Perdidas Extraordinarias
=	UAIDI

En el cálculo del EVA se trabaja solamente con utilidades ordinarias porque las extraordinarias podrían desvirtuar la evaluación de la gestión de los responsables de las unidades de negocio y las filiales. Como su denominación lo indica, estas utilidades son atípicas y no están relacionadas con la actividad diaria del negocio. Se considera utilidades

extraordinarias las que no están directamente relacionadas con la administración de los responsables. De acuerdo con lo anterior, utilidades extraordinarias pueden ser la compraventa de un activo fijo o pérdidas ocasionadas por fenómenos de la naturaleza, tales como terremotos, huracanes o incendios.

### **Costo promedio del capital**

Es el tercer elemento para el cálculo del EVA, es igual al costo promedio de toda la financiación que ha obtenido la empresa, según Cardona Echeverri et al. (2016) manifiesta que:

El estudio del costo de capital se aborda a partir de Variables de la macroeconomía y la microeconomía. Entre estas consideramos variables como el PIB, la DTF, Q de Tobin, liquidez, la tangibilidad, el crecimiento en ventas y el margen de ganancias algunas de ellas propuesta por autores como Hackbarth et al. (2006), Pozzo (2005), Camara (2012) y Bokpin (2009).

El WACC, el cual está definido como el costo promedio ponderado de las diferentes fuentes de financiación y se expresa como:

$$WACC = \frac{D}{D + E} k_D + \frac{E}{D + E} k_E$$

Donde:

**D:** Valor de mercado de la deuda

**E:** Valor de mercado de capital propio

**$k_D$ :** Costo de la deuda después de impuestos

**$k_E$ :** Costo de capital propio

Según (Cardona Echeverri et al., 2016) Afirma que dentro de la definición de costo de capital WACC se encuentra la estructura de capital conocida como la participación de las diferentes fuentes de financiación de la empresa dentro del capital total.

### ***Estrategias para aumentar el EVA***

Existen diferentes estrategias que autores proponen para aumentar el EVA, en este estudio se detallara los principales que según Bonilla (2010) son los siguientes:

- Mejorar e incrementar la eficiencia de los activos que se poseen.
- Bajar o reducir al máximo la carga fiscal.
- Orientar las inversiones en activos que rindan por encima del costo del pasivo.
- Reducir los activos, manteniendo el UAIDI.
- Alquilar equipos o activos en vez de adquirirlos.
- Reducir el plazo en tiempo y volumen en dinero de las cuentas por cobrar, con el valor esencial de la empresa, el Cliente, razón del porqué y para qué de la empresa o del negocio. (p. 65)

El éxito de la puesta en marcha de algunas de estas estrategias, en combinación con otras estrategias no expuestas aquí, permitiría llegar a un aumento del EVA y, por lo tanto, crear valor, dando valores reales al negocio y generando dinero, lo que sería el Valor del Negocio.

### **Costos de financiamiento**

Según(Sánchez Pazmiño (2016) los costos de financiamiento está dado por la tasa de interés del préstamo o de descuento que exigen los inversionistas. En una emisión de bonos sería la tasa de colocación del instrumento. En el caso de una emisión de acciones, corresponde a la relación existente entre el aporte que realizará el nuevo accionista y las utilidades que se le repartirán como retribución, es decir, la relación precio/utilidad. Además, hay que sumarle los costos asociados a trámites legales, impuestos, al agente colocador y

apertura de la sociedad (abrir a la bolsa) si corresponde, etc. El otro factor que se debe considerar es el plazo del financiamiento, el bancario tiene un plazo fijo y el de la emisión de acciones es indefinido.

En ese sentido los costos de financiamiento se definen como los intereses y otros costos incurridos por la Compañía al obtener fondos prestados. También se conocen como costos financieros o costos de préstamo. Una Compañía financia sus operaciones utilizando dos fuentes diferentes:

- Financiamiento de capital
- Deuda financiera

Según Basurto Moreira (2015) manifiesta que:

“Ninguna de las financiaciones es gratuita para la Compañía. inversores de capital requieren ganancias de capital y dividendos para sus inversiones, y los proveedores de deuda buscan pagos de intereses” (p. 36)

Los costos financieros, sin embargo, se refieren a los costos de intereses y otras tarifas que se otorgan a los financiadores de la deuda. Gastos por intereses puede estar en ambos financiación a corto plazo y préstamos a largo plazo.

### ***Estructura de capital***

Es la forma en que una empresa financia sus activos a través de una combinación de capital, deuda o a su vez una mezcla de los mismos, en si se trata del porcentaje de activos que han sido financiados con los pasivos que posee la empresa y del porcentaje que ha sido financiado con el capital, se debe tomar muy en cuenta que todo financiamiento tiene un costo, una estructura de capital puede llegar a ser muy compleja en la que se debe considerar el

costo de capital. Por lo tanto, se determinará a continuación los aspectos de relevancia relacionados con la Estructura de Capital.

### **Modelo de Valoración de activos de capital (CAPM)**

El Modelo de fijación de precios de activos de capital (CAPM) describe la relación entre el riesgo sistemático y el rendimiento esperado de los activos, en particular las acciones. El CAPM se usa ampliamente en todo el sector financiero para fijar el precio de los valores riesgosos y generar los rendimientos esperados de los activos dado el riesgo de esos activos y el costo de capital .

La fórmula para calcular el rendimiento esperado de un activo dado su riesgo es la siguiente:

$$E(R_i) = R_F + \beta[E(R_m) - R_f]$$

Donde:

$E(R_i)$  = Retorno esperado de la inversión

$R_F$  = Tasa libre de riesgo

$\beta$  = Beta de la inversión

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

Los inversores esperan ser compensados por el riesgo y el valor del dinero en el tiempo . La tasa libre de riesgo en la fórmula CAPM representa el valor del dinero en el tiempo. Los otros componentes de la fórmula CAPM tienen en cuenta que el inversor asume un riesgo adicional.

Según Vigueras & Irigoyen (2011) La beta de una inversión potencial es una medida de cuánto riesgo agregará la inversión a una cartera que se parece al mercado. Si una acción es más riesgosa que el mercado, tendrá una beta mayor que uno. Si una acción tiene una beta de menos de uno, la fórmula asume que reducirá el riesgo de una cartera. (p. 206)

### ***Tasa de Interés libre de riesgo***

Según Carrasquero (2001) Se denomina como  $R_f$  y representa el rendimiento de un activo libre de riesgo, el cual por lo general son Bonos del Tesoro Americano, en tanto que la prima por riesgo ( $R_M - R_F$ ) representa la prima que el inversionista recibe por tomar un activo con tal o cual cantidad de riesgo. (p. 27)

### ***Fuentes de financiamiento***

Según Velecela Abambari (2013) Al momento de seleccionar las fuentes de financiamiento, es necesario realizar una clasificación más amplia que la sola referencia a pasivo o patrimonio, para atender a las características de cada una, lo que provocará un orden de jerarquía para el financiamiento, según el acceso, el destino, el costo y el riesgo. En este caso, se categorizarán en pasivos operativos, pasivos financieros, aportes de capital y resultados no distribuidos.

**Pasivos operativos:** Fundamentalmente se generan por medio de los proveedores de bienes y servicios; en menor medida por las deudas fiscales y de seguridad social.

También hay empresas que se financian con anticipos de sus clientes.

**Pasivos financieros:** Los préstamos de entidades financieras y en algunos casos, la emisión de obligaciones negociables.

**Aportes de capital:** Esta categoría se puede clasificar entre actuales propietarios por un lado y, potenciales inversores por otro. Salvo el capital inicial, a posteriori no es una vía que las pymes utilicen con frecuencia, debido a la escasa apertura al mercado de capitales y al temor por la pérdida de control.

**Resultados no distribuidos:** Los fondos que provienen del autofinanciamiento no constituyen una función lineal. En las pymes, la decisión de distribuir o no resultados no está solo en relación con el nivel de las ganancias y la necesidad de reinversión, sino también con los requerimientos de los propietarios. Para estos, los retiros de fondos suelen ser su único medio de vida y habitualmente, operan en forma anticipada a la generación de resultados; por tanto, no pueden caer a determinados niveles. Cuando hay bajos resultados, la propensión marginal a retenerlos suele ser también baja, a pesar de que la necesidad financiera resulte importante. (p. 67)

Según Pérez et al. (2015) manifiestan que la teoría de la jerarquía financiera (pecking order theory), desarrollada por Stewart C. Myers (1984) y Stewart C. Myers y Nicholas S. Majluf (1984), sostiene que a raíz de las asimetrías de la información no se conoce el valor presente neto de las inversiones, lo que implica que se emita deuda o capital por debajo de su valor real de mercado, lo que lleva a estas empresas a inclinarse por el financiamiento con recursos propios, fundamentalmente por medio de resultados no distribuidos. (p. 69)

### ***El riesgo***

Según Allo et al. (2014) Una de las decisiones fundamentales que debe observarse al tomar financiamiento radica en que el costo del capital resulte inferior a la rentabilidad de los recursos invertidos. Si los fondos provistos por terceros tienen un costo (neto del efecto impositivo) inferior a los propios, la tendencia será recurrir a los primeros, lo que provoca una

elevación del ROE (rentabilidad del patrimonio), por medio del leverage o apalancamiento financiero favorable.

No obstante, lo anterior, es importante tomar en cuenta que, al aumentar el pasivo, los proveedores de fondos estarán propensos a incrementar la tasa por el aumento del riesgo y, por otra parte, hay que considerar que el rendimiento de los activos no es lineal, la mayor inversión no implica que la rentabilidad continúe siendo la misma. Teniendo en cuenta esta afirmación, será necesario identificar los factores que inciden sobre los riesgos operativo y financiero.

Según Pérez et al. (2015) manifiesta que “El riesgo operativo estará dado por la volatilidad y las perspectivas del EBITDA (sigla de Earnings before Interests, Taxes, Depreciations and Amortizations, ganancia antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones)” (p. 77)

### ***Volatilidad y Perspectivas del EBITDA***

Cuando se observa que la desviación estándar del EBITDA en períodos anteriores presenta valores erráticos, esta situación produce un alejamiento de la certidumbre sobre la consecución de ganancias futuras, conocida como volatilidad.

Según Ríos & Pérez (2013) En las perspectivas, se analizarán fundamentalmente las expectativas de evolución del mercado y la inserción de la firma dentro de este. En este sentido, es importante tener en cuenta la estructura de costos, ya que una elevada incidencia de costos fijos, ante una caída en el nivel de operaciones, impactará negativamente los resultados.

El riesgo financiero estará influenciado por la evolución de la estructura de financiamiento, la cobertura de los intereses con el flujo de efectivo operativo, la capacidad de devolución, el plazo, las políticas macroeconómicas, la existencia de deudas en moneda extranjera, el tipo de activo y el tramo de financiamiento.

### **Capacidad de devolución**

Para determinar la capacidad de devolución existe un indicador que se detalla a continuación:

$$cfe = \frac{EBITDA}{i + \frac{pd}{(1 - ti)} + \frac{dp}{(1 - ti)}}$$

Donde:

**cfe** = cobertura del flujo de efectivo

**EBITDA** = utilidad antes de intereses e impuesto a las ganancias

**i** = intereses del pasivo

**pd** = pago de la deuda

**ti** = tasa de impuesto

**dp** = dividendos preferentes

## **Base Legal**

La presente investigación se encuentra fundamentada y respaldada por normas vigentes en la ley de compañías valores y seguros, y demás organismos de planificación y regulación de las empresas del sector manufacturero.

### ***Ley de Compañías***

Las empresas mantienen normativas que deben ser cumplidas así se identifica que la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros es un ente de control para las empresas constituidas en el país para efectuar un control con la finalidad de que las actividades que se desarrollan son transparentes así en el aspecto de la información contable debe presentada cada documentación para ello se ha identificado los siguientes artículos:

**Art. 2.-** Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber: La compañía en nombre colectivo; La compañía en comandita simple y dividida por acciones; La compañía de responsabilidad limitada; La compañía anónima; y, La compañía de economía mixta. Estas cinco especies de compañías constituyen personas jurídicas.

### **De los balances**

**Art. 289.-** Los administradores de la compañía están obligados a elaborar, en el plazo máximo de tres meses contados desde el cierre del ejercicio económico anual, el balance general, el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias y la propuesta de distribución de beneficios, y presentarlos a consideración de la junta general con la memoria explicativa de la gestión y situación económica y financiera de la compañía. El

balance general y el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias y sus anexos reflejarán fielmente la situación financiera de la compañía a la fecha de cierre del ejercicio social de que se trate y el resultado económico de las operaciones efectuadas durante dicho ejercicio social, según aparezcan de las anotaciones practicadas en los libros de la compañía y de acuerdo con lo dispuesto en este párrafo, en concordancia con los principios de contabilidad de general aceptación.

**Art. 291.-** Del balance general y del estado de la cuenta de pérdidas y ganancias y sus anexos, así como del informe se entregará un ejemplar a los comisarios, quienes dentro de los quince días siguientes a la fecha de dicha entrega formularán respecto de tales documentos un informe especial, con las observaciones y sugerencias que consideren pertinentes, informe que entregarán a los administradores para conocimiento de la junta general.

**Art. 296.-** Aprobado por la junta general de accionistas el balance anual, la Superintendencia de Compañías podrá ordenar su publicación, de acuerdo con el reglamento pertinente

### ***Reglamento a la Estructura de Desarrollo Productivo de Inversión***

**Art.106** Clasificación de las MYPIMES.- Para la definición de los programas de fomento y desarrollo empresarial a favor de las micro, pequeñas y medianas empresas, estas se considerarán de acuerdo con las categorías siguientes:

**a) Microempresa:** Es aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores de cien mil (US \$ 100.000,00) dólares de los Estados Unidos de América;

**b) Pequeña empresa:** Es aquella unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil uno (US \$ 100.001,00) y un millón (US \$ 1000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América; y,

**c) Mediana empresa:** Es aquella unidad de producción que tiene de 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón uno (USD 1.000.001,00) y cinco millones (USD 5000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América.

### ***Ley de fomento industrial***

**Art.4.-** Para efectos de esta ley, se considerarán empresas industriales aquellas que se dediquen a actividades de transformación, inclusive en la forma, de materias primas o productos semielaborados; en artículos finales o intermedios, siempre que, por sus características, no puedan ser calificados como propias de la actividad artesanal.  
(Sistema Integrado de Legislación Ecuatoriana, 2006, p.02)

**Art.5.-** Para efectos de la aplicación de esta Ley se considerarán dos clases de empresas industriales; las existentes y las nuevas. Se entenderán como nuevas aquellas que no hubieren iniciado su producción efectiva a la fecha de presentación de la solicitud de clasificación. Las empresas industriales nuevas podrán acogerse a los

beneficios de esta Ley cuando, además de conformarse con las condiciones del Art.4, se destinen a producir:

- Artículos no fabricados todavía en el país al tiempo de su establecimiento; o,
- Artículos que, aunque se fabriquen en el país al tiempo de su establecimiento, tienen todavía mercados disponibles por deficiencias en la cantidad o calidad, por el alto precio de la producción existentes; o,
- Artículos que se destinen, en un porcentaje significativo, a la exportación.

## Capítulo III

### Metodología

La metodología que se aplicará en este proyecto de investigación está formada con procedimientos lógicos y ordenados encaminados a obtener la información necesaria y a cumplir con los objetivos y metas de la investigación, para lo cual se utilizan distintas modalidades, niveles, herramientas, métodos y técnicas para cumplir con el proceso investigativo.

#### Enfoque de la Investigación

##### *Enfoque Cuantitativo*

El presente proyecto de investigación tiene un enfoque cuantitativo, Muñoz (2015) afirma que:

Una investigación es cuantitativa cuando se privilegia la información o los datos numéricos, por lo general datos estadísticos que son interpretados para dar noticia fundamentada del objeto, hecho o fenómeno investigado. La estadística se emplea en la medición tanto de fenómenos sociales como los de las ciencias naturales, como diversos tipos de encuestas de percepción o seguimiento de eventos sujetos a porcentajes de efectividad para dar comprobado algo. (p.97)

De este modo, la investigación se desarrollará con un enfoque cuantitativo debido a la información numérica que se obtendrá de la Superintendencia de Economía Valores y Seguros; además, se analizará bajo un diseño metodológico de tipo descriptivo y correlacional. Es importante tener presente que la investigación del presente proyecto está basada en lineamientos de investigación documental con fuentes secundarias por la razón que se pretende utilizar fichas de base de datos como instrumento de la investigación. Para determinar

costos de financiamiento y su afectación al Valor Económico Agregado (EVA) y posterior realizará un modelo econométrico.

## **Modalidad de Investigación**

### ***Investigación Bibliográfica – Documental***

La investigación bibliografía documental, según Muñoz (2015): “es aquella que emplea predominantemente fuentes de información escrita o recogida y guardada por cualquier otro medio” (p. 98). Esta modalidad de investigación es la búsqueda de una respuesta específica a partir de la indagación en documentos. Se entiende por documentos a todo aquello donde ha dejado huella el hombre en su paso por el planeta.

Ciertamente, en la indagación se utiliza información bibliográfica – documental como libros, artículos y publicaciones científicas, bases de datos publicadas, y otros que se necesiten. Entre ellos también se encuentran los estados financieros que se encuentran en la página oficial de la Superintendencia de Economía Valores y Seguros en su base de datos, sobre la información financiera de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.

## **Nivel de Investigación**

### ***Investigación Descriptiva***

Según (Grajales, 2000) Los estudios descriptivos buscan desarrollar una imagen o fiel representación del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir en este caso es sinónimo de medir. Miden variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómeno bajo análisis. El énfasis está en el estudio independiente de cada característica, es posible que de alguna manera se integren las

mediciones de dos o más características con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno. Pero en ningún momento se pretende establecer la forma de relación entre estas características. En algunos casos los resultados pueden ser usados para predecir. (p. 3)

En este sentido, el proyecto de investigación es de tipo descriptivo porque se busca determinar la manera de como los costos de financiación inciden en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la Provincia de Cotopaxi, de esta manera encontrando aspectos relevantes y estrategias para su implementación.

### ***Investigación Correlacional***

Según MARROQUÍN (2013) la investigación correlacional tiene como finalidad establecer el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas , se estima la correlación. (p. 4)

Por la razón anteriormente mencionada eso es fundamental el uso de la investigación correlacional, para determinar la asociación de la variable dependiente con la variable independiente, analizando si la implementación de la gestión de los costos d financiamiento de las empresas del sector manufacturero inciden en la creación de valor de las mismas.

### **Fuentes y técnicas de recopilación de información**

Definidas las bases teóricas conceptuales, legales y la metodología que se empleara en esta investigación, es importante determinar las fuentes y técnicas que se empleara para recolectar la información, posteriormente esta información ayuda a aceptar o rechazar las hipótesis. Según Maranto & González (2015) manifiestan que “las fuentes de información es

todo aquello que nos proporciona datos para reconstruir hechos y las bases del conocimiento, son un instrumento para el conocimiento, la búsqueda y el acceso a la información". (p. 02)

Para la recopilación de la información referente a las variables de esta investigación, se tomará información de fuentes secundarias.

### ***Fuentes Secundarias***

Según García (2019) manifiesta que:

Las Fuentes secundarias contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Componen la colección de referencia de una biblioteca. Se utilizan cuando no se tiene acceso a la fuente primaria por una razón específica, cuando los recursos son limitados y cuando la fuente no es confiable. Permiten confirmar los hallazgos en una investigación y ampliar el contenido de la información de una fuente primaria. (p. 43)

Según Maranto & González (2015). Estas fuentes son las que ya han procesado información de una fuente primaria, a través de una interpretación, un análisis, o una manera de reorganizar la información ya existente de fuentes primarias. Con fuentes secundarias, se puede acceder a las fuentes primarias de una manera más comprensible, claros ejemplos son las enciclopedias, bases de datos en línea, censos, diccionarios, entre otros.

En este orden de ideas, en el proyecto de investigación se trabaja con libros, artículos científicos, revistas reconocidas, enciclopedias, diccionarios, informes reales, proyectos de titulación, bases de datos e incluso información de sitios web oficiales, lo cual permite apoyar y sustentar la investigación en lo teórico, metodológico, práctico y en los resultados.

### ***Método de Recolección de Datos***

Según Tancara Q (1993) manifiesta que la revisión de las fuentes y la obtención de información documental en el proceso de investigación tiene como finalidades:

- Identificar nuevos problemas.
- Conocer el estado de la cuestión en nuestro tema
- Conocer el alcance y relevancia del problema dentro de nuestra comunidad científica
- Conocer los posibles enfoques de la investigación y adoptar uno de modo coherente
- Obtener información para el desarrollo de la investigación misma
- Confrontar nuestras conclusiones con la investigación previa (p. 47)

Para esta búsqueda de recopilación de información científica de tipo secundaria se revisarán fuentes bibliográficas de libros, páginas oficiales de internet y artículos científicos.

Razón por la cual, en esta investigación se usarán bases de datos con la información financiera de las empresas del sector manufacturero de la Provincia de Cotopaxi que otorga la Superintendencia de Economía Valores y Seguros, esta se refiere a estados e índices financieros que permitan a los investigadores aplicar la metodología.

### ***Herramientas***

Se determinara la incidencia de los costos de financiamiento en el Valor Agregado (EVA) a través de un modelo econométrico, según Valverde & Caicedo (2020) Los modelos econométricos se construyen a partir de datos económicos con la ayuda de técnicas de inferencia estadística. Estos modelos suelen basarse en teorías económicas que asumen un

comportamiento optimizador por parte de los agentes económicos. Los principales datos utilizados en la construcción de modelos econométricos son observaciones sobre precios y cantidades. Estos datos pueden ser series de tiempo o secciones transversales o alguna combinación de los dos (datos de panel). (p. 12)

### ***Regresión Lineal con Mínimos Cuadrados.***

Según (C. González, 2016) El método de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) es el método de estimación más habitual cuando se realiza el ajuste de un modelo de regresión lineal en los parámetros, aunque no es el único.

El método de los mínimos cuadrados se utiliza para calcular la recta de regresión lineal que minimiza los residuos, esto es, las diferencias entre los valores reales y los estimados por la recta. Se revisa su fundamento y la forma de calcular los coeficientes de regresión con este método. La expresión general de un modelo de regresión, para un total de k variables explicativas es:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

Dónde:

donde Y es la variable explicada, las  $X_k$  son las variables explicativas, y los parámetros  $\beta_k$  son parámetros que cuantifican la relación existente entre la variable explicada y cada variable explicativa.

### **Prueba de Significancia**

Según (Gómez-Biedma et al., 2001) Las pruebas de significación estadística sirven para comparar variables entre distintas muestras. Si la distribución de la muestra es normal se aplican los llamados test paramétricos. Si la distribución no puede asumirse normal se aplican las pruebas no paramétricas. Hay que tener siempre en cuenta que los test paramétricos son más potentes y dan más información que los no paramétricos, por lo que, si pueden usarse, se prefieren. El uso indiscriminado de muestras de distribución fuera de la normalidad conlleva el peligro de obtener conclusiones erróneas.

Es muy importante tener en cuenta que en las pruebas de significación estadística siempre se plantea la hipótesis nula "H0" (no hay diferencias significativas entre los estadísticos de las muestras comparadas), y la hipótesis alternativa "H1" (hay diferencias significativas). Se obtiene mucha mayor información cuando se puede rechazar la hipótesis nula, lo que quiere decir que los estadísticos de las muestras que se comparan son diferentes entre sí con una probabilidad mayor del 95%. Si no se puede rechazar la hipótesis nula ( $p > 0,05$ ) se pierde mucha información porque no se puede decir que sean iguales, ni que sean diferentes porque la probabilidad es menor del 95%.

Para analizar la dispersión se usa el concepto de cuadrados medios (CM). El cuadrado medio es la suma de los cuadrados de las diferencias de los valores individuales con respecto a un valor central (generalmente la media), partido por los grados de libertad que tiene esa muestra. Elevar al cuadrado cada diferencia tiene la ventaja de que hacemos positivas todas las diferencias, porque en realidad lo que queremos valorar es la distancia de los valores al valor central, sin importarnos si están por arriba o por debajo. La ecuación. Se puede imaginar a la varianza como un cuadrado medio:  $S^2 = \frac{[\sum(x_i - \bar{x})^2]}{n-1}$

## Población y Muestra

### ***Población***

Para determinar la población de esta investigación se definirá primero lo que significa este término, según Jesús et al. (2020) la población es el conjunto formado por un número determinado o indeterminado de unidades (personas, objetos, fenómenos, etc.) que comparten características comunes a un objeto de estudio. (p. 117)

Abordando el concepto anterior en el presente estudio se tomará como población el conjunto de 8 empresas pertenecientes al sector manufacturero de la ciudad de Latacunga, esta información ha sido tomada del sitio web oficial de la Superintendencia de Economía Valores y Seguros. A continuación, se presenta la tabla con los nombres de las empresas seleccionadas:

**Tabla 4**

*Empresas del sector Manufacturero de la ciudad de Latacunga*

<b>Nombre de la compañía</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Sector</b>
"MONARCA" CIA.LTDA.	Latacunga	Manufacturero
FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC	Latacunga	Manufacturero
HISPANALIBROS CIA. LTDA.	Latacunga	Manufacturero
LA FINCA CIA. LTDA.	Latacunga	Manufacturero
PRODICEREAL S.A.	Latacunga	Manufacturero
PROBALBEN CIA. LTDA.	Latacunga	Manufacturero
MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.	Latacunga	Manufacturero
EDITORIAL LA GACETA S.A.	Latacunga	Manufacturero

*Nota.* Tomado de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros- Directorio de Empresas (2021)

### ***Muestra***

El número de empresa que pertenecen al sector manufacturero de la ciudad de Latacunga está delimitado, por este motivo se trabajara con este mismo número de empresas, que se trata de 7 empresas del sector manufacturero.

### **Recopilación, Selección y Análisis de Datos**

#### ***Base de Datos***

Para continuar con la recopilación de la información, es necesario utilizar bases de datos; según Luque, Gómez, López & Cerruela (2002) indican que:

Una base de datos es el conjunto de archivos congruentes, los mismos que acumulan una representación abstracta del dominio, de un problema del mundo real, la administración de estos archivos es de interés para la organización, asimismo los datos correspondientes a la información, la representación y los datos están sujetos a una serie de restricciones, las cuales forman parte del dominio de un problema. (p.15)

En esta investigación, las bases de datos serán construidas con la información que otorga la Superintendencia de Economía Valores y Seguros en la página, se extraerá la información financiera de las empresas del sector manufacturero de la Provincia de Cotopaxi para realizar los respectivos cálculos.

#### ***Construcción de la Base de Datos***

En la construcción de las bases de datos, mismos que fueron recabados de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros de las empresas del Sector manufacturero de la provincia de Cotopaxi, se aplicara en primer lugar el WACC que es el Costo Promedio

Ponderado del Capital donde se tomara cuentas del pasivo y patrimonio de los Estados Financieros a corto y largo plazo, después se obtendrá el porcentaje de participación, el cual se realizara dividiendo cada valor de la cuenta para el financiamiento total, de esta manera se obtuvo el 100%, luego se colocara el porcentaje de la tasa misma que es el 5% para las cuentas a corto plazo, el 18% para las cuentas a largo plazo y el 5,25% para las cuentas del capital, reservas y utilidades, después de esto para obtener el WACC por cada cuenta se multiplicara el porcentaje de participación por la tasa empleada, y, finalmente se realiza la suma total del porcentaje del WACC del año requerido por cada empresa.

A continuación, se presenta la forma de la construcción de la base de datos con lo explicado en los apartados anteriores.

**Tabla 5**

*Matriz aplicación del WACC*

CUENTAS	VALOR	% DE PARTICIPACIÓN	TASA	WACC
Cuentas por pagar no relacionadas				
C/P				
Capital suscrito				
Reserva legal				
Utilidades de ejercicios anteriores				
<b>FINANCIAMIENTO TOTAL</b>				

Obtenido el porcentaje del WACC, se realizó la aplicación del EVA donde se tomará las cuentas de inversión bruta en activos que es el total del activo, el pasivo sin costo y la inversión neta en activos que es la resta de las dos cuentas antes mencionadas. A continuación, se presenta la manera de construcción de la base de datos:

$$EVA = CAPITAL\ INVERTIDO * \left( \frac{NOPAT}{CAPITAL\ INVERTIDO} - WACC \right)$$

**Tabla 6**

*Matriz para el cálculo de la variable Utilidad operativa después de impuestos (NOPAT)*

<b>CUENTAS</b>	<b>VALORES</b>
Ventas	
-Costo de ventas	
= utilidad bruta	
- Gastos operacionales	
= Utilidad operacional	
- Impuesto a la renta	
<b>NOPAT</b>	

**Tabla 7**

*Matriz para el cálculo de la variable Capital invertido de la empresa*

<b>CUENTAS</b>	<b>VALORES</b>
Activo Total	
- Inversiones temporales	
= inversión operativa	
- Pasivos que no causen interés	
= inversión operativa neta	
<b>inversión Operativa promedio neta</b>	

El ratio de endeudamiento se lo obtiene de dividir el Total Pasivo / Total Activo \*100, de esta manera se observa su resultado en porcentaje. El ratio de endeudamiento indica cuantos dólares de financiación ajena tiene la empresa por cada dólar de financiación propia. Es decir, señala el tanto por ciento que supone el importe total de las deudas de la empresa respecto a sus recursos propios. El ratio de endeudamiento especifica en qué grado la empresa es financieramente dependiente de entidades bancarias, accionistas o incluso otras empresas.

**Tabla 8***Matriz aplicación del Ratio de endeudamiento*

<b>N°</b>	<b>EMPRESAS</b>	<b>RATIO DE ENDEUDAMIENTO</b>
1	"MONARCA" CIA.LTDA.	
2	FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC	
3	HISPANALIBROS CIA. LTDA.	
4	LA FINCA CIA. LTDA.	
5	PRODICEREAL S.A.	
6	COMPAÑIA PROCESADORA DE ALIMENTOS BALANCEADOS BENITES PROBALBEN CIA. LTDA.	
7	MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.	
8	EDITORIAL LA GACETA S.A.	

## Capítulo IV

### Resultados de la Investigación

En el presente capítulo, se analizan los datos obtenidos en la estructuración de las matrices que contienen los estados financieros de las empresas del sector manufacturero de la Provincia de Cotopaxi. En este orden de ideas se presentarán los resultados como también su respectiva interpretación; de la misma manera, se aplicará el EVA a las ocho Empresas Manufactureras de la provincia de Cotopaxi para de esta forma poder verificar el nivel de endeudamiento de estas y así saber el porcentaje del EVA en cada Empresa Manufacturera.

En el siguiente apartado, se detalla los cálculos realizados de cada una de las Empresas Manufactureras de la provincia de Cotopaxi, siendo el cálculo del WACC, Cálculo del EVA y el Ratio de Endeudamiento, donde se utilizó los estados financieros publicados en la página oficial de la Superintendencia de Valores y Seguros.

#### Análisis de los Resultados

Para estimar el Valor Económico Agregado (EVA) se deberá seguir un procedimiento de cálculo de todos los elementos que conforman el EVA, este indicador es un modelo que cuantifica la creación de valor que se ha producido en una empresa durante un determinado período de tiempo. Siendo así un indicador del éxito de la empresa es decir es el importe que queda, una vez que se han deducido de los ingresos, la totalidad de los gastos, incluidos el costo de oportunidad del accionista y los impuestos, en este sentido el cálculo del EVA responde a:

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL INVERTIDO$$

Donde:

EVA= Valor Económico Agregado

ROIC = Rendimiento operativo del capital invertido

WACC = Costo Promedio ponderado de Capital

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad\ Operativa * (1 - TC)$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = Activos\ fijos\ netos + Costo\ total$$

$$WACC = Ke(\%E) + Kd(\%D) * (1 - Tc)$$

Donde:

Ke = Costo de recurso propio

%E = Porcentaje del patrimonio

%D = Porcentaje de la deuda

Kd = Costo de recurso ajeno o la tasa de interés activa

TC = Tasa impositiva

Tabla 9

*Datos para el cálculo del EVA*

EMPRESAS	Activo corriente	Pasivo corriente	Capital de trabajo	Total, del Activo	Total, del pasivo	Total, del Patrimonio	Total, activo no corriente	Utilidad operacional
"MONARCA" CIA.LTDA.	\$12.045,01	\$1.500,00	\$10.545,01	\$16.642,85	\$15.309,41	\$1.333,44	\$4.597,84	-\$198,46
FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC	\$883.000,89	\$673.702,98	\$209.297,91	\$2.328.486,02	\$1.490.246,32	\$838.239,70	\$1.445.485,13	\$24.465,31
HISPANALIBROS CIA. LTDA.	\$4.384,21	\$0,00	\$4.384,21	\$7.481,49	\$0,00	\$7.481,49	\$3.097,28	\$0,00
LA FINCA CIA. LTDA.	\$423.382,31	\$588.704,65	-\$165.322,34	\$814.137,95	\$588.704,65	\$225.433,30	\$390.755,64	-\$50.054,90
PRODICEREAL S.A.	\$4.195.979,79	\$4.005.346,19	\$190.633,60	\$7.163.349,76	\$5.088.278,90	\$2.075.070,86	\$2.967.369,97	\$13.393.553
PROBALBEN CIA. LTDA.	\$78.340,15	\$45.265,17	\$33.074,98	\$78.340,15	\$45.265,17	\$33.074,98	\$0,00	-\$69.071,04
MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.	\$163.922,42	\$54.477,05	\$109.445,37	\$215.187,15	\$149.661,08	\$65.526,07	\$51.264,73	-\$36.046,57
EDITORIAL LA GACETA S.A.	\$339.801,02	\$108.252,23	\$231.548,79	\$357.355,80	\$116.187,51	\$241.168,29	\$17.554,78	\$25.898,75

Las variables tomadas para el cálculo del Costo promedio ponderado de capital (WACC), la tasa impositiva la obtenemos de la página oficial de Servicio de Rentas Internas SRI, para el cálculo del porcentaje de la deuda utilizamos la ecuación contable que es Activo = Pasivo + Patrimonio, para este cálculo utilizamos el balance de situación financiera de cada empresa objeto de estudio correspondiente al año 2021 y sacamos el valor del Activo, pasivo, patrimonio y mediante una regla de tres obtenemos el porcentaje a cada variable.

El costo de recurso propio o CAPM lo obtenemos de la suma del Interés libre de riesgo (Rf) más Riesgo sistemático (B) que multiplica al Rendimiento del mercado (Rm) menos Interés libre de riesgo (Rf) por otro lado el costo de recurso ajeno o la tasa de interés activa se obtiene de la página oficial del Banco central que para el año 2021 es de 8,94%.

La tasa de interés libre de riesgo se obtiene de los bonos del tesoro de Estados Unidos a 10 años que se encuentra en 1,25%, el riesgo sistemático beta es una tasa referencial que dependiendo del sector en este caso Manufacturero es del 1,37% esta tasa la obtenemos de la página: [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com) y finalmente el rendimiento del mercado se obtiene de las bases estadísticas de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros correspondiente al ROE que para el año 2021 es de 2,24%.

El proceso anteriormente mencionado se realizara para el cálculo del WACC de todas las empresas objeto de estudio que posteriormente este porcentaje se utilizara para el cálculo del EVA a continuación:

**EVA de la empresa de la empresa "MONARCA" CIA.LTDA.**

**Tabla 10**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) de la empresa "MONARCA" CIA.LTDA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	91,99%
%DEL PATRIMONIO	8,01%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Riesgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>6,38%</b>

Seguidamente se procederá a calcular las variables del EVA las mismas que son:

- NOPAD: Utilidad operativa después de impuestos
- CAPITAL INVERTIDO
- ROIC: Retorno sobre el capital invertido

Calculadas las variables anteriormente mencionadas se podrá calcular el EVA

**Tabla 11**

*Variables utilizadas en el cálculo del EVA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$-198,46
Activo fijo neto	\$4.597,84
Capital de trabajo	\$10.545,01

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad\ Operativa * (1 - Tc)$$

$$NOPAD = \$ - 198,46 * (1 - 25\%)$$

$$NOPAD = \$ - 148,85$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = Activo\ fijo\ neto + Capital\ de\ trabajo$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$4597,84 + \$10.545,01$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$15.142,85$$

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$ROIC = \frac{\$ - 148,85}{\$15.142,85}$$

$$ROIC = -0,01$$

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL\ INVERTIDO$$

$$EVA = (-0,01 - 6,38\%) * \$15.142,85$$

$$EVA = \$ - 1.114,49$$

Interpretación: La empresa "MONARCA" CIA.LTDA., una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio, destruye valor al capital en \$-1.114,49, es decir la empresa consecuencia de factores internos y/o externos principalmente debido a la pandemia por COVID 19 no genero utilidades y tuvo pérdidas durante el 2021, es decir la empresa no puede cubrir el costo económico del dinero que esta invertido en el capital.

**Cálculo del EVA de la empresa de la empresa FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC.**

**Tabla 12**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) de la empresa FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	64%
%DEL PATRIMONIO	36%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Riesgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>5,23%</b>

**Tabla 13**

*VARIABLES utilizadas en el cálculo del EVA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$ 24.465,31
Activo fijo neto	\$ 1.445.485,13
Capital de trabajo	\$ 209.297,91

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad\ Operativa * (1 - Tc)$$

$$NOPAD = \$ 24.465,31 * (1 - 25\%)$$

$$NOPAD = \$18.348,98$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = Activo\ fijo\ neto + Capital\ de\ trabajo$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 1.445.485,13 + \$ 209.297,91$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 1.654.783,04$$

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$ROIC = \frac{\$ 18.348,98}{\$ 1.654.783,04}$$

$$ROIC = 0,01$$

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL\ INVERTIDO$$

$$EVA = (0,01 - 5,23\%) * \$ 1.654.783,04$$

$$EVA = \$ - 68.210,52$$

Interpretación: La empresa FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC., una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio, destruye valor en \$-68.210,52, es decir la empresas a pesar de generar utilidades, estas utilidades no son suficientes para cubrir el costo económico del dinero que está invertido en el capital.

#### ***Cálculo del EVA de la empresa de la empresa HISPANALIBROS CIA. LTDA.***

#### **Tabla 14**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) de la empresa HISPANALIBROS CIA. LTDA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	0%
%DEL PATRIMONIO	100%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Riesgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>2,61%</b>

**Tabla 15**

*VARIABLES utilizadas en el cálculo del EVA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$ -
Activo fijo neto	\$ 3.097,28
Capital de trabajo	\$ 4.384,21

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad\ Operativa * (1 - Tc)$$

$$NOPAD = 0,00 * (1 - 25\%)$$

$$NOPAD = 0,00$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = Activo\ fijo\ neto + Capital\ de\ trabajo$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 3.097,28 + \$ 4.384,21$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 7.481,49$$

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$ROIC = \frac{0,00}{\$ 7.481,49}$$

$$ROIC = 0,00$$

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL\ INVERTIDO$$

$$EVA = (0,00 - 2,61\%) * \$ 7.481,49$$

$$EVA = \$ - 195,28$$

Interpretación: La empresa HISPANALIBROS CIA. LTDA., una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio, destruye valor al capital en \$-

195,28, es decir la empresa como se puede ver en la figura 17 no está generando utilidades y no puede cubrir el costo económico del dinero que está invertido en el capital.

### Cálculo del EVA de la empresa de la empresa LA FINCA CIA. LTDA.

**Tabla 16**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) LA FINCA CIA. LTDA.*

VARIABLES	VALOR
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	72%
%DEL PATRIMONIO	28%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Risgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>5,57%</b>

**Tabla 17**

*VARIABLES utilizadas en el cálculo del EVA.*

VARIABLES	VALOR
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$ -50.054,90
Activo fijo neto	\$ 390.755,64
Capital de trabajo	\$ -165.322,34

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad Operativa * (1 - Tc)$$

$$NOPAD = -50.054,90 * (1 - 25\%)$$

$$NOPAD = \$ - 37.541,18$$

$$CAPITAL INVERTIDO = Activo fijo neto + Capital de trabajo$$

$$CAPITAL INVERTIDO = \$390.755,64 + \$ - 165.322,34$$

$$\mathbf{CAPITAL\ INVERTIDO} = \$225.433,30$$

$$\mathbf{ROIC} = \frac{\mathbf{NOPAD}}{\mathbf{CAPITAL\ INVERTIDO}}$$

$$\mathbf{ROIC} = \frac{\$ - 37.541,18}{\$225.433,30}$$

$$\mathbf{ROIC} = -0,17$$

$$\mathbf{EVA} = (\mathbf{ROIC} - \mathbf{WACC}) * \mathbf{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$\mathbf{EVA} = (-0,17 - 5,57\%) * \$ 225.433,30$$

$$\mathbf{EVA} = \$ - 50.100,36$$

Interpretación: La empresa LA FINCA CIA. LTDA. una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio, destruye valor al capital en -\$50.100,36, es decir la empresa consecuencia de factores internos y externos no genero utilidades y tuvo pérdidas durante el 2021, de esta manera la empresa no puede cubrir el costo económico del dinero que esta invertido en el capital.

### **Cálculo del EVA de la empresa de la empresa PRODICEREAL S.A.**

**Tabla 18**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) PRODICEREAL S.A.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	71%
%DEL PATRIMONIO	29%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Risgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>5,52%</b>

**Tabla 19**

*VARIABLES utilizadas en el cálculo del EVA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$-13.393.553,00
Activo fijo neto	\$ 2.967.369,97
Capital de trabajo	\$ 190.633,60

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad\ Operativa * (1 - Tc)$$

$$NOPAD = \$ - 13.393.553,00 * (1 - 25\%)$$

$$NOPAD = \$ - 10.045.164,75$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = Activo\ fijo\ neto + Capital\ de\ trabajo$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 2.967.369,97 + \$ 190.633,60$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 3.158.003,57$$

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$ROIC = \frac{\$ - 10.045.164,75}{\$ 3.158.003,57}$$

$$ROIC = -3,18$$

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL\ INVERTIDO$$

$$EVA = (-3,18 - 5,52\%) * \$ 3.158.003,57$$

$$EVA = \$ - 10.219.448,58$$

Interpretación: La empresa PRODICEREAL S.A. una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio, destruye valor al capital \$-10.219.448,58, es decir la empresa consecuencia de factores internos y externos no genero utilidades y tuvo pérdidas durante el 2021, de esta manera la empresa no puede cubrir el costo económico del dinero que esta invertido en el capital.

***Cálculo del EVA de la empresa de la empresa COMPAÑIA PROCESADORA DE ALIMENTOS BALANCEADOS BENITES PROBALBEN CIA. LTDA.***

**Tabla 20**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) de la empresa PROBALBEN CIA. LTDA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	58%
%DEL PATRIMONIO	42%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Risgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>4,98%</b>

**Tabla 21**

*VARIABLES utilizadas en el cálculo del EVA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$ -69.071,04
Activo fijo neto	\$ -
Capital de trabajo	\$ 33.074,98

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL INVERTIDO}$$

$$\mathbf{NOPAD} = \text{Utilidad Operativa} * (1 - Tc)$$

$$\mathbf{NOPAD} = \$ - 69.071,04 * (1 - 25\%)$$

$$\mathbf{NOPAD} = \$ - 51.803,28$$

$$\mathbf{CAPITAL INVERTIDO} = \text{Activo fijo neto} + \text{Capital de trabajo}$$

$$\mathbf{CAPITAL INVERTIDO} = \$ 0 + \$ 33.074,98$$

$$\mathbf{CAPITAL INVERTIDO} = \$ 33.074,98$$

$$\mathbf{ROIC} = \frac{\mathbf{NOPAD}}{\mathbf{CAPITAL INVERTIDO}}$$

$$\mathbf{ROIC} = \frac{\$ - 51.803,28}{\$ 33.074,98}$$

$$\mathbf{ROIC} = -1,57$$

$$\mathbf{EVA} = (\mathbf{ROIC} - \mathbf{WACC}) * \mathbf{CAPITAL INVERTIDO}$$

$$\mathbf{EVA} = (-1,57 - 4,98\%) * \$ 33.074,98$$

$$\mathbf{EVA} = \$ - 53.449,14$$

Interpretación: La empresa PROBALBEN CIA. LTDA. una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio destruye valor agregado en \$-53.449,14, es decir la empresa a consecuencia de factores internos y externos, la principal por la pandemia por COVID 19 no genero utilidades durante el 2021, de esta manera la empresa no puede cubrir el costo económico del dinero que esta invertido en el capital.

**Cálculo del EVA de la empresa de la empresa MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.**

**Tabla 22**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) de la empresa MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	70%
%DEL PATRIMONIO	30%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Risgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>5,46%</b>

**Tabla 23**

*Variables utilizadas en el cálculo del EVA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$ -36.046,57
Activo fijo neto	\$ 51.264,73
Capital de trabajo	\$ 109.445,37

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad\ Operativa * (1 - Tc)$$

$$NOPAD = \$ - 36.046,57 * (1 - 25\%)$$

$$NOPAD = \$ - 27.034,93$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = Activo\ fijo\ neto + Capital\ de\ trabajo$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 51.264,73 + \$109.445,37$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 160.710,10$$

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$ROIC = \frac{\$ - 27.034,93}{\$ 160.710,10}$$

$$ROIC = -0,17$$

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL\ INVERTIDO$$

$$EVA = (-0,17 - 5,46\%) * \$ 160.710,10$$

$$EVA = \$ - 35.806,61$$

Interpretación: La empresa MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA. una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio, destruye valor al capital en \$ -35.806,61 es decir la empresa a consecuencia de factores internos y/o externos, principalmente por la pandemia por COVID 19, no genero utilidades durante el 2021y tuvo pérdidas al final del ejercicio contable de esta manera la empresa no puede cubrir el costo económico del dinero que esta invertido en el capital.

#### **Cálculo del EVA de la empresa de la empresa EDITORIAL LA GACETA S.A.**

#### **Tabla 24**

*Cálculo del Costo Promedio ponderado de Capital (WACC) de la empresa EDITORIAL LA GACETA S.A.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	33%
%DEL PATRIMONIO	67%
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%
Risgo sistemático (B)	1,37
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%
<b>Costo promedio ponderado de capital CPPC=WACC</b>	<b>3,94%</b>

**Tabla 25**

*VARIABLES utilizadas en el cálculo del EVA.*

<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%
Utilidad Operacional	\$ 25.898,75
Activo fijo neto	\$ 17.554,78
Capital de trabajo	\$ 231.548,79

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad\ Operativa * (1 - Tc)$$

$$NOPAD = \$ 25.898,75 * (1 - 25\%)$$

$$NOPAD = \$ 19.424,06$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = Activo\ fijo\ neto + Capital\ de\ trabajo$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 17.554,78 + \$ 231.548,79$$

$$CAPITAL\ INVERTIDO = \$ 249.103,57$$

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL\ INVERTIDO}$$

$$ROIC = \frac{\$ 19.424,06}{\$ 249.103,57}$$

$$ROIC = 0,08$$

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL\ INVERTIDO$$

$$EVA = (0,08 - 3,94\%) * \$ 249.103,57$$

$$EVA = \$ 9.605,68$$

Interpretación: La empresa EDITORIAL LA GACETA S.A. una vez pagados los gastos financieros y deducido el costo de oportunidad del capital propio, genera valor al capital en \$

9.605,68 es decir la empresa está generando mayores rendimientos a los accionistas de lo que cuesta el capital.

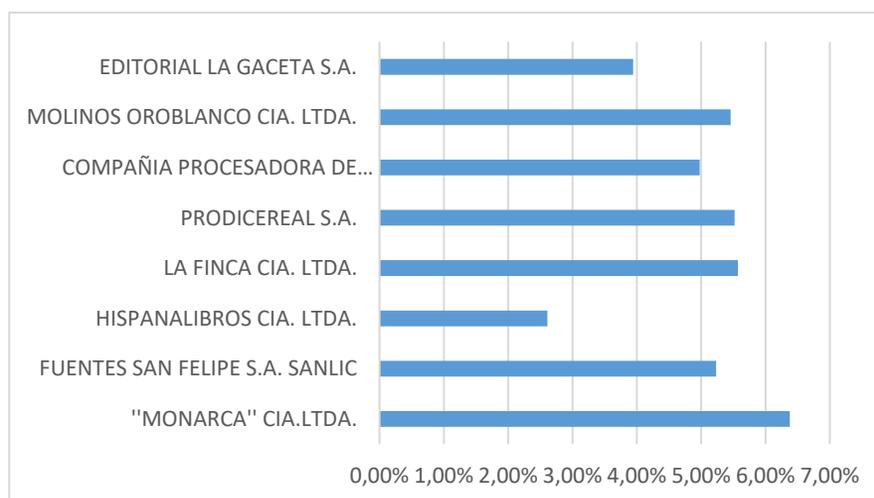
**Tabla 26**

*WACC consolidado de las empresas año 2021*

N°	EMPRESAS	WACC
1	"MONARCA" CIA.LTDA.	6,38%
2	FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC	5,23%
3	HISPANALIBROS CIA. LTDA.	2,61%
4	LA FINCA CIA. LTDA.	5,57%
5	PRODICEREAL S.A.	5,52%
6	PROBALBEN CIA. LTDA.	4,98%
7	MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.	5,46%
8	EDITORIAL LA GACETA S.A.	3,94%

**Figura 7**

*WACC consolidado de las empresas año 2021*



Se puede observar en la tabla 26 que las ocho Empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga tienen un valor superior del WACC al 0,67% que equivale a la Rentabilidad sobre los Activos del sector, por lo tanto, se interpreta que las Empresas son rentables. El coste promedio ponderado o WACC será mayor cuanto mayor sea la tasa libre de

riesgo, la ganancia esperada del mercado, el riesgo de mercado de un activo, el nivel de endeudamiento y el costo financiero. Se puede ver que a la empresa EDITORIAL LA GACETA S.A., le cuesta financiarse en menor porcentaje en comparación con las otras siendo el 3,94% combinando el financiamiento con terceros y con patrimonio, esto es beneficioso para una creación de valor, debido a que se reduce cuanto mayor sea la tasa impositiva y el nivel de inversión de recursos propios.

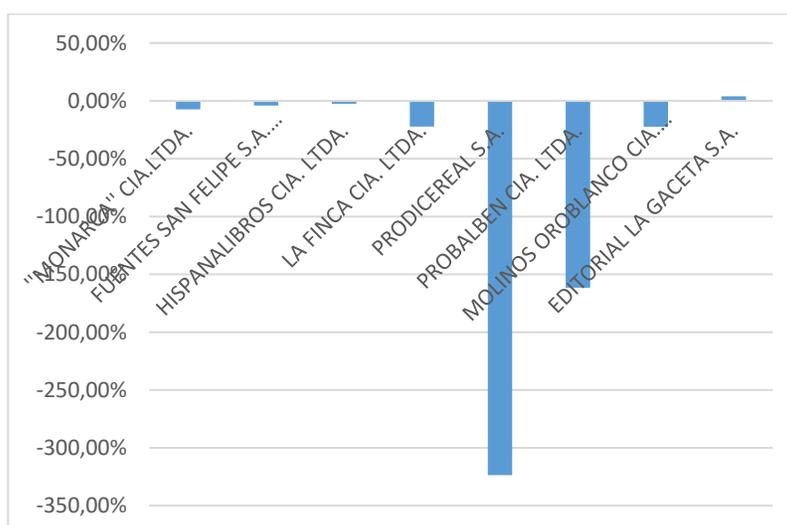
**Tabla 27**

*Valor Económico Agregado (EVA) consolidado de las empresas año 2021*

N°	EMPRESAS	EVA
1	"MONARCA" CIA.LTDA.	-7,36%
2	FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC	-4,12%
3	HISPANALIBROS CIA. LTDA.	-2,61%
4	LA FINCA CIA. LTDA.	-22,22%
5	PRODICEREAL S.A.	-324%
6	PROBALBEN CIA. LTDA.	-161,60%
7	MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.	-22,28%
8	EDITORIAL LA GACETA S.A.	3,86%

**Figura 8**

*Valor Económico Agregado (EVA) consolidado de las empresas año 2021*



Se puede observar que en la tabla 27 que la empresa EDITORIAL LA GACETA S.A. es la única con un porcentaje positivo del EVA que es del 3,86% lo que significa que en el periodo 2021 tiene creación de valor, lo que implica que los recursos generados superan el costo de los recursos, por otro lado, observa que el resto de las empresas tiene el indicador EVA en negativo entendiéndose que las empresas destruyeron valor para los accionistas en el año 2021.

### **Comprobación de Hipótesis**

La hipótesis de esta tesis se refiere si los costos de financiamiento inciden o no en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga. Por lo tanto, su comprobación se realizará junto con la propuesta en el siguiente capítulo, donde se realizará un modelo que determine la incidencia anteriormente mencionada.

## **Capítulo V**

### **Propuesta**

Una vez que se ha realizado el análisis de los datos, la aplicación del Valor Económico Agregado EVA y la discusión de los resultados, se realizara la propuesta del proyecto de investigación, la misma que se trata de un modelo que mida la incidencia de los costos de financiamiento en la en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.

#### **Descripción de la Propuesta**

En el presente proyecto de investigación se ha planteado como propuesta un modelo que mida la incidencia de los costos de financiamiento en la en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga, que nos permitirá determinar cuáles son los factores mayormente importantes en el cálculo del EVA y cuáles de estos factores o variables debe aumentar o disminuir para maximizar el valor económico agregado EVA y por ende que mejore la rentabilidad de las empresas objeto de estudio.

El Valor Económico Agregado (EVA) es el importe que queda en una empresa una vez cubiertas la totalidad de los gastos y la rentabilidad mínima proyectada o estimada, este es un método de desempeño financiero para calcular el verdadero beneficio económico de una empresa. Además, el EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para realizar la actividad empresarial.

#### **Antecedentes de la Propuesta**

Las empresa del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga para el año 2021 los estados financieros reflejaban una rentabilidad poco aceptable para el volumen de ventas

según el reporte del área financiera, en el cual manifiestan que los ingresos generados pueden mejorar y para ello se debe buscar estrategias.

Un alto porcentaje del personal del departamento financiero no tiene conocimiento sobre EVA, es por esta razón que va a ser de mucha importancia, determinar procedimientos y políticas que sirvan para mejorar el control y la planificación en el sistema de informes contables.

Existen lineamientos claros para ejecutar los presupuestos, pero para la evaluación del EVA los elementos y su aplicación en el mundo dan un giro al negocio alcanzando una estructura financiera sólida.

El Valor Económico Agregado, EVA por sus siglas en inglés (Economic Value Added), es un concepto financiero relativamente nuevo que se ha conocido en Latinoamérica a finales del siglo pasado, a pesar de que las teorías económicas y financieras desarrollaron elementos similares desde hace poco más de un siglo.

En 1980 Alfred Marshall fue el primero que expresó una noción de EVA, en su obra "The Principles of Economics":

Cuando un hombre se encuentra comprometido con un negocio, sus ganancias para el año son el exceso de ingresos que recibió del negocio durante el año sobre sus desembolsos en el negocio. La diferencia entre el valor de la planta, los inventarios, etc., al final y al comienzo del año, es tomada como parte de sus entradas o como parte de sus desembolsos, de acuerdo a si se ha presentado un incremento o un decremento del valor. Lo que queda de sus ganancias después de deducir los intereses sobre el capital a la tasa corriente es llamado generalmente su beneficio por emprender a administrar.

En las primeras décadas del siglo pasado, apareció en la literatura de la teoría contable la idea del beneficio residual; se definía como la diferencia entre la utilidad operacional y el costo de capital. La empresa General Electric lo utilizó a partir de los años veinte.

El valor económico agregado o utilidad económica es el producto obtenido por la diferencia entre la rentabilidad de sus activos y el costo de capital requerido para poseer dichos activos.

Si a todos los ingresos operacionales se le deducen la totalidad de los gastos operacionales, el valor de los impuestos y el costo de oportunidad del capital, se obtiene el EVA.

Por lo tanto, en esta medida se considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad empresarial. En otras palabras, el EVA es el resultado obtenido una vez se han cubierto todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada por parte de los accionistas. De esta manera la fórmula para determinar el EVA es la siguiente:

$$EVA = (ROIC - WACC) * CAPITAL INVERTIDO$$

Donde:

EVA= Valor Económico Agregado

ROIC = Rendimiento operativo del capital invertido

WACC = Costo Promedio ponderado de Capital

$$ROIC = \frac{NOPAD}{CAPITAL INVERTIDO}$$

$$NOPAD = Utilidad Operativa * (1 - TC)$$

*CAPITAL INVERTIDO = Activos fijos netos + Costo total*

$WACC = Ke(\%E) + Kd(\%D) * (1 - Tc)$

Donde:

Ke = Costo de recurso propio

%E = Porcentaje del patrimonio

%D = Porcentaje de la deuda

Kd = Costo de recurso ajeno o la tasa de interés activa

TC = Tasa impositiva

### **Justificación de la Propuesta**

La Gestión Financiera se fundamenta en el destino económico de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga por la razón que recoge de todos los aspectos financieros y organizativos que conciernen a la fabricación y comercialización de productos, por lo tanto, es una herramienta de control y mediante esta se puede lograr los objetivos deseados. Al ejecutar la producción se debe gastar, esto significa generar un costo, este debe ser bajo como sea posible y eliminar los gastos innecesarios, este proyecto se fundamenta en excluir lo innecesario, pero eso no significa la eliminación de los costos.

El Valor Económico Agregado como método de valoración aplicada a las empresas manufactureras de la ciudad de Latacunga es poco conocido, siendo un tema muy interesante para valorar a las industrias clasificadas como grandes, en la Superintendencia de Compañías. Con la aplicación del Valor Económico Agregado (EVA), de las empresas manufactureras, se creara nuevas políticas, para lograr aumentar la rentabilidad, medida la contribución en la

generación del valor a través de los resultados obtenidos en los Estados Financieros mediante el cálculo del EVA.

Esta propuesta como modelo financiero apoyado en el Valor Económico Agregado (EVA), va a contribuir en la generación de mejores utilidades. Este crecimiento que generará el EVA en las empresas crea una fuerza más grande de recursos para hacer frente a los competidores, que pueden crear fondos disponibles para ser comprometidos al objetivo de crecimiento y el rendimiento que se espera obtener de esos fondos.

### **Objetivos de la Propuesta**

- Realizar un modelo que mida la incidencia de los costos de financiamiento en la en la creación de valor de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.
- Determinar una estrategia de re direccionamiento que permita maximizar el beneficio económico de las empresas del sector manufacturero de la ciudad de Latacunga.
- Definir nuevas políticas específicas para las áreas involucradas acorde a la nueva metodología, enfocadas al EVA, capaz de satisfacer las expectativas de los accionistas, enmarcar a los directivos y funcionarios de la Industria a lograr el principal objetivo de las empresas manufactureras de la ciudad de Latacunga que es la maximización de las utilidades y el total aprovechamiento de los recursos que se posee.

## Propuesta

Tabla 28

Datos originales de los estados financieros de las empresas al año 2021

EMPRESAS	Activo corriente	Pasivo corriente	Capital de trabajo	Total, del Activo	total, del pasivo	Total, del Patrimonio	Total, activo no corriente	Utilidad operacional
"MONARCA" CIA.LTDA.	\$12.045,01	\$1.500,00	\$10.545,01	\$16.642,85	\$15.309,41	\$1.333,44	\$4.597,84	-\$198,46
FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC	\$883.000,89	\$673.702,98	\$209.297,91	\$2.328.486,0 2	\$1.490.246,3 2	\$838.239,70	\$1.445.485,1 3	\$24.465,31
HISPANALIBROS CIA. LTDA.	\$4.384,21	\$0,00	\$4.384,21	\$7.481,49	\$0,00	\$7.481,49	\$3.097,28	\$0,00
LA FINCA CIA. LTDA.	\$423.382,31	\$588.704,65	-\$165.322,34	\$814.137,95	\$588.704,65	\$225.433,30	\$390.755,64	-\$50.054,90
PRODICEREAL S.A.	\$4.195.979,79	\$4.005.346,1 9	\$190.633,60	\$7.163.349,7 6	\$5.088.278,9 0	\$2.075.070,8 6	\$2.967.369,9 7	- \$13.393.553,00
PROBALBEN CIA. LTDA.	\$78.340,15	\$45.265,17	\$33.074,98	\$78.340,15	\$45.265,17	\$33.074,98	\$0,00	-\$69.071,04
MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.	\$163.922,42	\$54.477,05	\$109.445,37	\$215.187,15	\$149.661,08	\$65.526,07	\$51.264,73	-\$36.046,57
EDITORIAL LA GACETA S.A.	\$339.801,02	\$108.252,23	\$231.548,79	\$357.355,80	\$116.187,51	\$241.168,29	\$17.554,78	\$25.898,75

Tabla 29

Datos reajustados de los estados financieros de las empresas al año 2021

EMPRESAS	Activo corriente	Pasivo corriente	Capital de trabajo	Total, del Activo	Total, del pasivo	Total, del Patrimonio	Total, activo no corriente	Utilidad operacional
"MONARCA" CIA.LTDA.	\$12.045,01	\$1.500,00	\$10.545,01	\$22.642,85	\$15.309,41	\$7.333,44	\$4.597,84	\$1.456,54
FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC	\$883.000,89	\$673.702,98	\$209.297,91	\$3.328.486,02	\$1.490.246,32	\$1.838.239,70	\$445.485,13	\$50.465,31
HISPANALIBROS CIA. LTDA.	\$4.384,21	\$0,00	\$4.384,21	\$7.481,49	\$0,00	\$7.481,49	\$3.097,28	\$500,00
LA FINCA CIA. LTDA.	\$423.382,31	\$588.704,65	-\$165.322,34	\$284.137,95	\$58.704,65	\$225.433,30	\$390.755,64	\$12.054,90
PRODICEREAL S.A.	\$4.195.979,79	\$4.005.346,19	\$190.633,60	\$2.663.349,76	\$588.278,90	\$2.075.070,86	\$2.967.369,97	\$393.553,00
PROBALBEN CIA. LTDA.	\$78.340,15	\$45.265,17	\$33.074,98	\$95.340,15	\$45.265,17	\$50.074,98	\$0,00	\$20.356,45
MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.	\$163.922,42	\$54.477,05	\$109.445,37	\$755.187,15	\$49.661,08	\$705.526,07	\$51.264,73	\$15.234,87
EDITORIAL LA GACETA S.A.	\$339.801,02	\$108.252,23	\$231.548,79	\$357.355,80	\$116.187,51	\$241.168,29	\$17.554,78	\$25.898,75

**Tabla 30**

Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: 'MONARCA' CIA.LTDA.

<b>'MONARCA' CIA.LTDA.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%	Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	67,61%	Utilidad Operacional	\$ 1.456,54
%DEL PATRIMONIO	32,39%	Activo fijo neto	\$ 4.597,84
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%	Capital de trabajo	\$ 10.545,01
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%	<b>NOPAD</b>	\$ 1.092,41
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%	<b>CAPITAL INVERTIDO</b>	\$ 15.142,85
Risgo sistemático (B)	1,37	<b>ROIC</b>	0,07
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%	<b>EVA</b>	\$ 277,91
<b>Costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<b>5,38%</b>	<b>% DEL EVA</b>	<b>1,84%</b>

Análisis: en la tabla anterior se realizó unas simulaciones en relación a los resultados reales de los diferentes indicadores arrojados durante el 2021, donde podemos observar que si el porcentaje que representa al patrimonio aumenta, nuestra tasa de Costo promedio ponderado de capital (WACC) disminuye en un porcentaje en relación a los resultados originales analizados en el capítulo 4, entendiendo que si el patrimonio de la empresa 'MONARCA' CIA.LTDA. aumenta nuestro costo de capital disminuye y por ende la utilidad operacional de la empresa ya no será negativa y nos dará un resultado positivo y corrobora a que todos los resultados de los indicadores como el Rendimiento operativo del capital invertido (ROIC) y la Utilidad Operacional (NOPAD) sean positivos, en este sentido afirmamos que la tasa que determina los costos de financiamiento o WACC es un factor que incide de manera directa y significativa en la creación de valor de la empresa 'MONARCA' CIA.LTDA ya que a menor costo de financiamiento mayor es la creación de valor de la empresa.

En este sentido la empresa 'MONARCA' CIA.LTDA. deberá buscar estrategias para aumentar su patrimonio ya sea reduciendo los gastos, invirtiendo estratégicamente, optimizando el flujo de caja, etc., y de esa manera llevar a la empresa a una creación de valor Optima para sus accionistas.

**Tabla 31**

*Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC.*

<b>FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%	Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	45%	Utilidad Operacional	\$ 50.465,31
%DEL PATRIMONIO	55%	Activo fijo neto	\$ 445.485,13
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%	Capital de trabajo	\$ 209.297,91
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%	<b>NOPAD</b>	\$ 37.848,98
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%	<b>CAPITAL INVERTIDO</b>	\$ 654.783,04
Risgo sistemático (B)	1,37	<b>ROIC</b>	0,06
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%	<b>EVA</b>	\$ 8.753,73
<b>Costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<b>4,44%</b>	<b>% DEL EVA</b>	<b>1,34%</b>

Análisis: en la tabla anterior se realizó unas simulaciones en relación con los resultados reales de los diferentes indicadores arrojados durante el 2021, donde podemos observar que, si el porcentaje que representa al patrimonio aumenta, nuestra tasa de Costo promedio ponderado de capital (WACC) disminuye en un porcentaje en relación con los resultados originales analizados en el capítulo 4, entendiendo que si el patrimonio de la empresa FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC. aumenta nuestro costo de capital disminuye y por ende la utilidad operacional de la empresa aumenta a \$ 50.465,31, sin embargo para esta empresa no resulta suficiente que la utilidad operativa aumente, sino también se deberá disminuir el activo fijo neto ya que se está utilizando muchos recursos en la adquisición de activos fijos de esta manera corrobora a que todos los resultados de los indicadores sean positivos, en este sentido afirmamos que la tasa que determina los costos de financiamiento o WACC es un factor que incide de manera directa y significativa en la creación de valor de la empresa FUENTES SAN FELIPE S.A. SANLIC. ya que a menor costo de financiamiento mayor es la creación de valor de la empresa.

**Tabla 32**

*Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: HISPANALIBROS CIA. LTDA.*

<b>HISPANALIBROS CIA. LTDA.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%	Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	0%	Utilidad Operacional	\$ 500,00
%DEL PATRIMONIO	100%	Activo fijo neto	\$ 3.097,28
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%	Capital de trabajo	\$ 4.384,21
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%	<b>NOPAD</b>	\$ 375,00
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%	<b>CAPITAL INVERTIDO</b>	\$ 7.481,49
Risgo sistemático (B)	1,37	<b>ROIC</b>	0,05
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%	<b>EVA</b>	\$ 179,72
<b>Costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<b>2,61%</b>	<b>% DEL EVA</b>	<b>2,40%</b>

Análisis: en la tabla anterior se realizó unas simulaciones en relación con los resultados reales de los diferentes indicadores arrojados durante el 2021, donde podemos observar que la empresa HISPANALIBROS CIA. LTDA., no tiene pasivos o deudas dándonos el 100% para el patrimonio, sin embargo, esto no significa que la empresa este creando valor ya que la utilidad operativa en los resultados originales es de cero, dándonos a entender que la empresa no tuvo ventas durante el 2021.

En este sentido si la empresa plantea estrategias de venta y llega a tener una utilidad operativa de 500 dólares durante el ejercicio contable será suficiente para que la empresa HISPANALIBROS CIA. LTDA., cree valor para sus accionistas.

**Tabla 33**

*Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: LA FINCA CIA. LTDA.*

<b>LA FINCA CIA. LTDA.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%	Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	21%	Utilidad Operacional	\$ 12.054,90
%DEL PATRIMONIO	79%	Activo fijo neto	\$ 390.755,64
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%	Capital de trabajo	\$ -165.322,34
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%	<b>NOPAD</b>	\$ 9.041,18
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%	<b>CAPITAL INVERTIDO</b>	\$ 225.433,30
Risgo sistemático (B)	1,37	<b>ROIC</b>	0,04
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%	<b>EVA</b>	\$ 1.249,88
<b>Costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<b>3,46%</b>	<b>% DEL EVA</b>	0,55%

Análisis: en la tabla número 32 se realizó unas simulaciones en relación con los resultados reales de los diferentes indicadores arrojados durante el 2021, donde podemos observar que si la empresa disminuye sus pasivos y aumenta su patrimonio el Costo promedio ponderado de capital (WACC) disminuye en dos puntos porcentuales en relación a los resultados originales analizados en el capítulo 4, entendiendo que si el patrimonio de la empresa LA FINCA CIA. LTDA. aumenta nuestro costo de capital disminuye y por ende la utilidad operacional de la empresa ya no será negativa y nos dará un resultado positivo y corrobora a que todos los resultados de los indicadores como el Rendimiento operativo del capital invertido (ROIC) y la Utilidad Operacional (NOPAD) sean positivos, en este sentido afirmamos que la tasa que determina los costos de financiamiento o WACC es un factor que incide de manera directa y significativa en la creación de valor de la empresa LA FINCA CIA. LTDA. ya que a menor costo de financiamiento mayor es la creación de valor de la empresa.

**Tabla 34**

*Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: PRODICEREAL S.A.*

<b>PRODICEREAL S.A.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%	Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	22%	Utilidad Operacional	\$ 393.553,00
%DEL PATRIMONIO	78%	Activo fijo neto	\$ 2.967.369,97
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%	Capital de trabajo	\$ 190.633,60
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%	<b>NOPAD</b>	\$ 295.164,75
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%	<b>CAPITAL INVERTIDO</b>	\$ 3.158.003,57
Risgo sistemático (B)	1,37	<b>ROIC</b>	0,09
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%	<b>EVA</b>	\$ 184.173,93
<b>Costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<b>3,51%</b>	<b>% DEL EVA</b>	<b>6%</b>

Análisis: en la tabla anterior se realizó unas simulaciones en relación a los resultados reales de los diferentes indicadores arrojados durante el 2021, donde podemos observar que si el porcentaje que representa al patrimonio aumenta, nuestra tasa de Costo promedio ponderado de capital (WACC) disminuye en dos puntos porcentuales en relación a los resultados originales analizados en el capítulo 4, entendiéndose que si el patrimonio de la empresa PRODICEREAL S.A., aumenta, nuestro costo de capital disminuye y por ende la utilidad operacional de la empresa ya no será negativa y nos dará un resultado positivo y corrobora a que todos los resultados de los indicadores como el Rendimiento operativo del capital invertido (ROIC) y la Utilidad Operacional (NOPAD) sean positivos, en este sentido afirmamos que la tasa que determina los costos de financiamiento o WACC es un factor que incide de manera directa y significativa en la creación de valor de la empresa PRODICEREAL S.A., ya que a menor costo de financiamiento mayor es la creación de valor de la empresa.

En este sentido la empresa PRODICEREAL S.A. deberá buscar estrategias para aumentar su patrimonio ya sea reduciendo los gastos, invirtiendo estratégicamente,

optimizando el flujo de caja, etc., y de esa manera llevar a la empresa a una creación de valor Optima para sus accionistas.

**Tabla 35**

Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: BENITES PROBALBEN CIA. LTDA.

<b>COMPañIA PROCESADORA DE ALIMENTOS BALANCEADOS BENITES PROBALBEN CIA. LTDA.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%	Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	58%	Utilidad Operacional	\$ 20.356,45
%DEL PATRIMONIO	42%	Activo fijo neto	\$ -
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%	Capital de trabajo	\$ 33.074,98
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%	<b>NOPAD</b>	\$ 15.267,34
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%	<b>CAPITAL INVERTIDO</b>	\$ 33.074,98
Risgo sistemático (B)	1,37	<b>ROIC</b>	0,46
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%	<b>EVA</b>	\$ 13.621,48
<b>Costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<b>4,98%</b>	<b>% DEL EVA</b>	41,18%

Análisis: en la tabla anterior se realizó unas simulaciones en relación con los resultados reales de los diferentes indicadores arrojados durante el 2021, donde podemos observar que, si el porcentaje que representa al patrimonio aumenta, nuestra tasa de Costo promedio ponderado de capital (WACC) disminuye en relación con los resultados originales analizados en el capítulo 4, entendiéndose que si el patrimonio de la empresa BENITES PROBALBEN CIA. SANLIC. aumenta nuestro costo de capital disminuye y por ende la utilidad operacional de la empresa pasa a resultados positivos con \$ 20.356,45, en este sentido afirmamos que la tasa que determina los costos de financiamiento o WACC es un factor que incide de manera directa y significativa en la creación de valor de la empresa BENITES PROBALBEN CIA. ya que a menor costo de financiamiento mayor es la creación de valor de la empresa.

En este sentido la empresa deberá plantear estrategias de venta para que logre aumentar su utilidad operativa durante el ejercicio contable y de esta manera aumentara valor a la empresa significativamente.

**Tabla 36**

*Análisis de los costos de financiamiento en el EVA: MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.*

<b>MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA.</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>VALOR</b>
Tasa Impositiva Tc	25%	Tasa Impositiva Tc	25%
% DE LA DEUDA	7%	Utilidad Operacional	\$ 15.234,87
%DEL PATRIMONIO	93%	Activo fijo neto	\$ 51.264,73
COSTO DE RECURSO PROPIO (ke%) CAPM	2,61%	Capital de trabajo	\$ 109.445,37
COSTO DE RECURSO AJENO (Kd%)	8,94%	<b>NOPAD</b>	\$ 11.426,15
Interés libre de riesgo (Rf)	1,25%	<b>CAPITAL INVERTIDO</b>	\$ 160.710,10
Risgo sistemático (B)	1,37	<b>ROIC</b>	0,07
Rendimiento del mercado (Rm)	2,24%	<b>EVA</b>	\$ 6.798,68
<b>Costo promedio ponderado de capital WACC</b>	<b>2,88%</b>	<b>% DEL EVA</b>	4,23%

Análisis: en la tabla anterior se realizó unas simulaciones en relación con los resultados reales de los diferentes indicadores arrojados durante el 2021, donde podemos observar que, si el porcentaje que representa al patrimonio aumenta, nuestra tasa de Costo promedio ponderado de capital (WACC) disminuye en un porcentaje en relación con los resultados originales analizados en el capítulo 4, entendiendo que si el patrimonio de la empresa MOLINOS OROBLANCO CIA. LTDA. aumenta nuestro costo de capital disminuye y por ende la utilidad operacional de la empresa ya no será negativa y nos dará un resultado positivo y corrobora a que todos los resultados de los indicadores como el Rendimiento operativo del capital invertido (ROIC) y la Utilidad Operacional (NOPAD) sean positivos, en este sentido afirmamos que la tasa que determina los costos de financiamiento o WACC es un factor que incide de manera directa y significativa en la creación de valor de la empresa

'MONARCA" CIA.LTDA ya que a menor costo de financiamiento mayor es la creación de valor de la empresa.

Considerando el análisis anteriormente realizado vemos como los costos de financiamiento inciden en la creación de valor de las empresas manufactureras de la ciudad de Latacunga, a raíz de la pandemia la mayoría de las empresas arrojaron resultados negativos en la utilidad operativa de sus ejercicios excepto la empresa la Gaceta que a pesar de la pandemia genera valor para los accionistas, esto es gracias que los costos de financiamiento o el costo promedio de capital son bajos , por esta razón es necesario que las empresas manufactureras de la ciudad de Latacunga opten por estrategias para aumentar su patrimonio y de esta manera reducir sus costos de financiamiento y por otro lado también analizar el sector y buscar nuevos mecanismos de entrega de los productos y aumentar sus ventas para que al final del periodo contable puedan tener utilidad operativa y por ende generen valor para sus accionista.

## Conclusiones

- Se observó que los costos de financiamiento inciden de manera directa en el valor económico agregado (EVA) de las empresas manufactureras de la ciudad de Latacunga ya que existe una fuerte correlación entre el EVA y la toma de decisiones de inversión y financiamiento, ya que su aplicación como herramienta financiera permite conocer su ratio de endeudamiento y tomar las mejores decisiones a futuro.
- La creación de valor incluye la toma de decisiones financieras por parte de los administradores de las empresas, las cuales, si son adecuadas, garantizan la generación de valor y la permanencia de las empresas en el competitivo mundo de los negocios; además de que facilita la administración de los recursos indispensables para su desarrollo y/o crecimiento. El valor económico agregado EVA, es un método que puede ser utilizado tanto para evaluar alternativas de inversión, como para evaluar el desempeño de los administradores de la empresa.
- No basta evaluar el nivel de utilidad producido por una empresa para decir que es exitosa, es necesario comparar dicha utilidad con el costo de capital de los recursos invertidos, para producirla. Por consiguiente, sólo se crea valor económico cuando la utilidad es mayor al costo de capital invertirlo al generarla.

## Recomendaciones

- Realizar de forma permanente las mediciones de creación de valor económico agregado EVA, ya que el EVA independientemente de la estructura de capital lo que hace es medir la capacidad de generar riqueza con los recursos económicos totales de la empresa porque en su cálculo incluye el costo de capital promedio ponderado (CCPP), que es el costo promedio por el uso de fuentes internas y de fuentes externas, antes de realizar inversiones nos dan una visión relevante en cuanto los costos de utilización de financiamiento.
- Las 8 empresas del sector Manufacturas de la ciudad de Latacunga 7 presentan el valor económico agregado EVA en negativo por esta razón se recomienda a los gerentes de estas empresas aplicar la propuesta de medición de creación de valor económico agregado EVA para sus empresas poniendo en marcha estrategias de generación de valor basadas en los componentes del EVA es decir incrementando las ventas, reduciendo costos y gastos, reducir la cartera de créditos e incrementar la rotación de inventarios, aumentar y aprovechar compras a proveedores que brindan días de crédito sin intereses e invertir en proyectos con financiación externa y de esta manera incrementar el valor económico agregado EVA.
- Se recomienda vincular el modelo de Valor Económico Agregado EVA a un sistema de incentivos. El sistema de incentivos ayudará a fijar metas en la organización, además se puede utilizar como un instrumento para la medición del desempeño. Asimismo, es una herramienta que motiva a los gerentes y a los funcionarios en general y crea una expectativa de ganar, lo cual es importante para toda la organización ya que generalmente se cumplen las metas propuestas.

## Bibliografía

- Allo, E., Amitrano, N., Colantuono, L., & Schedan, N. (2014). *Financiamiento de Pymes: Riesgo crediticio, oferta y demanda*.  
<https://repositorio.uade.edu.ar/xmlui/handle/123456789/3870>
- Amat, O. (2000). *E.V.A. Valor Económico Agregado*. Editorial Norma.
- Arias, G. E. E., Álvarez, R. D. A., Osorio, A. M., & Vargas, F. J. A. (2011). Medición del valor económico agregado EVA de las empresas de Caldas en el periodo 2000-2008. *Lúmina*, 12, 196-215. <https://doi.org/10.30554/lumina.12.694.2011>
- Basurto Moreira, C. E. (2015). *Efectos del costo de financiamiento al sector microempresarial de restaurantes y su impacto en el desarrollo comercial en la ciudad de Manta período 2010-2014*. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8658>
- Bonilla, F. L. (2010). EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO (EVA) EN EL VALOR DEL NEGOCIO. *Revista Nacional de Administración*, 1(1), 55-70.  
<https://doi.org/10.22458/rna.v1i1.284>
- Cardona Echeverri, D., Gaitán Riaño, S., & Velásquez Ceballos, H. (2016). Variables macroeconómicas y microeconómicas que influyen en la estimación del costo de capital: Un estudio de caso. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 25(1).  
<https://doi.org/10.18359/rfce.2657>
- Carrasquero, C. (2001). *UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO*. 104.
- CEPAL. (2017, enero 23). *Antecedentes* [Text]. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/inclusion-financiera-pymes/antecedentes>
- Colina, M. V. (2000). EVA Y CVA COMO MEDIDAS DE LA CREACIÓN DE VALOR EN UN NEGOCIO UNA INTRODUCCIÓN. *Tendencias*, 1(1), 65-86.

Correa, G. (2010). *Portafolio-with-cover-page-v2.pdf*.

[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/52795547/portafolio-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1635440231&Signature=KTVf24iAWYrCEALhhto2uanPGpP~c4r8vdMkiMNKepgTgcAYw4RzTUuaYBZJ0AZI3H0hYZrbC5R3OPQoVDWgt8MmWBP5g-YVRTWgNwNvLQDmGSXy2sM~u0GdIFBq0jGB8WOKCV4vbLifxDqr92yO7BYXYIRZfjoSI4MKImYEKKnfNUIKH4-40LqDngWeqsxfBU8Lk4RiyVWdjmMqVD5J2CehxaBW4ho1MgaJ0KsTfoNlXmFCLjARus33IUX8ZLsWikET7oE3d1TgzVLV2RPwxe6BFApnavBNLUBiWM592sRimv7TVIFghyBnjCaaYNbrzXIXtCmzFm37DrIK6w1Cg\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/52795547/portafolio-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1635440231&Signature=KTVf24iAWYrCEALhhto2uanPGpP~c4r8vdMkiMNKepgTgcAYw4RzTUuaYBZJ0AZI3H0hYZrbC5R3OPQoVDWgt8MmWBP5g-YVRTWgNwNvLQDmGSXy2sM~u0GdIFBq0jGB8WOKCV4vbLifxDqr92yO7BYXYIRZfjoSI4MKImYEKKnfNUIKH4-40LqDngWeqsxfBU8Lk4RiyVWdjmMqVD5J2CehxaBW4ho1MgaJ0KsTfoNlXmFCLjARus33IUX8ZLsWikET7oE3d1TgzVLV2RPwxe6BFApnavBNLUBiWM592sRimv7TVIFghyBnjCaaYNbrzXIXtCmzFm37DrIK6w1Cg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

Fabozzi, F. J., Modigliani, F., & Ferri, M. G. (1996). *Mercados e instituciones financieras*. Pearson Educación.

García, M. A. C. (2019). Fuentes de Información. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 8(15), 57-58. <https://doi.org/10.29057/icea.v8i15.4864>

Gómez-Biedma, S., Vivó, M., & Soria, E. (2001). Pruebas de significación en Bioestadística. *Revista de Diagnóstico Biológico*, 50(4), 207-218.

González, C. (2016). *Estadística e Investigación Operativa Aplicadas y Calidad Facultad de Administración y Dirección de Empresas*. 8.

González, P. C., Arbio, F. Z., & Barbei, A. A. (2008). *Estructura de capital: Revisión de la literatura y propuesta de investigación*. 16.

Grajales, T. (2000). *TIPOS DE INVESTIGACION*. 4.

Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La Investigación Cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>

- Jesús, R. F., Isaac, P. R., Alberto, & Cristina, R. J., Elva. (2020). *Estadística para administración*. Grupo Editorial Patria.
- Lasso, E. A. (2011). EVA: Economic Value Added. *Revista Ciencia UNEMI*, 4(5), 80-86.
- León, J. A. P., Osorio, L. M. B., & Andrade, J. M. M. (2015). Valor económico agregado en las empresas del sector industrial manufacturero de Cúcuta periodo 2008-2012. *Respuestas*, 20(2), 54-72.
- Lucero, K. (2019). *La manufactura, una tabla de salvación en medio de la crisis | Gestión*.  
<https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/la-manufactura-una-tabla-de-salvacion-en-medio-de-la-crisis>
- MARROQUÍN, R. (2013). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. 26.
- Medina, C., & Molina, A. (2019). *T-001097.pdf*.  
<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/5567/1/T-001097.pdf>
- Nieto, N. T. E. (2005). *TIPOS DE INVESTIGACIÓN*. 4.
- Ordóñez, J. L. T. (2005). *Enfoques para la medición del impacto de la Gestión del Capital Humano en los resultados de negocio*. 27.
- Ordóñez, J. L. T. (2005). *Enfoques para la medición del impacto de la Gestión del Capital Humano en los resultados de negocio*. 27.
- Pérez, J. O., Sattler, S. A., Bertoni, M., & Terreno, D. D. (2015). Bases para un modelo de estructura de financiamiento en las pyme latinoamericanas. *Cuadernos de Contabilidad*, 16(40), 179-204. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc16-40.bpme>

- Quichimbo Rosas, X. E. (2019). *La rentabilidad ajustada al riesgo según el índice financiero (EVA) aplicado a las Cooperativas del segmento 1 de la provincia del Azuay, periodo 2016 al 2018*. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9008>
- Quintero, W., Peñaranda, M. M., & Rodríguez, M. M. (2020). *Naturaleza de las organizaciones y sus costos de transacción: Análisis de la teoría de agencia, teoría de la organización y teoría de la firma*. 12.
- Rivadeneira, E. M. (2001). *EL VALOR ECONOMICO AGREGADO COMO HERRAMIENTA DE GESTION APLICACIÓN EMPRESA MANUFACTURERA*. 96.
- Romero, M. (2020). *Disertación\_Final María Emilia Romero Chávez.pdf*.  
[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15472/Disertaci%C3%B3n\\_Final%20Mar%C3%ADa%20Emilia%20Romero%20Ch%C3%A1vez.pdf?sequence=1&isAlloved=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15472/Disertaci%C3%B3n_Final%20Mar%C3%ADa%20Emilia%20Romero%20Ch%C3%A1vez.pdf?sequence=1&isAlloved=y)
- Sánchez Pazmiño, L. C. (2016). *Análisis de costos y financiamiento de los tratamientos más frecuentes de la insuficiencia renal crónica en Ecuador, desde el punto de vista de la sociedad, en el año 2014*. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/12629>
- Silvia, M. M., Luis, P. L., Bladimir, P. R., Luis, O., & Erika, G. G. (2020). *Entorno Macro Empresarial en el Ecuador*. 34.
- Tancara Q, C. (1993). LA INVESTIGACION DOCUMENTAL. *Temas Sociales*, 17, 91-106.
- Terreno, D. D., Sattler, S. A., & Pérez, J. O. (2017). Las etapas del ciclo de vida de la empresa por los patrones del estado de flujo de efectivo y el riesgo de insolvencia empresarial. *Contabilidad y Negocios*, 12(23), 22-37.
- Valverde, J., & Caicedo, F. (2020). CÁLCULO DE LAS BETAS DEL CAPITAL ASSET PRICING MODEL COMO INDICADOR DE RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS VINCULADAS

A LA BOLSA DE VALORES DE ECUADOR. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(107), 79-87. <https://doi.org/10.47460/uct.v24i107.417>

Velecela Abambari, N. E. (2013). *Análisis de las fuentes de financiamiento para las PYMES*.

Vergíu Canto, J., & Bendezú Mejía, C. (2014). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado(EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 10(1), 042.

<https://doi.org/10.15381/idata.v10i1.6220>

Viguera, J. M. M., & Irigoyen, G. R. (2011). *Economía financiera*. Antoni Bosch editor.

# Anexos