



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniera  
Financiera**

**Tema:**

---

“Estructura financiera de las empresas del sector manufacturero del Ecuador que  
cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil período 2014 – 2018.”

---

**Autora:** Quispe Quinatoa, Erika Carolina

**Tutor:** Ing. Sánchez Sánchez, Rubén Mauricio

**Ambato – Ecuador**

**2020**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Ing. Rubén Mauricio Sánchez Sánchez con cédula de ciudadanía No.: 1802360386, en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema: **“ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DEL ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL PERÍODO 2014-2018”**, desarrollado por Erika Carolina Quispe Quinatoa de la Carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación de este ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, octubre del 2020

**TUTOR**



-----  
Ing. Rubén Mauricio Sánchez Sánchez

CC: 1802360386

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Erika Carolina Quispe Quinatoa con cédula de ciudadanía No.: 1804920971, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación, bajo el tema: **“ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DEL ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL PERÍODO 2014-2018”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, octubre del 2020

**AUTORA**



---

Erika Carolina Quispe Quinatoa

CC: 1804920971

## **CESIÓN DE DERECHOS**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, octubre del 2020

**AUTORA**



---

Erika Carolina Quispe Quinatoa

CC: 1804920971

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: **“ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DEL ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL PERÍODO 2014-2018”**, elaborado por Erika Carolina Quispe Quinatoa, estudiante de la carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, octubre del 2020



.....  
Dra. Mg. Tatiana Valle

**PRESIDENTE**



.....  
Dra. Pilar Guevara

**MIEMBRO CALIFICADOR**



.....  
Ing. Hernán Villa

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

*El presente Proyecto de Investigación está dedicado en primer lugar a mis amados padres, la Sra. Elsa Quinatoa y el Sr. Marcelo Quispe, quienes han sido un pilar fundamental en el transcurso de mi vida, ya que con su amor, paciencia y dedicación me han permitido cumplir con esta meta.*

*A la memoria de mi amado hermano Edwin Marcelo, quien fue un hijo, hermano y amigo ejemplar. Y aunque no esté físicamente presente siempre vivirá en mi corazón.*

*Finalmente quiero dedicar esta investigación a todas las personas que han permanecido a mi lado aconsejándome y brindándome su apoyo incondicional.*

*Erika Carolina Quispe Quinatoa*

## **AGRADECIMIENTO**

*Quiero agradecer a Dios, por haberme dado la vida, por ser mi fortaleza celestial, guiarme y protegerme en mi vida académica y personal.*

*A mis padres y familia por la fortaleza, consejos y conocimientos que me han sabido transmitir, así mismo, a mis amigos y compañeros de estudio que se han mantenido a mi lado siendo un apoyo incondicional.*

*A la Universidad Técnica de Ambato por abrirme las puertas y haber impartido sus conocimientos profesionales y a cada uno de sus docentes que formaron parte de mi vida académica.*

*Erika Carolina Quispe Quinatoa*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA**

**TEMA:** “ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DEL ECUADOR QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL PERÍODO 2014-2018.”

**AUTORA:** Erika Carolina Quispe Quinatoa

**TUTOR:** Ing. Rubén Mauricio Sánchez Sánchez

**FECHA:** Octubre, 2020

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente Proyecto de Investigación tiene como propósito analizar el comportamiento de la estructura financiera de las empresas del sector Manufacturero del Ecuador que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil en base a los planteamientos de la teoría de Orden de Preferencias. Para ello, se procesan datos cuantitativos, extraídos de estados e indicadores financieros de las empresas que lo componen, donde a través de un análisis tanto descriptivo como de correlación y explicativos se podrá conocer su nivel de endeudamiento, el nivel del capital patrimonial y la capacidad de generar utilidades o beneficio. Finalmente se aplica un modelo econométrico de Datos de Panel para analizar las variables por las que la estructura financiera se ve afectada y el método de mínimos cuadrados que nos permitirá explicar la relación existente entre sus variables y dar respuesta a las hipótesis del estudio, permitiendo obtener estimaciones precisas y de mejor identificación.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** ESTRUCTURA FINANCIERA, TEORÍA DE ORDEN DE PREFERENCIAS, INDICADORES FINANCIEROS, SECTOR MANUFACTURERO.



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING**  
**CAREER OF FINANCIAL ENGINEERING**

**TOPIC:** “FINANCIAL STRUCTURE OF ECUADOR’S MANUFACTURING SECTOR COMPANIES LISTED IN THE GUAYAQUIL STOCK EXCHANGE PERIOD 2014 - 2017.”

**AUTHOR:** Erika Carolina Quispe Quinatoa

**TUTOR:** Ing. Rubén Mauricio Sánchez Sánchez.

**DATE:** October, 2020

**ABSTRACT**

The purpose of this research project is to analyze the behavior of the financial structure of companies in the manufacturing sector in Ecuador that are listed on the Guayaquil Stock Exchange based on the theory of Order of Preference. For this purpose, quantitative data is processed, extracted from financial statements and indicators of the companies that comprise it, where through a descriptive, correlation and explanatory analysis, it will be possible to know their level of indebtedness, the level of equity capital and the capacity to generate profits or benefits. Finally, an econometric model of Panel Data is applied to analyze the variables by which the financial structure is affected and the method of least squares that will allow us to explain the relationship between its variables and to respond to the hypotheses of the study, allowing us to obtain precise estimates and better identification.

**KEYWORDS:** FINANCIAL STRUCTURE, ORDER OF PREFERENCE THEORY, FINANCIAL INDICATORS, MANUFACTURING SECTOR.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xvii
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1 Tema de investigación	1
1.2 Justificación	1
1.2.1 Justificación teórica científica	1
1.2.2 Justificación metodológica	3
1.2.3 Justificación práctica	4
1.2.4 Formulación del problema de investigación	4
1.3 Objetivos	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>

2.1 Revisión de literatura	6
2.1.1 Antecedentes investigativos	6
2.1.2 Fundamentos teóricos	8
2.1.2.1 Teorías de la estructura financiera	8
2.1.2.2 Toma de decisiones en financiamiento empresariales	9
2.1.2.3 Clasificación de las fuentes financieras	10
2.1.2.4 El endeudamiento generador de riesgo o crecimiento en las empresas	11
2.1.2.5 Factores determinantes del endeudamiento	11
2.1.2.6 Análisis del sector manufacturero y su aporte a la economía del país	12
2.1.2.7 Bolsa de valores	13
2.1.2.8 Rol de la bolsa de valores	14
2.2 Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación	15
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>16</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>16</b>
3.1 Recolección de la información	16
3.2 Métodos específicos	19
3.2.1 Estimación con datos de panel.	20
3.2.2 Análisis de datos de panel en Stata	20
3.2.3 Efectos fijos	21
3.2.4 Mínimos cuadrados ordinarios	23
3.3 Operacionalización de las variables	24
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>25</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>25</b>
4.1 Resultados y discusión	25
4.1.1 Índice de endeudamiento	25
4.1.2 Tangibilidad de los activos	32
4.1.3 Variación porcentual de las ventas	38
4.1.4 Rentabilidad Neta de los activos (ROA)	46
4.1.5 Déficit de financiación sobre total activos	53
4.1.6 Opciones de crecimiento	60

4.1.7 Tamaño (logaritmo natural)	67
4.1.8 Rentabilidad neta del Patrimonio (ROE)	74
4.1.9 Resumen cualitativo de las empresas del sector manufacturero	80
4.1.10 Resumen cuantitativo de las empresas del sector manufacturero	82
4.1.11 Matriz de correlación	86
4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación	88
4.3 Limitaciones del estudio	89
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>90</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>90</b>
5.1 Conclusiones	90
5.2 Recomendaciones	91
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>93</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1.</b> <i>Operacionalización de las variables</i> .....	24
<b>Tabla 2.</b> <i>Estadísticas descriptivas de las variables del sector en el período 2014-2018</i>	25
<b>Tabla 3.</b> <i>Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014</i> ..	25
<b>Tabla 4.</b> <i>Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015</i> ..	26
<b>Tabla 5.</b> <i>Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016</i> ..	27
<b>Tabla 6.</b> <i>Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017</i> ..	28
<b>Tabla 7.</b> <i>Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018</i> ..	29
<b>Tabla 8.</b> <i>Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018</i> .....	30
<b>Tabla 9.</b> <i>Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014</i> .....	32
<b>Tabla 10.</b> <i>Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015</i> .....	33
<b>Tabla 11.</b> <i>Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016</i> .....	34
<b>Tabla 12.</b> <i>Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017</i> .....	35
<b>Tabla 13.</b> <i>Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018</i> .....	36
<b>Tabla 14.</b> <i>Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018</i> .....	37
<b>Tabla 15.</b> <i>Variación porcentual de las ventas EDESA, 2.014 – 2.018</i> .....	38
<b>Tabla 16.</b> <i>Variación porcentual de las ventas Cristalería del Ecuador (CRIDESA), 2.014– 2.018</i> .....	39
<b>Tabla 17.</b> <i>Variación porcentual de las ventas Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. 2.014 – 2.018</i> .....	39
<b>Tabla 18.</b> <i>Variación porcentual de las ventas PF GROUP S. A. 2.014 – 2.018</i> .....	40

<b>Tabla 19.</b> <i>Variación porcentual de las ventas Plásticos del Litoral Plastlit S. A., 2.014 – 2.018.....</i>	41
<b>Tabla 20.</b> <i>Variación porcentual de las ventas Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A., 2.014 – 2.018 .....</i>	42
<b>Tabla 21.</b> <i>Variación porcentual de las ventas Mundy Home Munme Cía. Ltda., 2.014 – 2.018.....</i>	43
<b>Tabla 22.</b> <i>Variación porcentual de las ventas Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline 2.014 – 2.018.....</i>	44
<b>Tabla 23.</b> <i>Variación porcentual de las ventas de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018.....</i>	45
<b>Tabla 24.</b> <i>Rentabilidad neta de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014.....</i>	46
<b>Tabla 25.</b> <i>ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.015 .....</i>	48
<b>Tabla 26.</b> <i>ROA de las empresas del sector manufacturero 2.016.....</i>	49
<b>Tabla 27.</b> <i>ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.017 .....</i>	50
<b>Tabla 28.</b> <i>ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.018.....</i>	51
<b>Tabla 29.</b> <i>ROA de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018.....</i>	52
<b>Tabla 30.</b> <i>Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014.....</i>	53
<b>Tabla 31.</b> <i>Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015.....</i>	54
<b>Tabla 32.</b> <i>Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016.....</i>	55
<b>Tabla 33.</b> <i>Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017 .....</i>	56
<b>Tabla 34.</b> <i>Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018.....</i>	57
<b>Tabla 35.</b> <i>Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018.....</i>	59
<b>Tabla 36.</b> <i>Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014 60</i>	

<b>Tabla 37.</b> <i>Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015</i>	61
<b>Tabla 38.</b> <i>Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016</i>	62
<b>Tabla 39.</b> <i>Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017</i>	63
<b>Tabla 40.</b> <i>Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018</i>	65
<b>Tabla 41.</b> <i>Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018</i> .....	66
<b>Tabla 42.</b> <i>Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.014</i> .....	67
<b>Tabla 43.</b> <i>Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.015</i> .....	68
<b>Tabla 44.</b> <i>Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.016</i> .....	69
<b>Tabla 45.</b> <i>Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.017</i> .....	70
<b>Tabla 46.</b> <i>Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.018</i> .....	72
<b>Tabla 47.</b> <i>Tamaño de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018</i> .....	73
<b>Tabla 48.</b> <i>ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014</i> .....	74
<b>Tabla 49.</b> <i>ROE de las empresas del sector manufacturero 2.015</i> .....	75
<b>Tabla 50.</b> <i>ROE de las empresas del sector manufacturero 2.016</i> .....	76
<b>Tabla 51.</b> <i>ROE de las empresas del sector manufacturero 2.017</i> .....	77
<b>Tabla 52.</b> <i>ROE de las empresas del sector manufacturero 2.018</i> .....	78
<b>Tabla 53.</b> <i>ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018</i> .....	79
<b>Tabla 54.</b> <i>Aspectos cualitativos de Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.</i> .....	80
<b>Tabla 55.</b> <i>Aspectos cualitativos de EDESA</i> .....	80
<b>Tabla 56.</b> <i>Aspectos cualitativos de Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.</i> .....	81
<b>Tabla 57.</b> <i>Aspectos cualitativos de Cristalería del Ecuador (CRIDESA)</i> .....	81
<b>Tabla 58.</b> <i>Aspectos cualitativos de Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline</i> .....	81
<b>Tabla 59.</b> <i>Aspectos cualitativos de Mundy Home Munme Cía. Ltda.</i> .....	81
<b>Tabla 60.</b> <i>Aspectos cualitativos de Pf Group S. A.</i> .....	81
<b>Tabla 61.</b> <i>Aspectos cualitativos de Plásticos del Litoral Plastlit S. A.</i> .....	82
<b>Tabla 62.</b> <i>Aspectos cuantitativos de Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.</i> .....	82
<b>Tabla 63.</b> <i>Aspectos cuantitativos de EDESA</i> .....	82
<b>Tabla 64.</b> <i>Aspectos cuantitativos de Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.</i> .....	83

<b>Tabla 65.</b> Aspectos cuantitativos de Cristalería del Ecuador (CRIDESA).....	83
<b>Tabla 66.</b> Aspectos cuantitativos de Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. <i>Massline</i> .....	84
<b>Tabla 67.</b> Aspectos cuantitativos de Mundy Home Munme Cía. Ltda. ....	84
<b>Tabla 68.</b> Aspectos cuantitativos de Pf Group S. A.....	85
<b>Tabla 69.</b> Aspectos cuantitativos de Plásticos del Litoral Plastlit S. A. ....	85
<b>Tabla 70.</b> Matriz de correlación.....	86
<b>Tabla 71.</b> Resultados de la jerarquización aplicada.....	88



## ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Figura 1.</b> Evolución y participación en el PIB de la industria manufacturera .....	13
<b>Figura 2.</b> Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014 .....	26
<b>Figura 3.</b> Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015 .....	27
<b>Figura 4.</b> Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016 .....	28
<b>Figura 5.</b> Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017 .....	29
<b>Figura 6.</b> Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018 .....	30
<b>Figura 7.</b> Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 - 2.018.....	31
<b>Figura 8.</b> Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018 .....	32
<b>Figura 9.</b> Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015 .....	33
<b>Figura 10.</b> Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016.....	34
<b>Figura 11.</b> Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017.....	35
<b>Figura 12.</b> Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018.....	36
<b>Figura 13.</b> Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018.....	37
<b>Figura 14.</b> Variación porcentual de las ventas EDESA, 2.014 – 2.018 .....	38
<b>Figura 15.</b> Variación porcentual de las ventas Cristalería del Ecuador (CRIDES), 2.014 – 2.018.....	39
<b>Figura 16.</b> Variación porcentual de las ventas Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda., 2.014 – 2.018.....	40
<b>Figura 17.</b> Variación porcentual de las ventas PF GROUP S.A., 2.014 – 2.018.....	41

<b>Figura 18.</b> Variación porcentual de las ventas Plásticos del Litoral Plastlit S. A., 2.014 – 2.018.....	42
<b>Figura 19.</b> Variación porcentual de las ventas Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A., 2.014 – 2.018.....	43
<b>Figura 20.</b> Variación porcentual de las ventas Mundy Home Munme Cía. Ltda., 2.014 – 2.018.....	44
<b>Figura 21.</b> Variación porcentual de las ventas Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline 2.014 – 2.018 .....	45
<b>Figura 22.</b> Variación porcentual de las ventas de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018.....	46
<b>Figura 23.</b> ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.014.....	47
<b>Figura 24.</b> ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.015.....	48
<b>Figura 25.</b> ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.016.....	49
<b>Figura 26.</b> ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.017.....	50
<b>Figura 27.</b> ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.018.....	51
<b>Figura 28.</b> ROA de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018.....	52
<b>Figura 29.</b> Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014 .....	53
<b>Figura 30.</b> Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015 .....	54
<b>Figura 31.</b> Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016 .....	55
<b>Figura 32.</b> Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017 .....	57
<b>Figura 33.</b> Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018 .....	58
<b>Figura 34.</b> Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018 .....	59
<b>Figura 35.</b> Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014	60
<b>Figura 36.</b> Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015	61

<b>Figura 37.</b> Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016	63
<b>Figura 38.</b> Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017	64
<b>Figura 39.</b> Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018	65
<b>Figura 40.</b> Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018.....	66
<b>Figura 41.</b> Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.014 .....	67
<b>Figura 42.</b> Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.015 .....	68
<b>Figura 43.</b> Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.016 .....	70
<b>Figura 44.</b> Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.017 .....	71
<b>Figura 45.</b> Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.018 .....	72
<b>Figura 46.</b> Tamaño de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018 .....	73
<b>Figura 47.</b> ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014 .....	74
<b>Figura 48.</b> ROE de las empresas del sector manufacturero 2.015 .....	75
<b>Figura 49.</b> ROE de las empresas del sector manufacturero 2.016 .....	76
<b>Figura 50.</b> ROE de las empresas del sector manufacturero 2.017 .....	77
<b>Figura 51.</b> Rentabilidad neta del Patrimonio de las empresas del sector manufacturero 2.018.....	78
<b>Figura 52.</b> ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.108 .....	79

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Tema de investigación

Estructura financiera de las empresas del sector manufacturero del Ecuador que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil período 2014 - 2018.

### 1.2 Justificación

#### 1.2.1 *Justificación teórica científica*

Hernández & Ríos (2013) mencionan que la estructura financiera de las empresas ha sido materia de análisis desde diversas teorías e investigaciones empíricas encontrando resultados diferentes y falta de consenso en relación con una sola teoría que explique cómo toman las empresas sus decisiones de financiamiento y entonces entender qué variables consideran importantes las empresas.

Según Arcila & Rojas (2017) toda empresa requiere una estructura financiera que le apruebe permanecer y ser sostenible en el mercado al que corresponda mediante apalancamientos financieros o de capital, esta es la composición de capital o recursos financieros que la organización ha captado u originado, constituye las fuentes financieras de la organización.

Para Cruz, Villareal & Rosillo (2003) la estructura financiera tiene que ver con el porcentaje de deuda corriente total que es exigiblemente en el corto plazo, la deuda de largo plazo, al capital preferente y contable de los accionistas, estos dos últimos componentes constituyen lo que se denomina Estructura de Capital, que es la parte de la estructura financiera simbolizada por las fuentes de financiamiento inquebrantables o de largo plazo de una empresa.

Según Medina, Salinas & Ochoa (2012) los planteamientos teóricos sobre la estructura de capital fueron desarrollados por Modigliani y Miller en escenarios de mercados perfectos,

que posteriormente llevaron a conclusiones contradictorias y dieron lugar a flexibilizar las restricciones de sus hipótesis, dando cabida a imperfecciones del mercado tales como el efecto fiscal generado por el endeudamiento, los costos de agencia, la asimetría de información, entre otras, que pueden influir en el valor de la empresa.

Algunas de las teorías sobre la estructura financiera de las empresas en el contexto de mercados imperfectos en las que se ha centrado la discusión teórica y las investigaciones empíricas son: las teorías del trade-off, orden de preferencias y la de agencia.

La teoría de orden de preferencias propuesta por Myers y Majluf (1984) plantea que no existe un nivel de endeudamiento óptimo y por tanto tampoco una estructura financiera óptima. Medina, Salinas & Ochoa (2012) mencionan que dados los problemas de información asimétrica, las empresas ajustan sus decisiones de financiación a una jerarquía, prefiriendo primero las fuentes internas y cuando éstas son insuficientes recurren a fondos externos optando primero por la emisión de deuda y finalmente por la emisión de capital, dado que este tiene un costo más alto expuesto a asimetrías en la información.

La asimetría en la información genera problemas de selección adversa, lo que lleva a infravalorar los títulos de la empresa, así como sus acciones en los mercados de capitales, presentándose por tanto transferencia de riqueza de los actuales accionistas hacia los nuevos financiadores de capital.

Tenjo & Zamudio (2006) realizan una investigación, en donde la estructura financiera del sector corporativo privado en Colombia durante el 2004 depende en gran parte de la deuda financiera y demostraron que el empresario colombiano jerarquiza sus fuentes de financiación poniendo en primer lugar las fuentes internas.

Entonces, la presente investigación tiene como objetivo explicar el comportamiento de las variables que afectan la estructura financiera de las empresas sector manufacturero que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil durante los años 2014-2018 desde la óptica de los planteamientos de la teoría de orden de preferencias.

El sector manufacturero objeto de estudio hace parte del sector secundario de la economía, es el principal sector de generación de valor agregado de la economía pues es uno de los más importantes del país y genera fuentes de empleo calificadas y formales, depende del acceso a materias primas y bienes de capital necesarios para su producción, así como a la evolución del mercado interno y por otro lado las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil, el cual es un espacio en el cual las entidades adquieren o entregan sus acciones.

Bolsa de Valores de Guayaquil, Negocios y Finanzas (2019) describe que el mercado de valores es uno solo en el país y se maneja a través de dos bolsas de valores, la de Guayaquil y la de Quito. Para 2018 el mercado de valores cerró \$ 7.475 millones, de los cuales \$ 4.243 se negociaron en la de Guayaquil (56.7% del total del mercado), las empresas que cotizan en bolsa buscan obtener mejor rentabilidad.

### ***1.2.2 Justificación metodológica***

Para la ejecución del presente proyecto se obtendrá información de los estados de situación financiera de empresas del sector manufacturero del Ecuador en el período 2014 al 2018 por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS), de acuerdo a la clasificación de las actividades económicas (CIIU Rev. 4.0).

Estructura esquemática:

### **Sección: C INDUSTRIAS MANUFACTURERAS**

Se toma en cuenta siete empresas del sector que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil con base a la revista EKOS (2018) que son: Edesa, Cristalería del Ecuador S.A. Cridesa, Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda, PG Group S.A., Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A., Carrocerías Buscar S Karina BUSKARINA S.A., Mundy Home MUNME Cía. Ltda.

Para el análisis de la información de las empresas se utilizará la metodología de un modelo econométrico de datos de panel, Larrea & Rodríguez (2008) afirman que es un medio

adecuado para estudiar procesos dinámicos de ajuste, esto quiere decir analizar los cambios en el tiempo de las distribuciones transversales.

Mediante el uso de la técnica de datos de panel pueden controlarse también efectos específicos o temporales. Hernández & Ríos (2013) mencionan esta técnica proporciona datos con mayor cantidad de información, variabilidad y menor nivel de colinealidad, obteniendo un alto nivel en la validez de las estimaciones.

### **1.2.3 *Justificación práctica***

La investigación tiene relevancia para el país, puesto que uno de los objetivos nacionales que tiene el Ecuador esta direccionado al desarrollo empresarial, mismo que está descrito en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, INEC (2017). Siendo este el caso del presente proyecto el cual tiene como propósito determinar las variables específicas que afectan a la rentabilidad sujeta al nivel de estructura financiera de las empresas del sector manufacturero del Ecuador lo cual permitirá conocer el rendimiento de las empresas.

De igual manera, esta investigación es importante a nivel profesional pues permite identificar o entender el comportamiento de la estructura financiera, los cuales nos permiten reconocer el desempeño financiero del sector a investigar. Además de generar información financiera a través de la aplicación de conocimientos a fines al perfil del egresado en la carrera de Ingeniería en Finanzas.

Por último, se puede mencionar que el presente proyecto podrá servir también como aprendizaje para futuros análisis y estudios a desarrollar en otras ciudades y/o regiones del país, donde la información estará más actualizada y ampliada con una responsabilidad veraz y técnica.

### **1.2.4 *Formulación del problema de investigación***

¿La estructura financiera de las empresas del sector manufacturero del Ecuador se basa en los planteamientos de la teoría de orden de preferencias?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 *Objetivo general***

Analizar el comportamiento de la estructura financiera para conocer como está conformado el capital de deuda, capital patrimonial y la rentabilidad en base a los planteamientos de la teoría de orden de preferencias.

### **1.3.2 *Objetivos específicos***

- Medir el nivel de capital de deuda a través del indicador financiero de endeudamiento para conocer la composición del pasivo a largo plazo.
- Determinar el nivel de capital patrimonial a través de la variación de las utilidades retenidas y capital social para saber su composición.
- Evaluar el nivel de rentabilidad a través del ROA y ROE para conocer la capacidad de generación de utilidades o beneficio.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Revisión de literatura

##### 2.1.1 *Antecedentes investigativos*

Cruz (2003) menciona que la estructura financiera de una empresa hace referencia a la forma como ésta financia sus activos, es decir, las decisiones de financiación escogidas entre alternativas de corto y largo plazo.

Un primer trabajo corresponde Isaac (2013) quien en su búsqueda de información ha evidenciado que las Pymes exportadoras mexicanas en el área metropolitana de Monterrey Nuevo León y del Distrito Federal, son empresas que prefieren el financiamiento externo un promedio un 60% con niveles elevados de apalancamiento. Por otra parte, se identifica la existencia de otro numeroso grupo de empresas que por el contrario, hacen un alto uso de la deuda para financiar sus movimientos y activos. Son empresas con niveles de apalancamiento excesivo y con niveles de riesgo muy elevados que podrían irse a la quiebra de inmediato. A la vez, son las empresas con mayor rentabilidad representando un total del 11% de la muestra de empresas.

Para Cabrer & Rico (2015) quienes en su investigación sobre los determinantes de la estructura financiera de las empresas españolas mencionan que analizando los resultados para las variables explicativas el nivel de endeudamiento se obtiene que cuanto mayor sea el tamaño empresarial mayor será el nivel de endeudamiento.

Las empresas en crecimiento deben recurrir a la financiación externa, puesto que no pueden generar suficientes recursos propios. Cabrer & Rico (2015) mencionan que mayor calificación crediticia de la empresa menor es el nivel de endeudamiento requerido, puesto que son empresas capaces de generar recursos propios para financiarse, las organizaciones que tienen un alto nivel de activo fijo en el balance, demuestran niveles de endeudamiento mínimos. Por su parte, el coste del endeudamiento tiene un efecto negativo sobre el

apalancamiento, de tal forma que, al encarecerse la financiación ajena, las empresas pospondrán su decisión de inversión o recurrirán a los recursos propios.

Según García (2016) en su investigación sobre identificar cual es la estructura óptima del capital para maximizar el valor de las acciones de las empresas, en cuanto a su primer contexto estudiado se describe que la organización no tiene financiamiento externo, dando como conclusión que la estructura óptima se da cuando la entidad no adeuda y se financia con sus propios recursos.

Por otro lado Flórez & Hernández (2016) en su investigación sobre definir una estructura financiera óptima para una empresa del sector de la construcción, mencionan que se ha realizado un análisis a la información financiera identificando la estructura actual y el valor de la empresa y se concluye que cuenta con solidez patrimonial, márgenes de rentabilidad positivos y estables, niveles de endeudamiento financieros muy bajos pero con niveles de endeudamiento comerciales adecuados, en la determinación del costo actual de la empresa, se apalanca en proveedores comerciales y anticipos recibidos de los clientes, la nueva estructura identificó el costo financiero de la inversión de los recursos propios con los cuales se financia principalmente la empresa.

Monroy, Sierra & Quintero (2018) en su análisis de la estructura financiera de la empresa “Caso X” de Bogotá, mencionan que ésta ha realizado distintos cambios destinados hacia una determinación de su estructura de capital que le generen menores costes financieros y en ese sentido han realizado la tarea de forma acertada.

Revisando las principales teorías sobre la estructura de capital, permitió establecer que para la empresa su estructura financiera se identifica en mayor porcentaje con los postulados de la teoría de orden de preferencias, la cual sostiene que las empresas siguen una estructura de capital propia a su historia y capacidades, basando las decisiones en la escogencia que hagan sus administradores sobre las distintas fuentes de financiación disponibles.

## 2.1.2 *Fundamentos teóricos*

### 2.1.2.1 **Teorías de la estructura financiera**

Para Cruz, Villareal & Rosillo (2003) la estructura financiera es de vital importancia para que una empresa pueda funcionar, la composición de esta afecta directamente el riesgo y el valor del negocio asociado, tiene que ver el capital de deuda, capital preferente y contable de los accionistas (capital patrimonial) estos dos últimos elementos componen lo que se nombra Estructura de Capital, y éste es una parte de la estructura financiera que va conjuntamente con las fuentes de financiamiento a largo plazo de una entidad y la rentabilidad que evalúa la eficiencia con que la organización utiliza sus recursos financieros.

Alrededor de esta temática han surgido diversas teorías y modelos para explicar el comportamiento de la estructura financiera, se describen algunas de ellas:

En primer lugar se tiene la teoría del *trade off* en la cual según Cabrer & Rico (2015) se resume todos aquellos modelos o teorías que sostienen que existe una combinación de deuda de capital óptima, que lleva a un porcentaje alcista sobre el valor de la organización y que se forma una vez que se equilibran los beneficios y los costos de deuda, sus postulados incluyen considerar las imperfecciones del mercado en las decisiones de financiación, tiene en cuenta el riesgo que soporta la empresa de sufrir dificultades financieras si solamente se contempla la ventaja impositiva de la deuda, esta teoría afirma que el sobreendeudamiento puede llevar a la empresa a una situación de gran dificultad financiera en la que se producen inconvenientes tales como el afrontamiento de pagos.

Según Cabrer & Rico (2015) otra de las teorías es la de los costes de agencia, la cual considera que surgen costes de agencia de dos conflictos, uno entre directivos y accionistas pero también otro entre accionistas y prestamistas. El primer conflicto deriva del hecho de que la dirección puede anteponer su función de utilidad a la de los accionistas. El segundo por su parte surge por el hecho de que los accionistas pueden no aprovechar

las oportunidades de inversión rentable, se introduce debido a la existencia de fenómenos positivos y también negativos de la deuda acerca del valor de la organización.

Para Cabrer & Rico (2015) se denomina costes de agencia a aquellos en los que inciden los propietarios o accionistas para controlar de una mejor manera a su personal de trabajo. El directivo profesional detenta el control de los recursos empresariales y posee un gran peso en la fijación de objetivos, el principal accionista intenta controlar al agente por sus diferencias de intereses.

Finalmente, la teoría de la jerarquía de las preferencias (orden jerárquico) propone la existencia de una interacción entre decisiones de inversión y decisiones de financiamiento, en donde Arcila & Rojas (2017) mencionan que impactan positivamente o negativamente a la rentabilidad financiera de la empresa ya que los inversionistas disponen de menos información comparada con sus directivos, lo cual genera un problema de información asimétrica, lo que determina la estructura financiera de las empresas es la intención de financiar nuevas inversiones.

Por otro lado, Hernández & Ríos (2012) mencionan que en esta teoría las empresas siguen una jerarquía de preferencias sobre las fuentes de financiamiento, primero se financian mediante recursos generados internamente por la empresa y después por emisión de deuda y posteriormente por emisión de acciones. Esta jerarquía se debe a la existencia de información asimétrica y a que el financiamiento por recursos internos no representa ningún costo, y de igual manera a que los costos de emitir deuda son mínimos a los de emitir acciones.

#### **2.1.2.2 Toma de decisiones en financiamiento empresariales**

Hernández (2017) menciona que las decisiones financieras podrían ser agrupadas en dos grandes categorías: las decisiones de inversión y las decisiones de financiamiento.

Respecto a las primeras, señala que tienen que ver con las decisiones sobre los recursos financieros que serán necesarios para la organización, hacia dónde serán destinados esos recursos, cuál es la opción más viable y cuál daría más utilidades en un futuro.

En cuanto a las decisiones de financiamiento, estas tratan de cómo se puede adquirir recursos para la organización, estudiando con cuál de las opciones vale la pena endeudarse y con cuál no, así como definir cuál opción resulta más ventajosa en términos de tasas y plazos.

Entrando en un terreno más específico el experto refiere que las decisiones financieras de las empresas deben ser tomadas en torno a los siguientes temas: inversiones en planta y equipo; inversiones en el mercado de dinero o en el mercado de capitales; inversión en capital de trabajo; búsqueda de financiamiento por capital propio o por capital ajeno (deuda); búsqueda de financiamiento en el mercado de dinero o en el mercado de capitales.

### **2.1.2.3 Clasificación de las fuentes financieras**

Según Flórez & Hernández (2016) existen elementos a tener en cuenta para obtener un análisis de estructura financiera conveniente, donde se determina el valor de la financiación por medio de la relación entre fondos propios y ajenos, a corto y largo plazo.

Los pasivos recogen las obligaciones que se adquieren con terceros, que fueron generadas por sucesos pasados. Para su cancelación la empresa espera desembolsar recursos que puedan producir beneficios o rendimientos económicos en el futuro, están determinados por su plazo así:

- 1. Pasivo corriente.** – Según Flórez & Hernández (2016) mencionan que este toma en consideración a los pasivos asociados con activos no corrientes otorgados para la venta, las provisiones y deudas a corto plazo, las deudas con organizaciones del grupo y asociadas a corto plazo, los acreedores comerciales, proveedores y demás cuentas a pagar y el pasivo no corriente: abarca las provisiones a largo plazo, las

deudas a largo plazo, las deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo y los pasivos por impuesto diferido.

- 2. Patrimonio neto.** – Para Flórez & Hernández (2016) se constituye por la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos sus pasivos, incluye las aportaciones de los socios, así como los resultados almacenados y también otras variaciones que le afecten. Por tanto, comprende: Fondos Propios, los Ajustes por cambio de valor y las Subvenciones, donaciones y legados (Flórez & Hernández, 2016).

#### **2.1.2.4 El endeudamiento generador de riesgo o crecimiento en las empresas**

Según el sitio web Finanzas para todos (James, 2010) publica una frase mencionada por Albert Einstein la cual nos dice que “es mejor que nuestro dinero genere intereses que tener que pagarlos”.

Para James (2010) el exceso de endeudamiento es el enemigo número uno de la salud financiera, sin embargo, es prácticamente imposible pasar toda la vida sin pedir un préstamo. Una buena gestión del endeudamiento no significa renunciar a la financiación, sino utilizarla de forma inteligente.

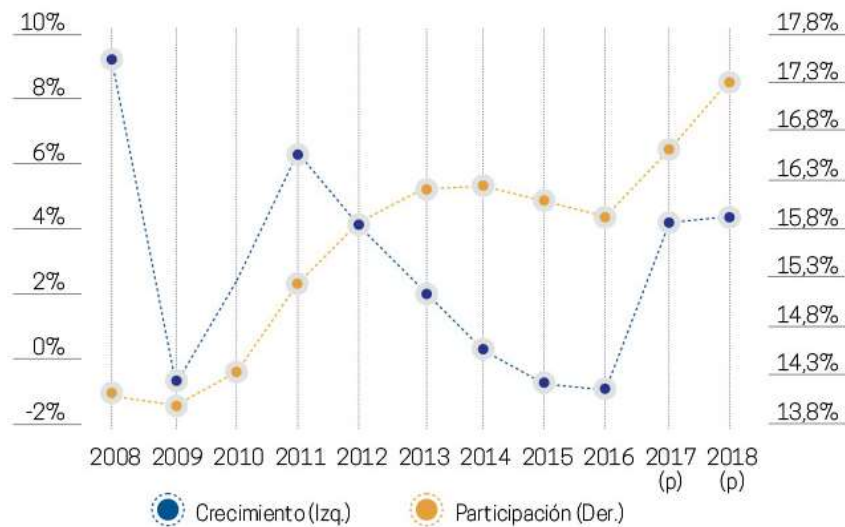
#### **2.1.2.5 Factores determinantes del endeudamiento**

- 1. Rentabilidad.** – Según Cabrer & Rico (2015) mencionan que a mayor rentabilidad, mayor generación de fondos internos, los cuales se constituyen en la primera opción para financiar nuevas inversiones y solo cuando éstos son insuficientes recurren al endeudamiento.
- 2. Tamaño.** – cuando las empresas son más grandes se encuentran más diversificadas, tienen menor asimetría en la información dado que presentan reportes para inversores y entidades financieras. Rajan y Zingales (1995) y, por ende, tienen menos restricciones financieras que las empresas más pequeñas, menos costos de transacción, menos probabilidades de quiebra y, en consecuencia, mayor endeudamiento.

3. **Tangibilidad de los activos.** – Cruz, Villareal & Rosillo (2003) mencionan que esta variable se constituye en un colateral que disminuye el riesgo para el prestamista, pudiendo de esta forma la empresa respaldar su deuda con dichos activos, disminuir los problemas generados por la información asimétrica y los costos que ello conlleva y aprovechar de este modo los recursos provenientes de deuda.
4. **Opciones de crecimiento.** – Se relacionan con los activos intangibles de una compañía y con la potencialidad de éstos para generar valor. La teoría establece que un alto nivel de intangibles, implica mayor probabilidad de quiebra y por tanto menor nivel de endeudamiento. Arcila & Rojas (2017) mencionan que por otro lado el aumento en las opciones de crecimiento, conlleva a un incremento en las necesidades de financiación externa cuando ya se han utilizado los recursos internos disponibles.
5. **Efecto temporal.** – Echeverría, Rodríguez & Romero (2014) da a conocer que la teoría financiera del orden jerárquico establece que en etapas de expansión económica o de políticas monetarias con menos restricciones, las empresas se endeudan más, mientras que cuando hay recesión económica o se desmejoran las condiciones crediticias, el nivel de deuda disminuye.

#### **2.1.2.6 Análisis del sector manufacturero y su aporte a la economía del país**

La manufactura es uno de los sectores más importantes para un país, permite la elaboración de productos con un mayor nivel de valor agregado y un menor nivel de volatilidad en los precios. El desarrollo de este sector fortalece al país generando fuentes de empleo calificadas y formales. De acuerdo al Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos INEC (2017), a septiembre del año mencionado, esta actividad generó el 11% del empleo total del país.



**Figura 1.** Evolución y participación en el PIB de la industria manufacturera  
**Fuente:** Banco Central del Ecuador

Según la revista EKOS (2017) este sector también depende del acceso a materias primas y bienes de capital, necesarios para su producción, esto hizo que en los años en los que se aplicaron mayores limitaciones en las importaciones (2009, 2015 y 2016), la tasa de crecimiento dio un resultado negativo (-0,8%, -0,8% y -1%, respectivamente). En el año 2017 se estimó una recuperación con una tasa de 4,2% que se incrementó a 4,4% en el 2018. Por lo tanto, la participación del sector en la economía también incrementó, es así como pasó de 14% en 2009 a 16% en 2016. Se estima que para el año 2018 alcance el 17,3.

### 2.1.2.7 Bolsa de valores

Hernández & Ríos (2013) mencionan que “Es una Corporación Civil, sin fines de lucro, autorizada y controlada por la Superintendencia de Compañías, que tiene por objeto brindar a sus miembros las Casas de Valores, los mecanismos requeridos para la negociación de valores en condiciones de equidad, transparencia, seguridad y precio justo”.

Según Hernández & Ríos (2013) la bolsa de valores tiene como propósito realizar transacciones bursátiles en un mercado en el cual participan intermediarios que son los



operadores de bolsa, representantes de casas de valores, se compran o se venden títulos de valor de empresas que se encuentren inscritas en ella.

En un país la Bolsa de Valores es importante para la negociación de valores éste a su vez brinda liquidez, transparencia y precios justos. Para Isaac (2013) la Bolsa de Valores es una corporación civil sin fines de lucro. Las Bolsas de Valores tanto para Ecuador como para el resto del mundo debe contener mínimo diez casas de valores que reúnan los requisitos necesarios que aseguren su buen funcionamiento y a su vez sirvan como intermediarios, así también la Bolsa de Valores se constituyen un patrimonio que debe ser mínimo de setecientos ochenta y ocho mil seiscientos setenta dólares de los Estados Unidos de América. Uno de los propósitos fundamentales de la Bolsa de Valores es dirigir el ahorro hacia el sistema productivo. Los ahorradores hace que participen en la gestión de desarrollo económico y en la gestión del desarrollo de las empresas pues a los ahorradores en el momento en que compran acciones de empresas se convierte en socios de ellas de acuerdo a su participación.

#### **2.1.2.8 Rol de la bolsa de valores**

En la economía la bolsa de valores compone un papel fundamental en la economía por sus diferentes funciones, además ayuda a los inversionistas y a empresas a crecer.

Cruz, Villareal & Rosillo (2003) dan a conocer las siguientes funciones:

**Función de inversión.-** La economía de un país se ve influenciada por la bolsa debido a que el dinero invertido en la misma genera más dinero, es decir es una inversión productiva que hace una economía más activa.

**Función de liquidez.-** La liquidez que ofrece la bolsa de valores es de dar a los tenedores de títulos de valores la posibilidad de convertir en dinero los mismos en el momento deseado.

**Función de participación.**- Un ahorrador al comprar una acción se convierte en socio de la empresa a la que compro y permite que los trabajadores y el público en general participen en la función empresarial.

**Función de valoración.**- Las bolsas de valores permiten determinar indirectamente el valor de las empresas, el valor bursátil de una empresa está definido como el producto del valor de su acción en bolsa por el número de acciones en circulación.

## **2.2 Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación**

Hipótesis nula ( $H_0$ ): Las empresas de la industria manufacturera en Ecuador, no toman sus decisiones de endeudamiento de acuerdo con los lineamientos de la teoría del orden de preferencias.

Hipótesis alternativa ( $H_1$ ): Las empresas de la industria manufacturera en Ecuador, toman sus decisiones de endeudamiento de acuerdo con los lineamientos de la teoría del orden de preferencias.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Recolección de la información**

La ejecución de la presente investigación se tomó en cuenta a ocho empresas del sector manufacturero del Ecuador que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil y también de los estados de situación financiera en el período 2014 al 2018 por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS, 2019), de acuerdo a la clasificación de las actividades económicas (CIU Rev. 4.0).

#### **Población, muestra y unidad de análisis**

La población se encuentra conformada por aquellas empresas que pertenecen al sector manufacturero de las cuales 8 de ellas negocian en la Bolsa de Valores de Guayaquil, constituyéndose en una población finita y se determinará la información de cada una de las empresas para verificar el comportamiento, beneficios que ha obtenido a los largo del periodo.

A continuación se presenta la lista de las empresas manufactureras que cotizaron en la Bolsa de Valores de Guayaquil en el periodo 2014 – 2018, las mismas que conforman la población y a su vez determinan la muestra.

- 1) Aditec Ecuatoriana Cia. Ltda.
- 2) Plásticos del Litoral Plastlit S.A.
- 3) Cristalería del Ecuador (CRIDESA)
- 4) Edesa
- 5) Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A.
- 6) Mundy Home Munme Cía. Ltda
- 7) PF Group S.A.
- 8) Motorcycle Assembly – Line of Ecuador S.A. Massline

## **Fuentes secundarias**

Según Cortés (2004) son aquellos documentos que tienen relevancia para el desarrollo de la investigación como son libros artículos, tesis y demás documentos fuente para la obtención de la suficiente información que permita realizar el trabajo investigativo.

Entre las fuentes de información para el presente estudio se encuentran:

- Bibliotecas digitales de la Universidad Técnica de Ambato
- Bolsa de Valores Guayaquil, empresas manufactureras
- Revista EKOS, Ranking empresarial, Industria Manufacturera, año 2018
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS) “Estados Financieros por Rama” específicamente: C – Industria Manufacturera

## **3.2. Tratamiento de la información**

La investigación es de tipo descriptiva y explicativa, buscando caracterizar la estructura financiera de las empresas y determinar a través de métodos estadísticos y econométricos, los factores explicativos de dicha estructura en base a los planteamientos de la teoría de orden de preferencias.

Para el análisis de la estructura financiera y el cumplimiento de los objetivos se realiza un modelo econométrico de datos de panel para analizar las variables por las que la estructura financiera se ve afectada, estas son tradicionalmente utilizadas en la toma de decisiones entre deuda y capital en las empresas, los softwares a utilizar son Stata y Microsoft Excel.

La información que se utilizará en el estudio corresponde a una serie de variables que están teóricamente relacionadas con la estructura financiera de las empresas. A continuación, se presenta el listado de las variables de interés:

**1. Índice de endeudamiento**

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

**2. Tangibilidad de los activos (TA)**

$$TA = \frac{\text{Activos fijos}}{\text{Activos totales}}$$

**3. Variación porcentual de las ventas**

Es representado por el cambio porcentual en el ingreso operacional.

$$VPV = \left( \frac{\text{Año actual}}{\text{Año anterior}} - 1 \right) * 100$$

**4. Rentabilidad neta de los activos (ROA)**

$$ROA = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

**5. Rentabilidad neta del patrimonio (ROE)**

$$ROE = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio total}}$$

**6. Déficit de financiación (DF)**

$$DF = (\text{inversión de capital} + \text{los dividendos} + \text{documentos por pagar}) \\ - \text{generación interna de fondos}$$

**7. Opciones de crecimiento (OP)**

$$OP = \frac{\text{Inversión de capital}}{\text{Total activos}}$$

**8. Tamaño de la empresa (TE)**

$$TE = \frac{\text{Activo total}}{\text{Salario mínimo vigente}}$$

Cabe resaltar que se trabajó con el salario mínimo legal vigente en Ecuador para cada año estudiado, actualmente el salario básico es de 400 dólares. Este salario incrementa anualmente como resultado de un acuerdo entre empleados y empleadores o por determinación del gobierno cuando no existe dicho acuerdo, se realizó un análisis de correlación que consiste en la relación de las variables para la determinación del problema planteado.

### **3.2 Métodos específicos**

#### **Stata**

Rojo (2012) menciona que al contar con una extensa base de datos sobre las variables a utilizar y varios periodos de estas, se procedió hacer uso del software Stata pues facilita a la obtención de resultados más eficaces y reales para su posterior interpretación, Stata puede importar (o exportar) los datos directamente desde (o hacia) archivos de Microsoft Excel En Windows, Mac, o Linux, así como una hoja de cálculo o una hoja parcial de un archivo multihoja. Puede exportar los datos de Stata para crear un nuevo libro, sustituir o añadir una hoja de un libro existente, o modificar un subconjunto de casilleros. Las etiquetas de variable y de valor de Stata se conservan en esta conversión, y también se puede realizar conversión automática de fechas.

En este proyecto de investigación se pretende determinar los niveles de ventas de las empresas del sector manufacturero, mediante la utilización de modelos econométricos de datos de panel, los cuales consisten en una serie temporal para cada unidad de sección cruzada. La ventaja que proporciona este tipo de modelos es la posibilidad de manipular con una cantidad significativa de datos y un mayor número de grados de libertad, permitiendo obtener estimaciones precisas y de mejor identificación; además la aplicación de este modelo es oportuno en el ámbito económico y financiero.

Para el presente trabajo se utilizan muestras formadas por observaciones de N empresas del sector manufacturero en T instantes de tiempo. Los tamaños relativos de N y T, son las dos dimensiones del panel de datos. En este caso se considera la dimensión de la

sección cruzada mayor a la dimensión temporal ( $N > T$ ); además cada sección cruzada no tiene el mismo número de observaciones de series de tiempo, por lo que se trata de un panel desbalanceado.

### ***3.2.1 Estimación con datos de panel.***

Según Rojo (2012) se parte de información relativa a una variable dependiente y varias variables independientes para un conjunto de agentes sociales en diferentes instantes de tiempo. Al introducir en el modelo de regresión la nueva dimensión agente social se generaliza el modelo de regresión al modelo de datos de panel.

Se considera el ejemplo simple del análisis de regresión en el que  $y_{it}$  es una función lineal de  $K$  variables explicativas  $X_k$  donde  $k= 1,2,3,\dots, K$ :

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,it} + u_{it}$$

Donde,  $i= 1,\dots,N$ : unidades sociales,  $t= 1,\dots,T$ : observaciones en el tiempo,  $U_{it}$ : término de error que representa los efectos de todas las demás variables omitidas en el modelo, es decir que es la variación observada de la variable dependiente y que no se consigue explicar mediante la variación observada en las  $k$  variables independientes.

Para el caso de datos de panel, un problema importante en el caso de estimar un modelo de regresión común para el conjunto de  $N \times T$  observaciones tiene que ver con el procedimiento de estimación que se utiliza. (Arcila & Rojas, 2017).

### ***3.2.2 Análisis de datos de panel en Stata***

El enfoque más simple de analizar datos de panel es omitir las dimensiones del espacio y el tiempo de los datos agrupados y sólo calcular la regresión MCO usual. Es decir se asume que los coeficientes son los mismos para cada uno de los agentes sociales de la muestra. Por lo tanto, el modelo se expresa como:

$$y_{it} = p_0 + \sum_{k=1}^K p_k + X_{it} + u_{it}$$

Donde  $k= 1, \dots, K$  es el índice para las variables independientes,  $i= 1, \dots, N$  unidades sociales y  $t= 1, \dots, T$  para los periodos (tiempo). En notación matricial es:

$$y_{it} = \beta_i' X_{it} + u_{it}$$

Según Echeverria, Rodriguez & Romero (2014) los parámetros a estimar son  $k$ , y estos  $k$  parámetros se consideran constantes para todas las unidades de la muestra y también para cada periodo de tiempo. La estimación por mínimos cuadrados ordinarios parte del supuesto de que la varianza de los términos de error es la misma para cada una de las observaciones (supuesto de homocedasticidad) y además los términos de error no están correlacionados para los distintos instantes de tiempo.

Por otro lado Wadnipar & Cruz (2008) mencionan que existen varias situaciones en que se violan los supuestos de la estimación por MCO, como es el caso de heterocedasticidad a través de secciones cruzadas, la varianza de los términos de error es diferente para cada sección cruzada, y la otra situación es la correlación de secciones cruzadas; es decir, cuando los términos del error están correlacionados a través de diferentes unidades sociales en un momento de tiempo  $t$ , o cuando para distintos instantes de tiempo, pero para una misma unidad social, los términos de error están correlacionados.

### ***3.2.3 Efectos fijos***

El modelo de efectos fijos parte del supuesto de que los coeficientes (constante o término independiente) varían dependiendo de la empresa o del momento en el tiempo; por lo tanto, este tipo de modelos permite investigar la variación intertemporal y/o transversal por medio de distintos términos independientes.

Este modelo puede captar la variación existente en la muestra debido a la presencia de diferentes agentes sociales con la inclusión de un conjunto de  $N-1$  variables dicotómicas  $d_i$  cuyos coeficientes asociados en el modelo de regresión son  $\alpha_i$  (una variable para cada



agente social, menos el agente social de referencia). Para el caso general, la variable  $d_i$  toma el valor de 1 en el caso que la observación se refiera al agente  $i$  de la muestra, y 0 para el resto de las observaciones. Rojo (2012) menciona que con las cuales se puede observar que la inclusión de estos coeficientes  $\alpha_i$  en el modelo de regresión está captando la variación en la constante  $\beta_0$  del modelo (la cual cambia para cada agente social de la muestra). Se puede hacer lo mismo para el caso de diferencias a través del tiempo.

Para el caso más general de datos de panel, cuyo modelo es:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + U_{it}$$

Donde el término del error tiene la siguiente estructura:

$$U_{it} = \alpha_i + \beta_t + \epsilon_{it}$$

De manera que con  $\alpha_i$  se incorporan en una serie de  $N-1$  variables dicotómicas en el modelo de regresión con el fin de controlar por el efecto de cada uno de los agentes sociales en la variable dependiente. Con  $\beta_t$ , se introduce una serie de  $T-1$  variables dicotómicas para controlar por el efecto del tiempo.

El error  $u_{it}$  no es aleatorio, tiene un componente individual fijo que es invariable a través del tiempo  $\alpha_i$  pero varía de unos agentes sociales a otros, un componente temporal fijo que es invariable a través de los individuos  $\beta_t$  pero que varía a través del tiempo, y  $\epsilon_{it}$  que es un componente aleatorio y es el residuo con las propiedades de proceso de ruido blanco que se asumen en la estimación por MCO (sigue una distribución normal con media cero, no correlacionado consigo mismo, homocedástico, esto es, varianza constante, y no correlacionado con las variables  $x$ , y ahora también no correlacionado con los efectos temporales o transversales). De manera que el modelo de regresión a estimar es el siguiente:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{i=1}^{N-1} \alpha_i d_i + \sum_{t=1}^{T-1} \beta_t t_t + \sum_{k=1}^K$$

Rojo (2012) menciona que donde se captan las diferencias estructurales entre unidades muestrales por medio de los N-1 términos independientes adicionales (desde a1 hasta a N, con un término ai por cada agente social en la muestra), y las diferencias en instantes del tiempo a través de los T-1 términos independientes adicionales (desde \$1 hasta \$T con un término \$t diferente para cada momento en el tiempo para el que se tiene observaciones).

### ***3.2.4 Mínimos cuadrados ordinarios***

Para Brousher (2017) uno de los puntos determinantes en la econometría se basa en el procesamiento estadístico y para ello el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios MCO permite encontrar los Mejores Estimadores Lineales Insesgados.

Este método presenta muchas ventajas en cuanto a lo fácil de su uso y por lo adecuado del planteamiento estadístico matemático que permite adecuarse a los supuestos para los modelos econométricos.

El término de MCO está vinculado con la regresión y la correlación, ambas determinan la existencia de relación entre dos o más variables (siempre una dependiente y una o varias independientes).

Según Rojo (2012) la diferencia radica en que la regresión se expresa en una función o relación funcional mediante una ecuación con su uso predictivo, y la correlación es un valor que mide la intensidad con que están relacionadas linealmente las variables, se está hablado de una regresión o correlación simple cuando se relacionan 2 variables, si existen más se habla de una correlación múltiple.

### 3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Categoría	Indicadores	Items básicos	Técnico instrumental
<b>Estructura Financiera</b>	La estructura financiera de una empresa se refiere al capital de deuda, al capital preferente y contable de los accionistas, es decir el capital patrimonial, estos dos últimos componentes constituyen lo que se denomina Estructura de Capital, que es la parte de la estructura financiera representada por las fuentes de financiamiento permanentes o de largo plazo de una empresa y la rentabilidad que mide la eficiencia con la que la empresa utiliza los recursos financieros. Cruz, Villareal & Rosillo (2003)	Capital de deuda	Endeudamiento = $\frac{\text{Total activos}}{\text{Total pasivos}}$	¿En qué porcentaje se encuentran endeudadas las empresas del sector manufacturero?	*Estados financieros 2014-2018 de las empresas manufactureras del Ecuador. (SUPERCAS) *Bolsa de Valores de Guayaquil *Revista EKOS
		Capital patrimonial	Utilidades retenidas = Ganancia (o pérdida) neta - Dividendos	¿Cuál fue el porcentaje de utilidades retenidas de las empresas?	
			Capital social = Patrimonio - Reserva Legal - Resultados de ejercicios anteriores	¿Cuál fue el porcentaje de capital social que los socios han aportado a las empresas?	
		Rentabilidad	ROA = $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}$	¿Cuál es el índice de rentabilidad sobre los activos de las empresas?	
			ROE = $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio total}}$	¿Cuál es el índice de rentabilidad del patrimonio?	

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 Resultados y discusión

A continuación, se presenta un cuadro que contiene los resultados de las estadísticas descriptivas, con la finalidad de que el lector pueda observar las principales características de la base de datos.

**Tabla 2.** Estadísticas descriptivas de las variables del sector en el período 2014-2018

Variable	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	66,96%	10,51%	29,21%	128,50%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	54,17%	13,01%	0,00%	70,10%
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	19,72%	-54,12%	100,02%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	4,08%	3,28%	-0,29%	39,96%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	49,07%	18,84%	1,64%	166,51%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	45,83%	11,94%	29,90%	100,00%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	1057,21%	15,68%	866,97%	1253,31%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	22,83%	16,56%	-29,45%	169,78%

**Fuente:** Elaboración propia con base en los estados financieros de las empresas. Deuda total/Capital total, como porcentaje del nivel de pasivos totales. Activos tangibles, expresados en porcentaje del nivel de activos totales. Tamaño de la empresa, medida como el logaritmo del tamaño, las ventas netas. Rentabilidad, por la empresa a partir de la utilización de los activos totales.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

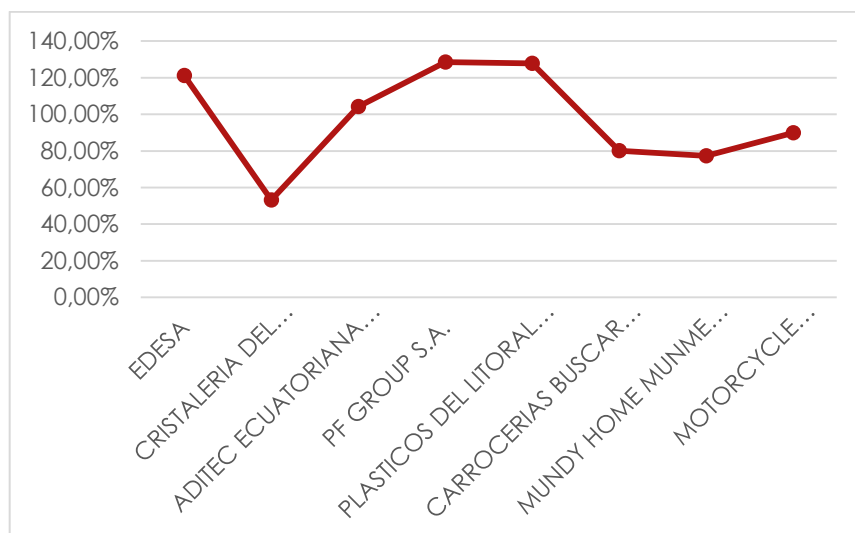
#### 4.1.1 Índice de endeudamiento

**Tabla 3.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014

Empresas	Índice de endeudamiento
EDESA	121,28%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	53,24%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	104,24%
Pf Group s.a.	128,50%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	127,92%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	80,08%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	77,25%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A.	89,87%
Massline	

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 2.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

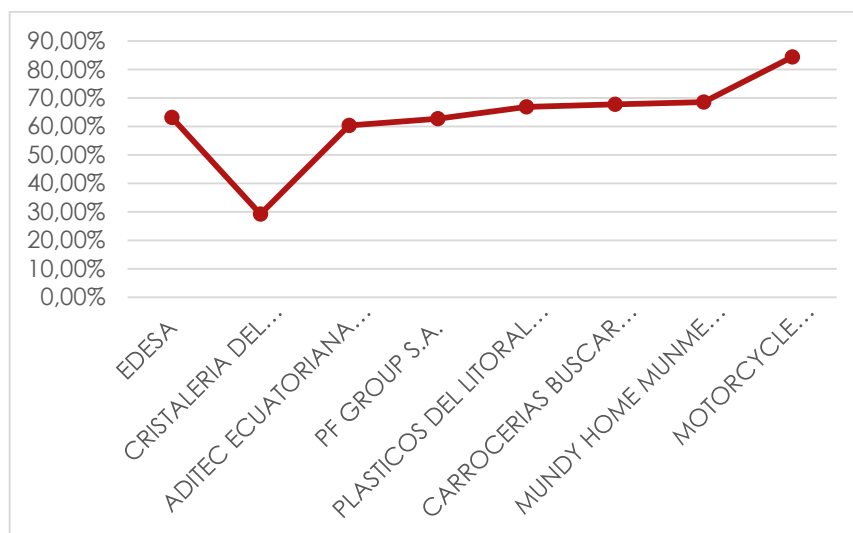
Con respecto al nivel de endeudamiento de las empresas en el año 2014 que es la variable principal de estudio, se observa que el porcentaje de la deuda más alta corresponde a la empresa PF GROUP con un 128,50% seguida a esta se encuentra Plásticos del Litoral PLASTLIT S.A. con 127,92% y Edesa con 121,28% lo que quiere decir que están extremadamente endeudadas por terceros; y de acuerdo a la estadística se observa que la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA es la que menor porcentaje de endeudamiento tiene con un 53,24%.

**Tabla 4.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015

Empresas	Índice de endeudamiento
EDESA	63,24%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	29,21%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	60,42%
Pf Group s.a.	62,69%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	66,88%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	67,75%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	68,61%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	84,38%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 3.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

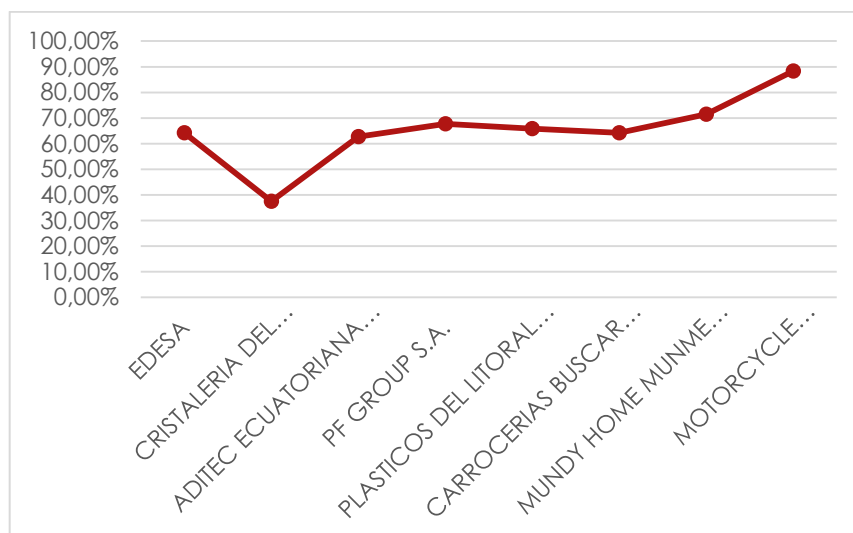
Con respecto al año 2015, se observa que el porcentaje de la deuda más alta corresponde a la empresa Motorcycle Assembly - Line of Ecuador S. A. Massline con un 84,38% lo cual indica que el 84% del activo total es financiado por los acreedores de la empresa, seguida a esta se encuentran 6 empresas (Mundy Home MUNME S.A. CIA. LTDA., Edesa, Aditec Ecuatoriana CIA. LTDA, PF Group S.A, Plásticos del Litoral Plastlit S.A., Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A.), en el rango de 60% a 69%; y de acuerdo a la estadística se observa que la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA es la que menor porcentaje de endeudamiento tiene con un 29,21%.

**Tabla 5.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016

Empresas	Índice de endeudamiento
EDESA	64,24%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	37,48%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	62,70%
Pf Group s.a.	67,66%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	65,89%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	64,17%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	71,41%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	88,30%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 4.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

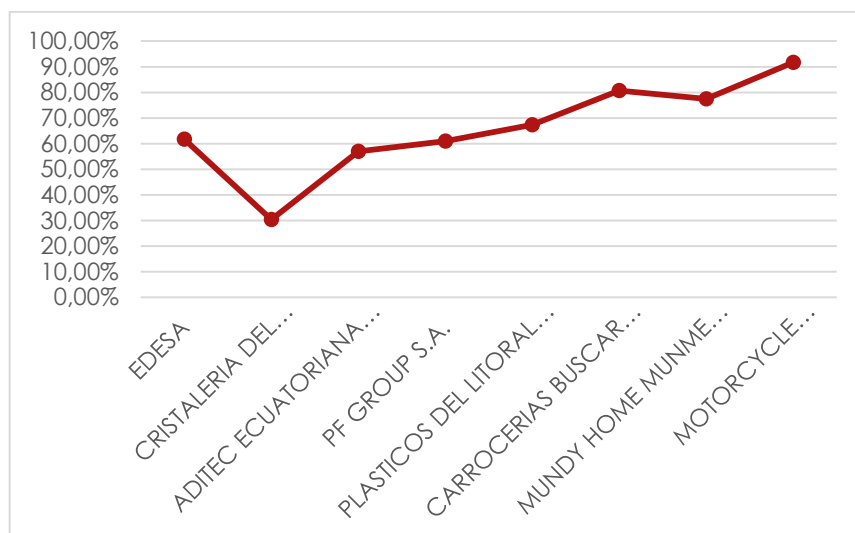
Para el año 2016 el nivel de endeudamiento más alto sigue siendo la empresa Motorcycle Assembly - Line of Ecuador S. A. Massline con un 88,30% seguida a esta se encuentra Mundy Home MUNME S.A. CIA. LTDA con 71,41% y las otras 5 empresas (Edesa, Aditec Ecuatoriana CIA. LTDA, PF Group S.A, Plásticos del Litoral Plastlit S.A., Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A.), mantienen un rango de endeudamiento del 63% al 68%; y se observa que la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA es el más bajo porcentaje de endeudamiento con un 37,48%.

**Tabla 6.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017

Empresas	Índice de endeudamiento
EDESA	61,73%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	30,32%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	57,03%
Pf Group s.a.	60,94%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	67,29%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	80,72%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	77,46%
Motorcycle Assembly - Line of Ecuador S. A. Massline	91,66%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 5.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

Para el año 2017 el nivel más alto de endeudamiento es encabezado por la empresa Motorcycle Assembly - Line of Ecuador S. A. Massline con un 91,66% seguida a esta se encuentra Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A. con 80,72% y Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 77,46%, Plásticos del Litoral Plastlit S.A. 67,29%, Edesa con 61,73%, PF Group S.A 60,94%, Aditec Ecuatoriana CIA. LTDA 57,03%; y se observa que la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA sigue siendo la empresa que menor porcentaje de endeudamiento tiene con un 30,32%.

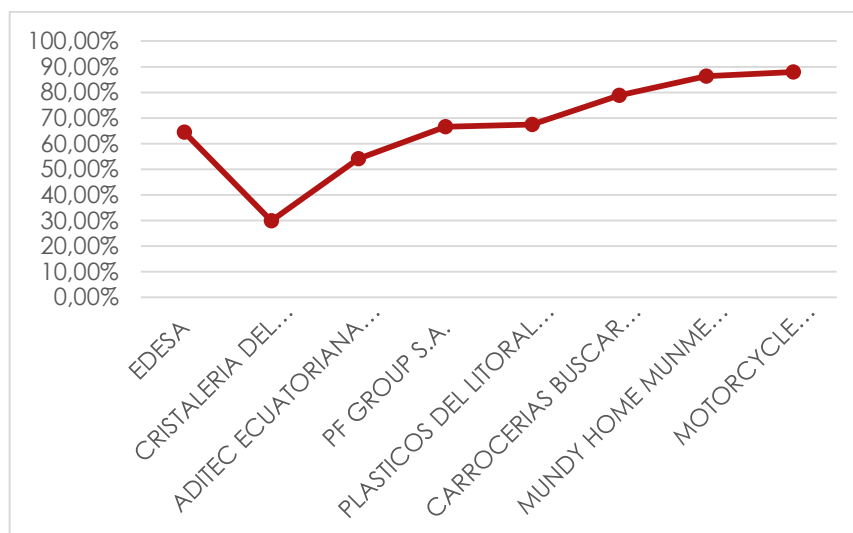
**Tabla 7.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018

Empresas	Índice de endeudamiento
EDESA	64,52%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	29,82%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	54,10%
Pf Group s.a.	66,63%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	67,40%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	78,87%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	86,33%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	87,98%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).





**Figura 6.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

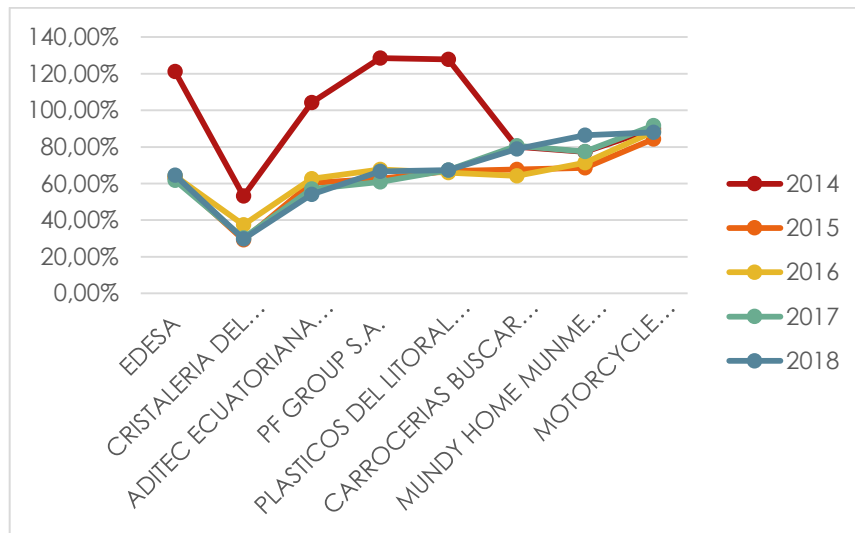
En el año 2018 el nivel más alto de endeudamiento permanece en la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con un 87,98% seguida a esta se encuentra Mundy Home MUNME CIA. LTDA con 86,33%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A. con 78,87% y Plásticos del Litoral Plastlit S.A. tiene 67,40%, PF Group S.A 66,63%, Edesa con 64,52%, Aditec Ecuatoriana CIA. LTDA 54,10%; y se observa que la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA sigue siendo la empresa que menor porcentaje de endeudamiento posee un 29,82%.

**Tabla 8.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

Empresas	2014	2015	2016	2017	2018
EDESA	121,28%	63,24%	64,24%	61,73%	64,52%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	53,24%	29,21%	37,48%	30,32%	29,82%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	104,24%	60,42%	62,70%	57,03%	54,10%
Pf Group s.a.	128,50%	62,69%	67,66%	60,94%	66,63%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	127,92%	66,88%	65,89%	67,29%	67,40%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	80,08%	67,75%	64,17%	80,72%	78,87%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	77,25%	68,61%	71,41%	77,46%	86,33%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	89,87%	84,38%	88,30%	91,66%	87,98%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 7.** Índice de endeudamiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 - 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

Con respecto al nivel de endeudamiento de las empresas en los años 2014-2018 que es la variable principal de estudio se observa que el porcentaje de deuda más alta corresponde al año 2014 para todas las empresas a comparación de los otros años, la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA en todos los años es la que menor nivel de endeudamiento tiene, lo que quiere decir que esta organización cuenta con un nivel de recursos propios muy elevado, es decir insuficientemente aprovechados.

Por otro lado se evidencia que la empresa Motorcycle Assembly-Line Of Ecuador S.A. MASSLINE es la que mayor porcentaje de endeudamiento tiene en todos los años, lo cual indica que la mayor parte del activo total es financiado por los acreedores de la empresa, lo que quiere decir que la empresa está excesivamente endeudada, y esto podría hacerle perder autonomía en su administración y generar gran carga de intereses, recordando que el rango óptimo de endeudamiento es de 40% a 60%.

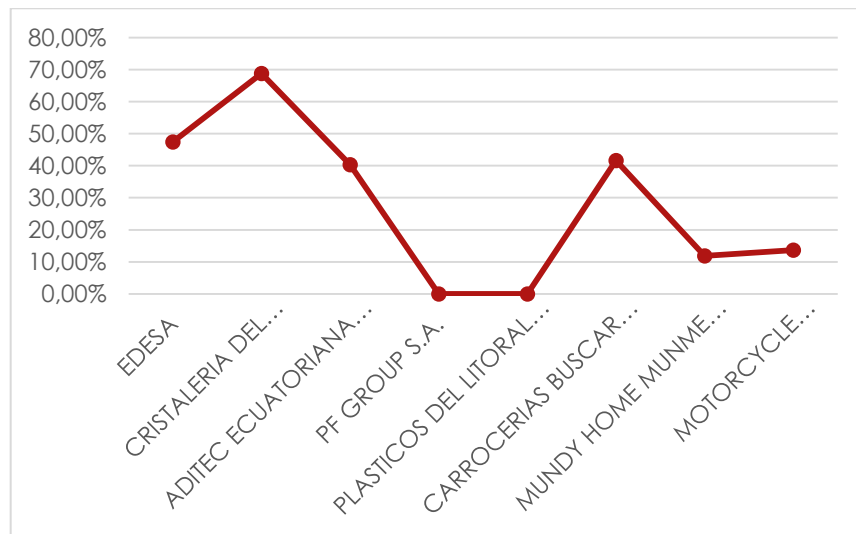
#### 4.1.2 Tangibilidad de los activos

**Tabla 9.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014

Empresas	Tangibilidad de los activos
EDESA	47,44%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	68,76%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	40,38%
Pf Group s.a.	0,00%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	0,00%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	41,65%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	11,85%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A.	13,71%
Massline	

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 8.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

#### Interpretación

Para el año 2014 se observa que la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA es la que tiene el mayor porcentaje de activos fijos con un 68,76% es decir, que la inversión en activos fijos es baja lo que indica que no existe mucha actividad para la generación de ingresos, por otro lado se tiene a Edesa con 47,44%, Aditec Ecuatoriana CIA. LTDA con 40,38% y Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A de 41,65%, Motorcycle Assembly-Line of Ecuador S.A. MASSLINE con un 13,71%, seguida a esta se encuentra Mundy Home MUNME CIA. LTDA con 11,85% las cuales también realizan uso de sus activos

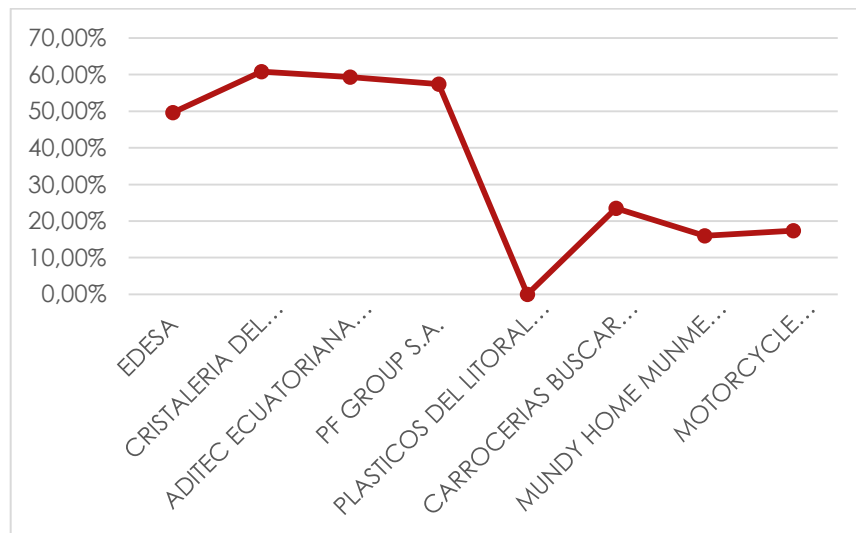
fijos para realizar sus inversiones, finalmente PF Group S.A y Plásticos del Litoral Plastlit S.A. con un porcentaje de 0%, entonces muestra que existe gran actividad y están aprovechando sus activos fijos al máximo para sus inversiones.

**Tabla 10.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015

Empresas	Tangibilidad de los activos
EDESA	49,63%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	60,84%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	59,34%
Pf Group s.a.	57,43%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	0,00%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	23,46%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	16,00%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A.	17,39%
Massline	

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 9.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

En el año 2015 la tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero que tiene mayor porcentaje de activos fijos es Cristalería del Ecuador (CRIDESA) con un 60,84%, es decir, que la inversión en activos fijos es baja indicando que no existe mucha actividad para la generación de ingresos. Por otro lado, se tiene Aditec Ecuatoriana Cía.

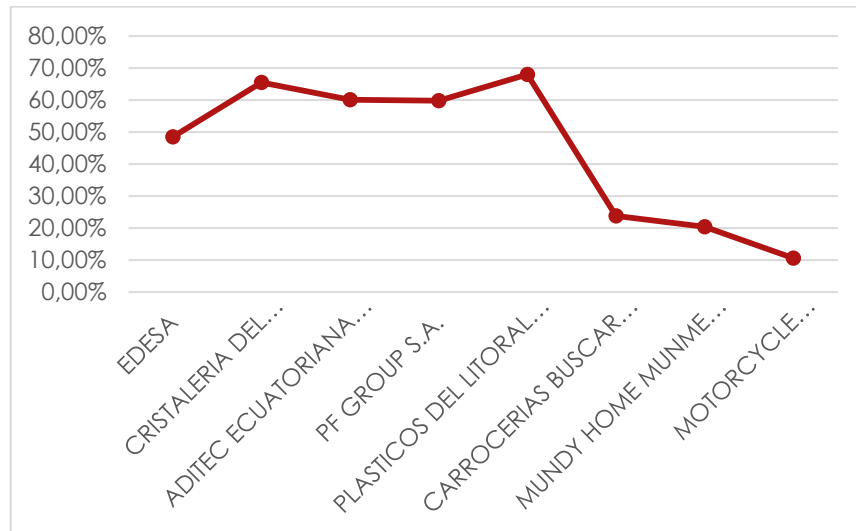
Ltda. con 59,34%, Pf Group S.A. con 57,43%, seguida de EDESA de 49,63%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. un 23,46% y Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline 17,39% las cuales también realizan uso de sus activos fijos para realizar sus inversiones. Finalmente, Mundy Home Munme Cía. Ltda. 16,00% y Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con un 0%, mostrando que existe gran actividad y están aprovechando sus activos fijos al máximo para sus inversiones.

**Tabla 11.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016

Empresas	Tangibilidad de los activos
EDESA	48,51%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	65,50%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	60,06%
Pf Group s.a.	59,82%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	67,93%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	23,82%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	20,46%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	10,66%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 10.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

En el año 2016 en relación al índice de tangibilidad de activos se observa que la empresa de Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con un 67,93% tiene un mayor porcentaje de activos

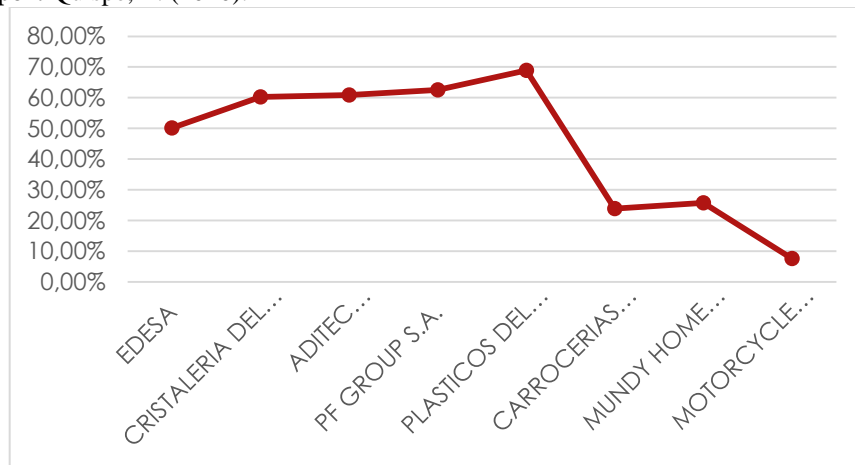
fijo, es decir, que la inversión en activos fijo indicando baja generación de ingresos. Por otro lado, se tiene a Cristalería del Ecuador (CRIDESA) con un 65,50%, Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con un 60,06%, Pf Group S.A. en un 59,82%, seguida de EDESA con 48,51%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. le corresponde 23,82% las cuales usan sus activos fijos para inversiones. Al final del análisis Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 20,46% y Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline 10,66% con un nivel que muestra un gran movimiento y están beneficiando sus activos fijos al máximo para sus inversiones.

**Tabla 12.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017

<b>Empresas</b>	<b>Tangibilidad de los activos</b>
EDESA	50,14%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	60,25%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	60,83%
Pf Group s.a.	62,54%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	68,88%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	23,85%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	25,72%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A.	7,64%
Massline	

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 11.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

## Interpretación

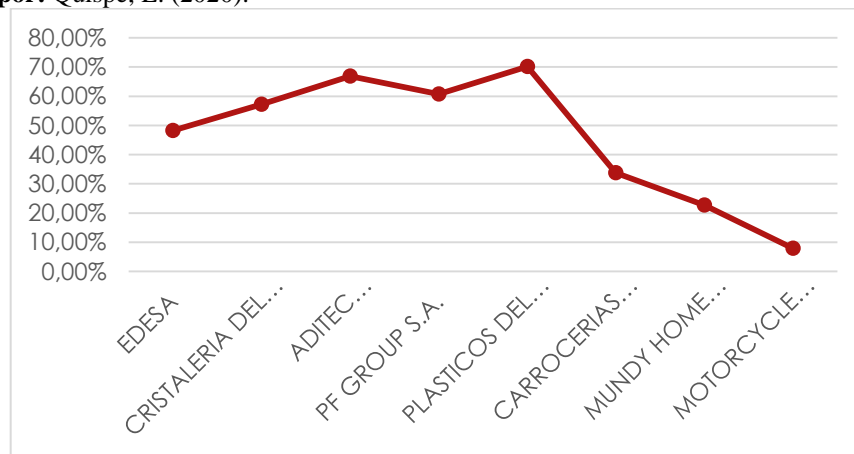
En el año 2016, el índice de tangibilidad de activos muestra que la empresa de Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con un 68,88% tiene un mayor porcentaje de activos fijo, es decir, que la inversión en activos fijo indicando baja generación de ingresos. Seguida, de Pf Group S.A. en 62,54%, Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. le corresponde 60,83%, Cristalería del Ecuador (CRIDESA) es 60,25%, a continuación, EDESA posee el 50,14%, Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 25,72% las cuales usan sus activos fijos para inversiones. De manera final, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. tiene 23,85% y Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline 7,64% con un nivel que muestra un gran movimiento y están aprovechando sus activos fijos al máximo para sus inversiones.

**Tabla 13.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018

Empresas	Tangibilidad de los activos
EDESA	48,28%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	57,26%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	66,88%
Pf Group s.a.	60,72%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	70,10%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	33,80%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	22,67%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	7,87%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 12.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

## Interpretación

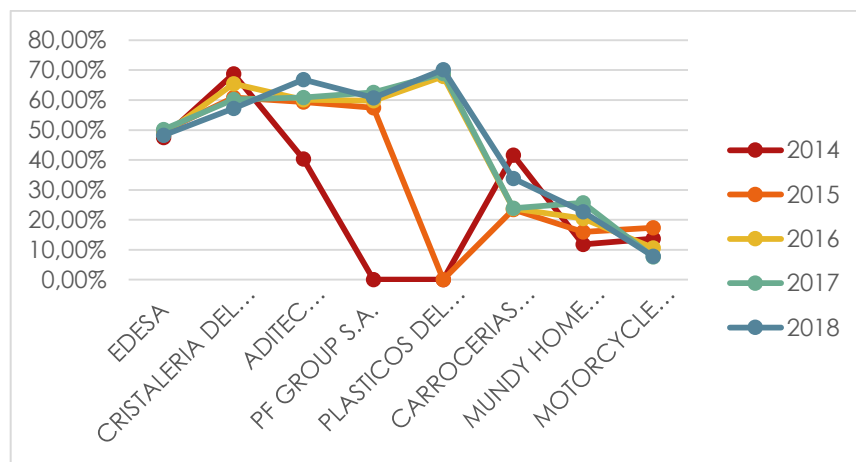
En el año 2018, en relación al índice de tangibilidad de activos se observa que la empresa de Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con un 70,10% tiene un mayor porcentaje de activos fijo, es decir, que la inversión en activos fijo indicando baja generación de ingresos. Por otro lado, Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. le corresponde 66,88%, Pf Group S.A. con un 60,72%, Cristalería del Ecuador (CRIDESA) de 57,26%, seguida de EDESA con 48,28%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 33,80% y finalmente Mundy Home Munme Cía. Ltda. con un 22,67% y Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con un 7,87% con un nivel que muestra un gran movimiento y están aprovechando sus activos fijos al máximo para sus inversione.

**Tabla 14.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

Empresas	2014	2015	2016	2017	2018
EDESA	47,44%	49,63%	48,51%	50,14%	48,28%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	68,76%	60,84%	65,50%	60,25%	57,26%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	40,38%	59,34%	60,06%	60,83%	66,88%
Pf Group s.a.	0,00%	57,43%	59,82%	62,54%	60,72%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	0,00%	0,00%	67,93%	68,88%	70,10%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	41,65%	23,46%	23,82%	23,85%	33,80%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	11,85%	16,00%	20,46%	25,72%	22,67%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	13,71%	17,39%	10,66%	7,64%	7,87%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 13.** Tangibilidad de los activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación



El nivel de tangibilidad de los activos de las empresas en los años 2014 - 2018, demuestra que el porcentaje de tangibilidad mejor le corresponde al año 2014 para todas las empresas a comparación de los otros años, la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline en todos los años es la que menor porcentaje tiene y por tanto es la empresa que muestra un gran movimiento y están aprovechando sus activos fijos al máximo para sus inversiones.

De forma contraria, la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S. A. es la que mayor porcentaje de tangibilidad tiene en todos los años, lo cual indica que la mayor parte del activo total no es aprovechado para la realización de inversiones, que depende del giro de negocios propio de la organización, y que no generaría una variación importante dentro del análisis histórica ya lo óptimo es su disminución, en este caso.

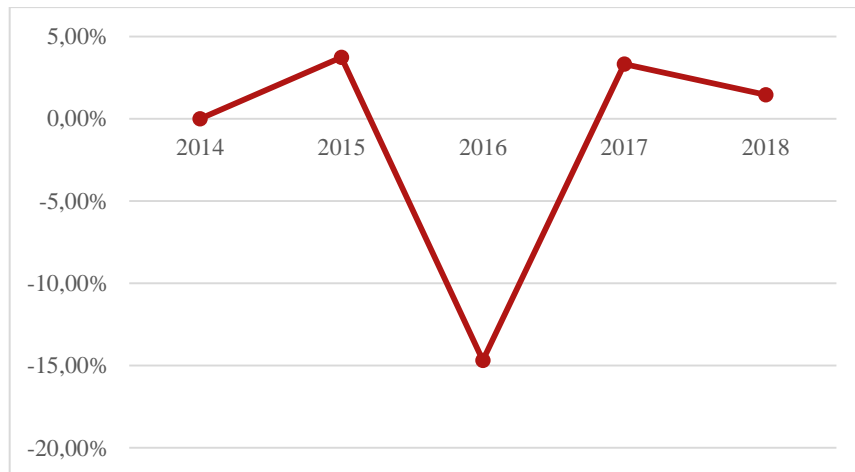
#### 4.1.3 Variación porcentual de las ventas

**Tabla 15.** Variación porcentual de las ventas EDESA, 2.014 – 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	3,74%	-14,68%	3,32%	1,46%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 14.** Variación porcentual de las ventas EDESA, 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

#### Interpretación

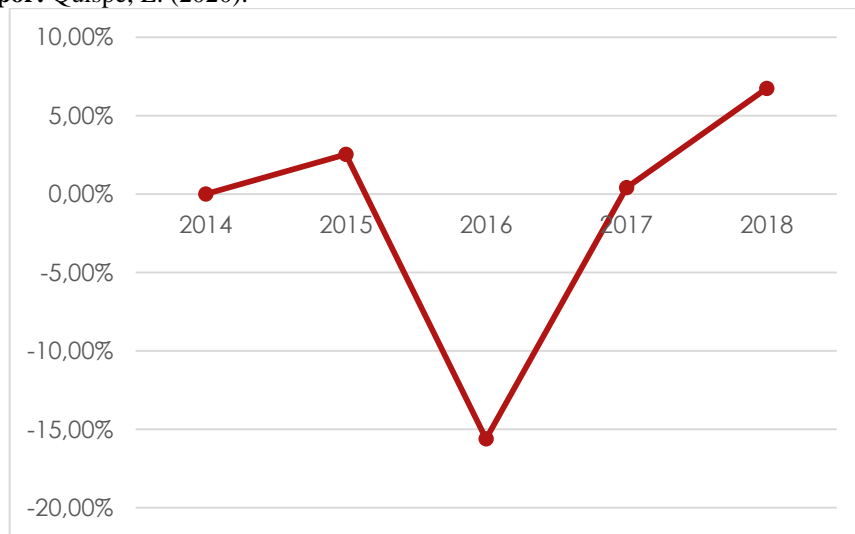
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de los ingresos disminuye dado que es del 3,74% en el 2015, descendiendo a -14,68% para el 2016, y aumentando a 3,32% en el año 2017, para posteriormente disminuir a 1,46% en el año 2018. Lo que quiere decir que la empresa tuvo mayores problemas económicos en el año 2016 debido a que sus ventas bajaron y posteriormente se fue recuperando, aunque no en un gran porcentaje.

**Tabla 16.** Variación porcentual de las ventas Cristalería del Ecuador (CRIDESA), 2.014– 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	2,53%	-15,60%	0,43%	6,74%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 15.** Variación porcentual de las ventas Cristalería del Ecuador (CRIDESA), 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

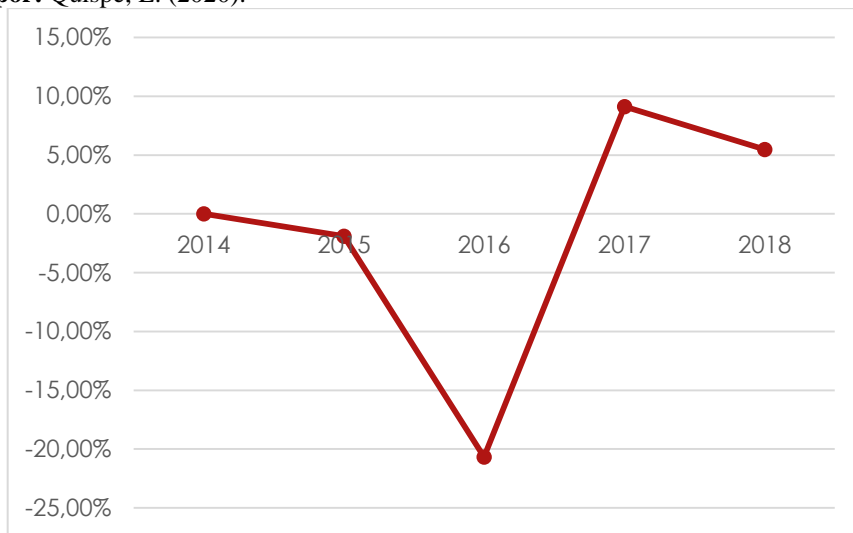
### Interpretación

En base a los valores obtenidos se determina que el valor de los ingresos aumenta dado que es cero por ciento en el 2014, aumentando a 6,74% para el 2018, y cayendo a 15,6% en el año 2016, para posteriormente recuperarse. Lo que quiere decir que la empresa tuvo mayores problemas económicos en el año 2016 debido a que sus ventas bajaron y posteriormente se fue recuperando con un gran porcentaje.

**Tabla 17.** Variación porcentual de las ventas Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. 2.014 – 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	-1,91%	-20,66%	9,12%	5,48%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 16.** Variación porcentual de las ventas Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda., 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

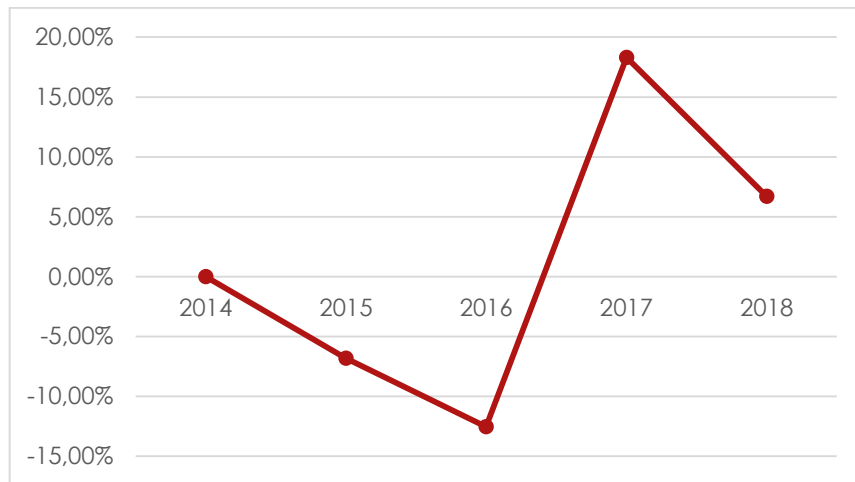
### Interpretación

En base a los valores obtenidos se determina que el valor de los ingresos aumenta dado que es cero por ciento en el 2014, aumentando a 5,48% para el 2018, y cayendo en negatividad del 20,66% en el año 2016, para posteriormente recuperarse. Lo que quiere decir que la empresa tuvo mayores problemas económicos en el año 2016 debido a que sus ventas bajaron y posteriormente, se fue recuperando con un gran porcentaje.

**Tabla 18.** Variación porcentual de las ventas PF GROUP S. A. 2.014 – 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	-6,82%	-12,55%	18,30%	6,71%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 17.** Variación porcentual de las ventas PF GROUP S.A., 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

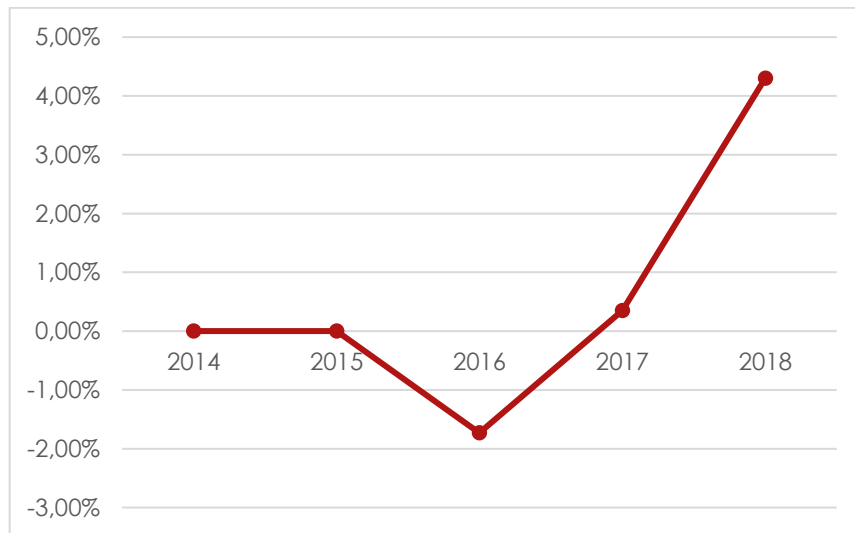
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de los ingresos aumenta dado que es 0% en el 2014, aumentando a 5,48% para el 2018, y cayendo en negatividad del 20,66% en el año 2016, para posteriormente recuperarse. Lo que quiere decir que la empresa tuvo mayores problemas económicos en el año 2016 debido a que sus ventas bajaron y posteriormente, se fue recuperando en gran medida.

**Tabla 19.** Variación porcentual de las ventas Plásticos del Litoral Plastilit S. A., 2.014 – 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	0,00%	-1,73%	0,35%	4,30%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 18.** Variación porcentual de las ventas Plásticos del Litoral Plastlit S. A., 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

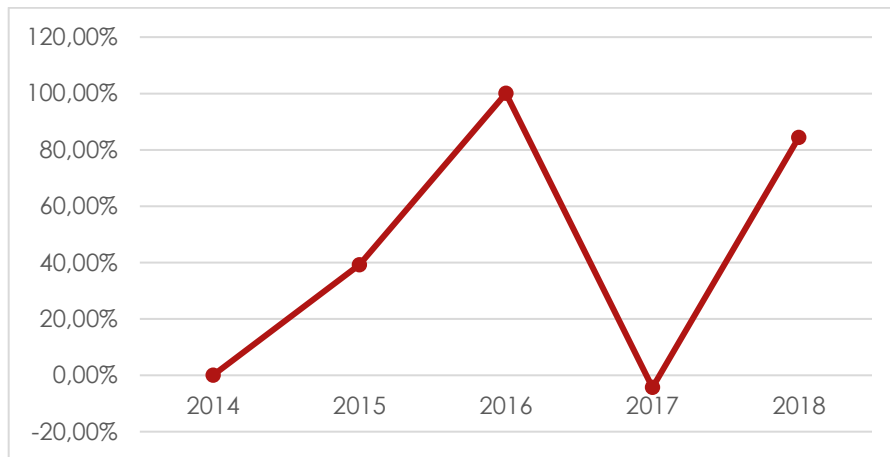
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de los ingresos aumenta dado que es 0% en el 2014, aumentando a 4,3% para el 2018, y cayendo en negatividad del -1,73% en el año 2016, para posteriormente recuperarse. Lo que quiere decir que la empresa tuvo mayores problemas económicos en el año 2016 debido a que sus ventas bajaron pero se fue recuperando con un gran porcentaje.

**Tabla 20.** Variación porcentual de las ventas Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A., 2.014 – 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	39,19%	100,02%	-4,34%	84,40%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 19.** Variación porcentual de las ventas Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A., 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

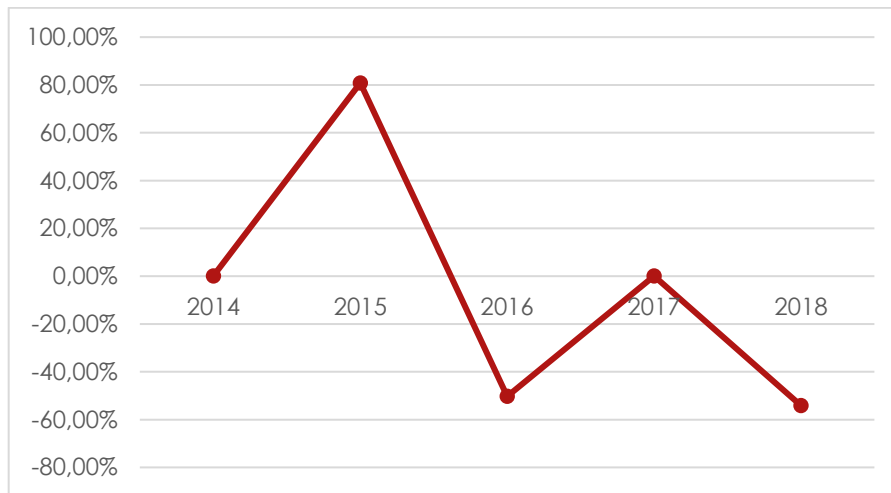
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de los ingresos aumenta dado que es 0% en el 2014, incrementando a 39,19% para el 2015, y muy positivamente para el año 2016 con un 100,02%, pero para el año 2017 tiende a tener una tendencia bajista con un -4,34% lo cual afecta negativamente a la organización, para posteriormente recuperarse en el año 2018 con un 84,40%.

**Tabla 21.** Variación porcentual de las ventas Mundy Home Munme Cía. Ltda., 2.014 – 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	80,82%	-50,24%	0,00%	-54,12%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 20.** Variación porcentual de las ventas Mundy Home Munme Cía. Ltda., 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

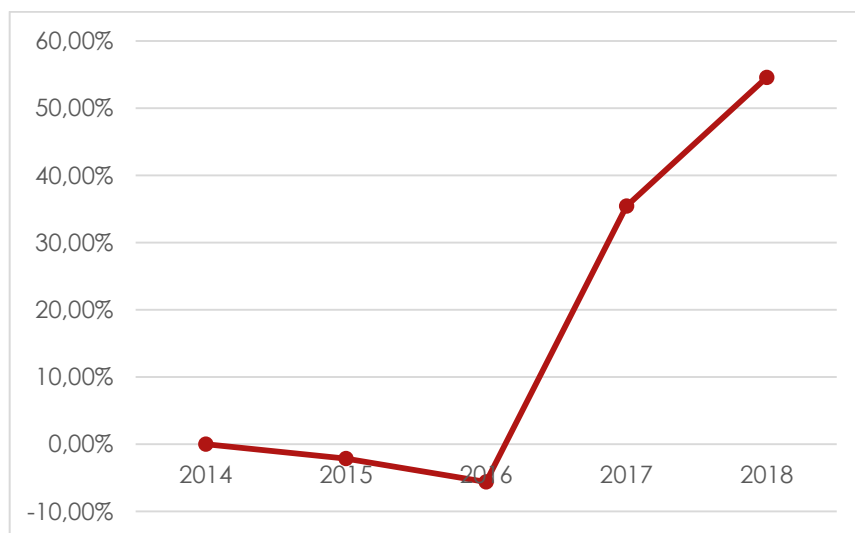
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de los ingresos aumenta dado que es 0% en el 2014, aumentando a 80,82% para el 2015, y cayendo en negatividad del -50,24% en el año 2016, para posteriormente recuperarse. Permitiendo comprender que la empresa tuvo mejores réditos económicos en el año 2016 y debido a que sus ventas bajaron no pudo recuperarse hasta el año 2018.

**Tabla 22.** Variación porcentual de las ventas Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline 2.014 – 2.018

2014	2015	2016	2017	2018
0,00%	-2,12%	-5,61%	35,43%	54,57%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 21.** Variación porcentual de las ventas Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

En base a los valores obtenidos se determina que los valores de los ingresos tienen una tendencia decreciente dado que el 0% en el 2014, menos -2,12% para el año 2015, y cayendo en mayor negatividad del -5,61% en el año 2016, posteriormente se recupera obteniendo la empresa mejores réditos económicos en el año 2018, debido a que sus ventas aumentaron, incluido el año 2017 en el cierre del análisis.

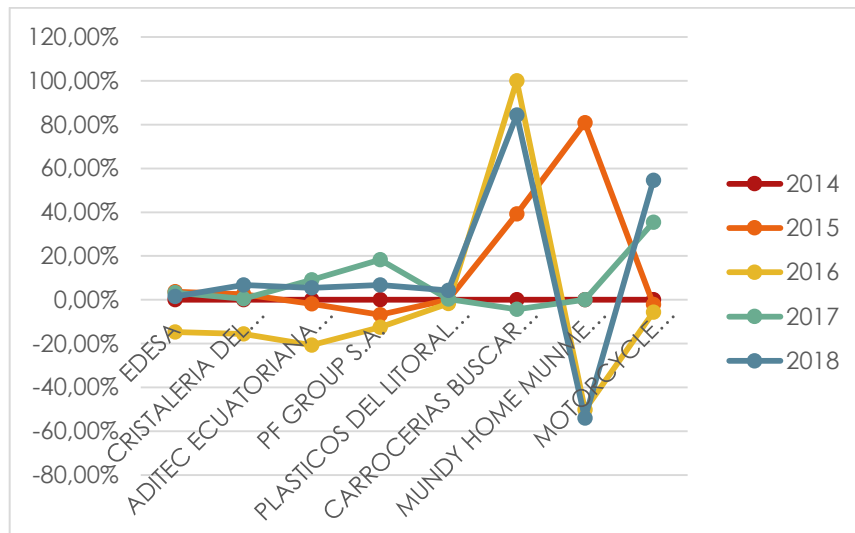
**Tabla 23.** Variación porcentual de las ventas de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

Empresas	2014	2015	2016	2017	2018
EDESA	0,00%	3,74%	-14,68%	3,32%	1,46%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	0,00%	2,53%	-15,60%	0,43%	6,74%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	0,00%	-1,91%	-20,66%	9,12%	5,48%
Pf Group s.a.	0,00%	-6,82%	-12,55%	18,30%	6,71%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	0,00%	0,00%	-1,73%	0,35%	4,30%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	0,00%	39,19%	100,02%	-4,34%	84,40%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	0,00%	80,82%	-50,24%	0,00%	-54,12%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	0,00%	-2,12%	-5,61%	35,43%	54,57%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).





**Figura 22.** Variación porcentual de las ventas de las empresas del sector manufacturero 2014 – 2018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

La variación porcentual de las ventas de las empresas en los años 2014 - 2018 que es la variable principal de estudio, el porcentaje de mayor participación le corresponde al año 2015 para todas las empresas en comparación con los otros años. La empresa Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. en todos los años muestra un comportamiento promedio de 43,85% mostrando una empresa con mayores y mejores ingresos de gran movimiento.

De forma contraria, la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. es la que menor porcentaje de variación de las ventas muestra en todos los años, lo cual indica un problema en la generación de ingresos por volumen o precio, desaprovechando la obtención de buenos resultados, que depende del giro de negocios propio de la organización, y que no generaría una variación importante dentro del análisis histórico pues lo óptimo es que sea positivo y superior a la inflación histórica.

#### 4.1.4 Rentabilidad Neta de los activos (ROA)

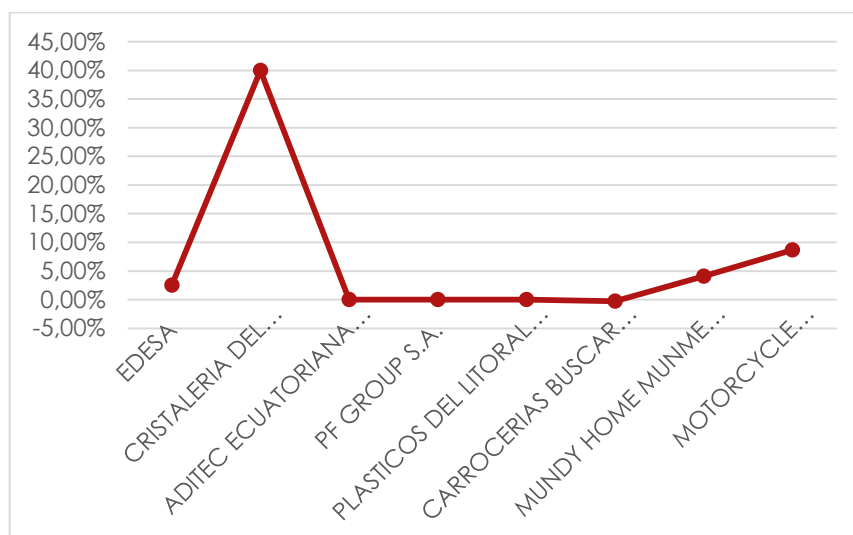
**Tabla 24.** Rentabilidad neta de los activos de las empresas del sector manufacturero – 2014

Empresas	ROA
EDESA	2,54%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	39,96%

Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	0,00%
Pf Group s.a.	0,00%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	0,00%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	-0,29%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	4,10%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	8,68%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 23.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.014

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

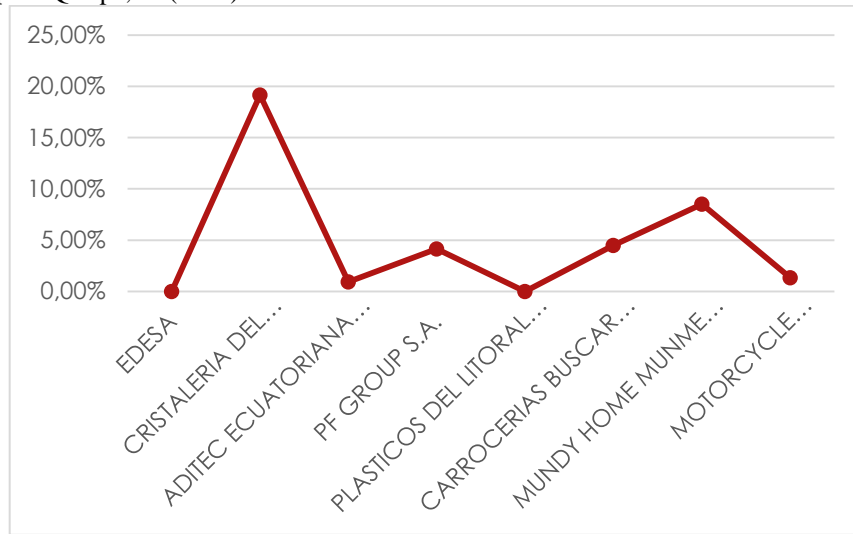
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta de los activos (ROA) para la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA tiende a tener una tendencia alcista con un 39,96% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene mencionado porcentaje de retorno, Motorcycle Assembly-Line of Ecuador S.A. MASSLINE por su parte tiene 8,68%, Mundy Home MUNME CIA. LTDA con 4,10%, Edesa posee 2,54%, Aditec Ecuatoriana CIA. LTDA, PF Group S.A y Plásticos del Litoral Plastlit S.A. obtiene el 0%, mientras que la empresa Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A tiende a tener una tendencia bajista dado que tiene un porcentaje de -0,29%, es decir que esta empresa no cuenta con retorno de su inversión hecha, sino al contrario, se identifica una pérdida.

**Tabla 25.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.015

<b>Empresas</b>	<b>ROA</b>
EDESA	0,00%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	19,17%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	0,92%
Pf Group s.a.	4,14%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	0,00%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	4,49%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	8,50%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	1,34%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 24.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.015

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### **Interpretación**

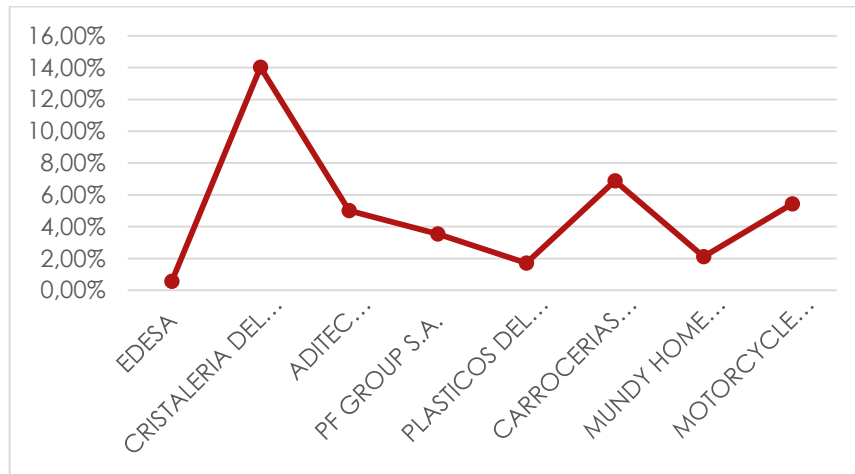
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta de los activos (ROA) para la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA tiende a una mayor participación con un 19,17% respecto a las otras compañías, es decir que por cada dólar que invierte esta organización tiene mencionado porcentaje de retorno, Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 8,50%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. de 4,49% y Pf Group S.A. con un 4,14%, mientras que la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline posee 1,34% tiene una menor participación es decir que esta empresa no cuenta con retorno de su inversión, sino al contrario, se identifica una pérdida.

**Tabla 26.** ROA de las empresas del sector manufacturero 2.016

Empresas	ROA
EDESA	0,57%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	14,02%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	5,01%
Pf Group s.a.	3,55%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1,71%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	6,89%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	2,11%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	5,43%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 25.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.016

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

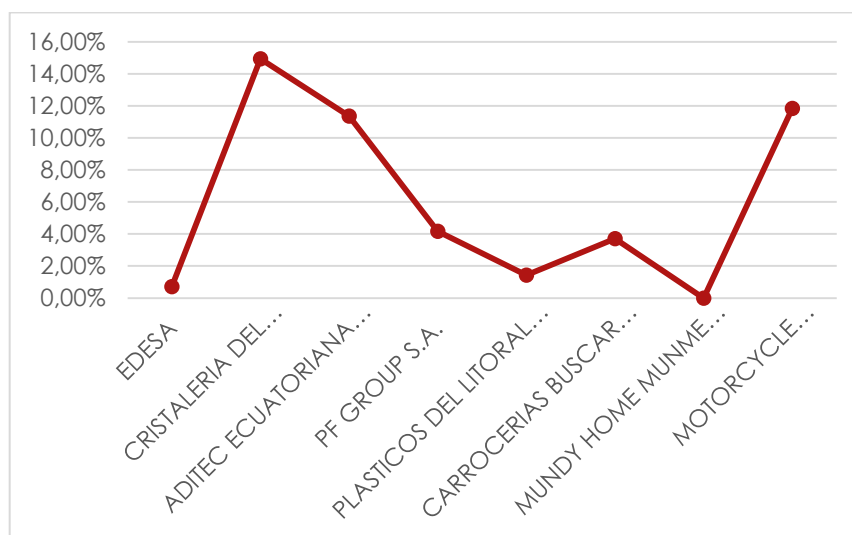
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta de los activos (ROA) para la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA posee una tendencia de aumento de 14,02% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene mencionado porcentaje de retorno, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. posee 6,89%, Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con un 5,43%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con un 5,01%; Pf Group S.A. de 3,55%, Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 2,11% Plásticos del Litoral Plastlit S. A. 1,71%. Mientras que la empresa EDESA tiene un decrecimiento de 0,57%, es decir que esta empresa no cuenta con retorno de su inversión hecha, sino al contrario, se identifica una pérdida.

**Tabla 27.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.017

<b>Empresas</b>	<b>ROA</b>
EDESA	0,70%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	14,93%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	11,36%
Pf Group s.a.	4,17%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1,43%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	3,71%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	0,00%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	11,84%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 26.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.017

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### **Interpretación**

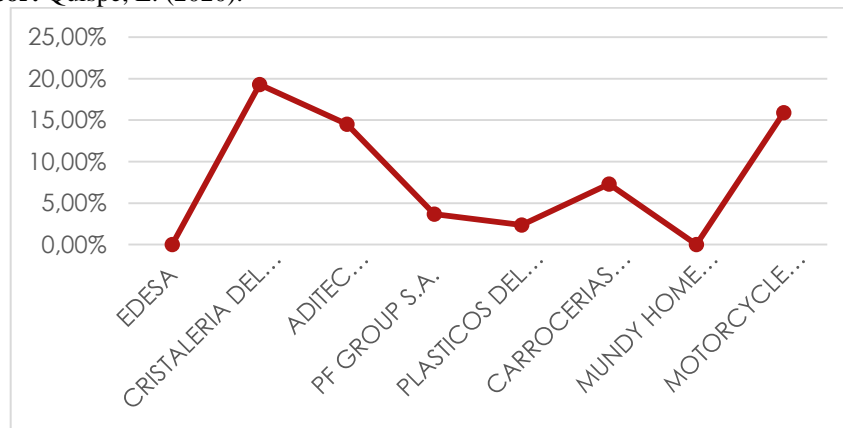
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta de los activos (ROA) para la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA posee una tendencia alcista 14,93% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene este porcentaje de retorno, Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con un 11,84%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con un 11,36%; Pf Group S.A. con un 4,17%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. asume el 3,71%; Plásticos del Litoral Plastlit S. A. toma 1,43%; y EDESA con un 0,70%. Mientras que la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. a no tener participación es decir que esta empresa no cuenta con retorno de su inversión hecha, sino al contrario, se identifica una pérdida.

**Tabla 28.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.018

<b>Empresas</b>	<b>ROA</b>
EDESA	0,02%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	19,27%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	14,51%
Pf Group s.a.	3,67%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	2,36%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	7,30%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	0,00%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	15,88%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 27.** ROA de las empresas del sector manufacturero – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

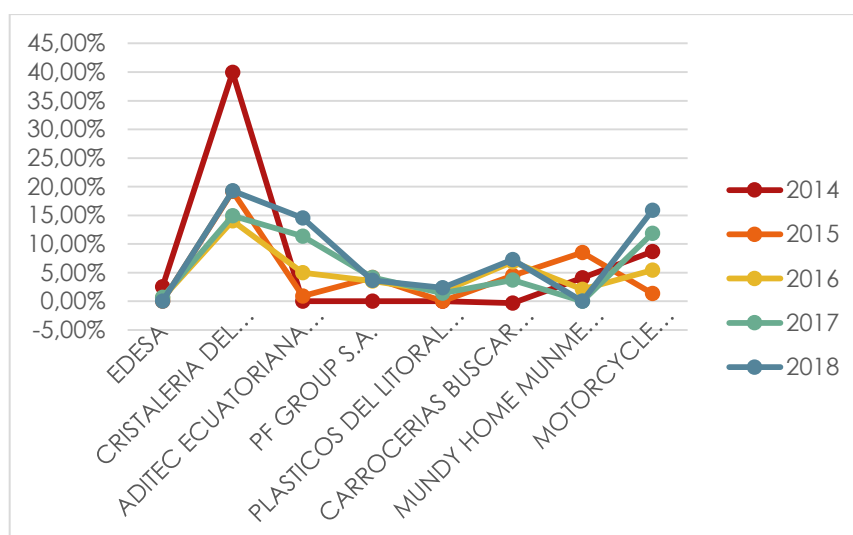
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta de los activos (ROA) para la empresa Cristalería del Ecuador CRIDESA tiende a tener una mayor participación con un 19,27% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa recibe este porcentaje de retorno, Motorcycle Assembly-Line of Ecuador S. A. Massline le corresponde 15,88%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con un 14,51%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. conserva 7,30%; Pf Group S.A. con un 3,67%; Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiene 2,36%; EDESA con un 0,02%, mientras que la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. sin participación es decir que esta empresa no cuenta con retorno de su inversión hecha, sino al contrario, se identifica una pérdida.

**Tabla 29.** ROA de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

<b>Empresas</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
EDESA	2,54%	0,00%	0,57%	0,70%	0,02%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	39,96%	19,17%	14,02%	14,93%	19,27%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	0,00%	0,92%	5,01%	11,36%	14,51%
Pf Group s.a.	0,00%	4,14%	3,55%	4,17%	3,67%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	0,00%	0,00%	1,71%	1,43%	2,36%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	-0,29%	4,49%	6,89%	3,71%	7,30%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	4,10%	8,50%	2,11%	0,00%	0,00%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A.	8,68%	1,34%	5,43%	11,84%	15,88%
Massline					

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 28.** ROA de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

El ROA de las empresas en los años 2014 - 2018 que es la variable principal de estudio, el porcentaje de mayor participación le corresponde al año 2018 para todas las empresas en comparación de los otros años. La empresa Cristalería del Ecuador (CRIDESA) en todos los años muestra un comportamiento promedio de 21,47% mostrando una empresa con mayor nivel, mejores ingresos y de gran movimiento. De forma contraria, la empresa EDESA es la que menor porcentaje de ROA muestra en todos los años, indicando un problema en la generación de ingresos por volumen o precio que es desaprovechado para obtener mejores resultados, obviamente dependiendo del giro de negocios propio de la

organización, y que no generaría una variación importante dentro del análisis histórico pues lo óptimo es que sea positivo y superior a la inflación histórica.

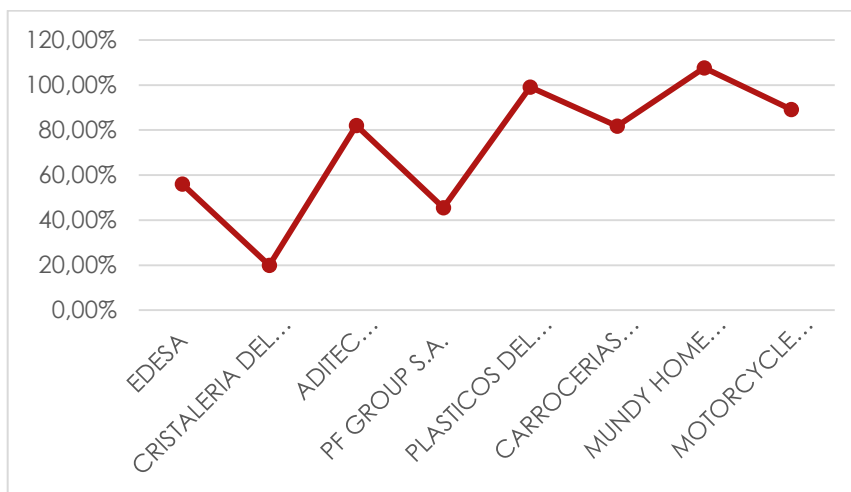
#### 4.1.5 Déficit de financiación sobre total activos

**Tabla 30.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014

Empresas	Déficit de financiación sobre total activos
EDESA	56,06%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	20,01%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	82,07%
Pf Group s.a.	45,51%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	99,17%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	81,72%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	107,59%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	89,20%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 29.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

#### Interpretación

El déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.014 en base a los valores obtenidos se determina que entre menor porcentaje es mejor para la empresa Cristalería del Ecuador (CRIDESA) tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 20,01% respecto a las otras empresas, es decir que requiere de cada 100 dólares, veinte dólares deben ser financiados para evitar mayor



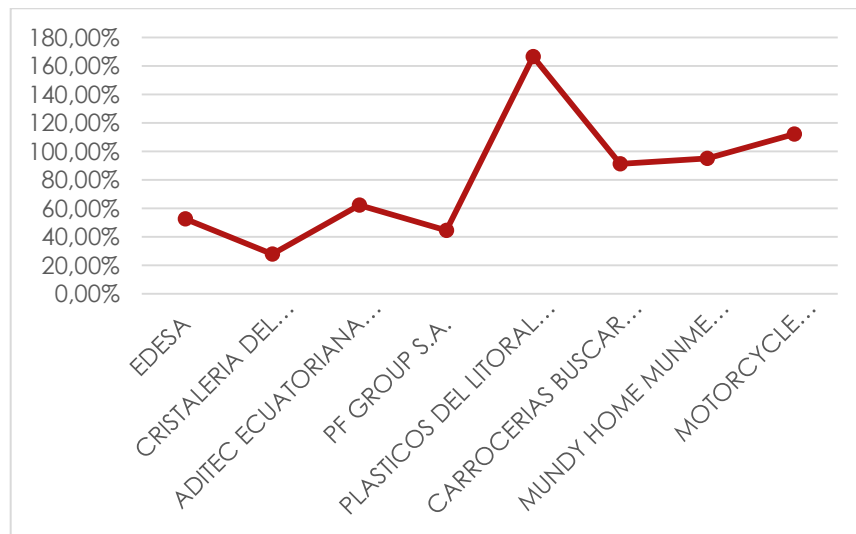
riesgo, Pf Group S. A. posee 45,51%; EDESA con 56,06%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. tiene 81,72%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. un 82,07%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline de 89,20%; Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con un 99,17%, mientras que la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene una participación de 107,59% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados, lo que podría llevar a una mayor aversión por parte de sus socios.

**Tabla 31.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015

Empresas	Déficit de financiación sobre total activos
EDESA	52,61%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	28,00%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	62,37%
Pf Group s.a.	44,54%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	166,51%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	91,24%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	95,10%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	112,31%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 30.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

El déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.015 en base a los valores obtenidos se determina que entre menor porcentaje es mejor

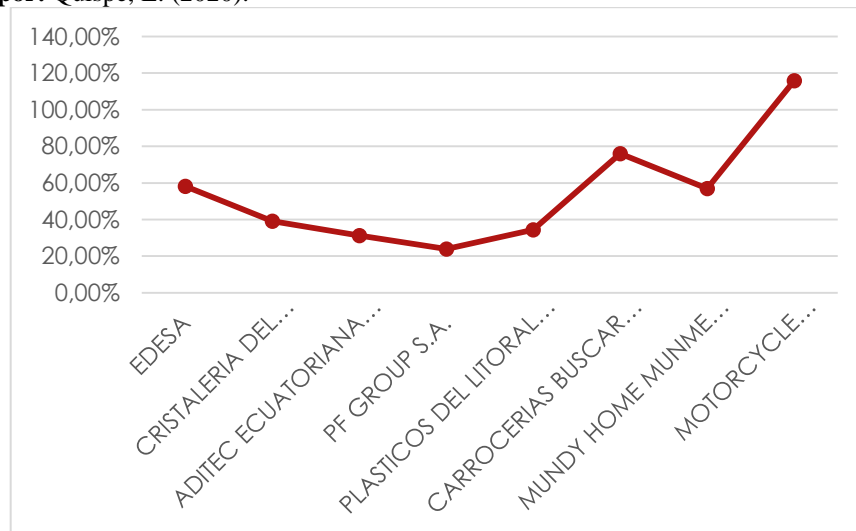
para la empresa Cristalería del Ecuador (CRIDESA) se nota un comportamiento acorde, con un 28,00% respecto a las otras empresas, es decir que requiere de cada 100 dólares, 28 dólares financiados para evitar mayor riesgo, Pf Group S. A. con 44,54%; EDESA de 52,61%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. tiene 62,37%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. posee 91,24%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. de 95,10%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con un 112,31%. Mientras que la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiene una participación de 166,51% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 1,6 veces, lo que podría llevar a un gran inconveniente por parte de sus socios.

**Tabla 32.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016

Empresas	Déficit de financiación sobre total activos
EDESA	58,14%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	39,08%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	31,23%
Pf Group s.a.	23,99%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	34,50%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	76,08%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	56,89%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	115,92%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 31.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

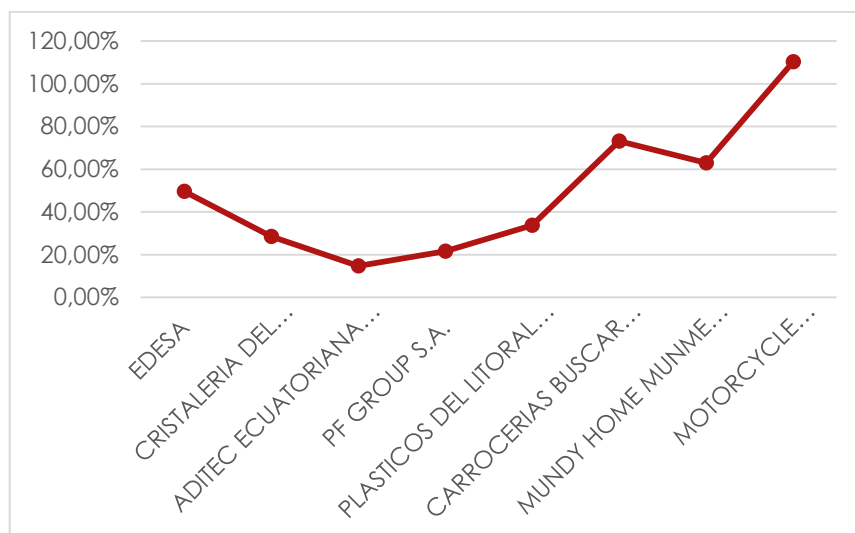
El déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.016 en base a los valores obtenidos se determina que entre menor porcentaje es mejor para la empresa Pf Group S. A. tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 23,99% respecto a las otras empresas, es decir que requiere de cada 100 dólares, 24 dólares necesitan ser financiados para evitar mayor riesgo, Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con 31,23%; Plásticos del Litoral Plastlit S. A. posee 34,50%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) tiene 39,08%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. de 56,89%; EDESA con un 58,14%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 76,08%; . Mientras que la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline. tiene una participación de 115,92% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 1,2 veces más al menos, lo que podría llevar a una mayor aversión por parte de sus socios.

**Tabla 33.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017

Empresas	Déficit de financiación sobre total activos
EDESA	49,60%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	28,47%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	14,74%
Pf Group s.a.	21,67%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	33,77%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	73,16%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	62,97%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	110,38%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 32.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

El déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.017 en base a los valores obtenidos se determina que entre menor porcentaje es mejor para la empresa Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 14,74% respecto a las otras empresas, es decir que requiere de cada 100 dólares, 15 dólares aproximadamente necesitan ser financiados para evitar mayor riesgo, Pf Group S. A. con 21,67%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) de 28,47%; Plásticos del Litoral Plastlit S. A. posee 33,77%; EDESA tiene 49,60%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. de 62,97%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con un 73,16%; Mientras que la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline. tiene una participación de 110,38% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 11,4 veces más al menos, lo que podría llevar a una mayor aversión por parte de sus socios.

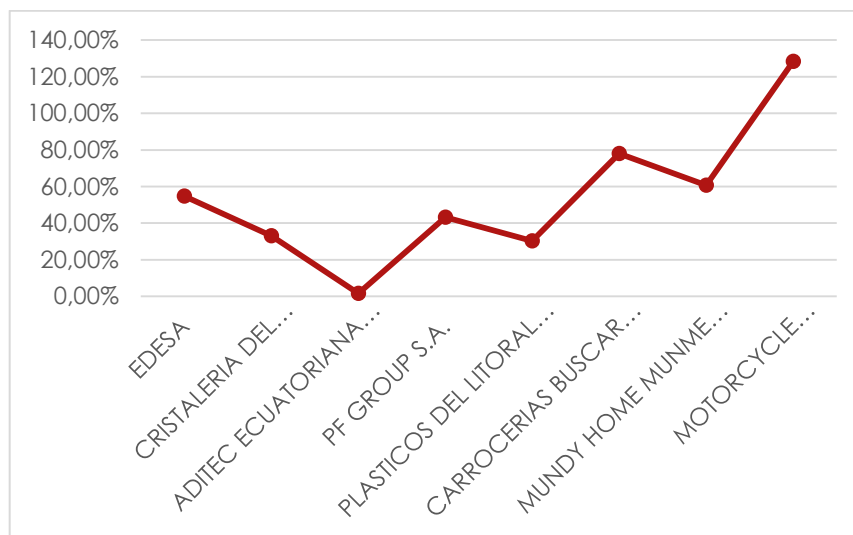
**Tabla 34.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018

Empresas	Déficit de financiación sobre total activos
EDESA	54,83%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	33,01%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	1,64%

Pf Group s.a.	43,30%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	30,21%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	78,01%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	60,68%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	128,40%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 33.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

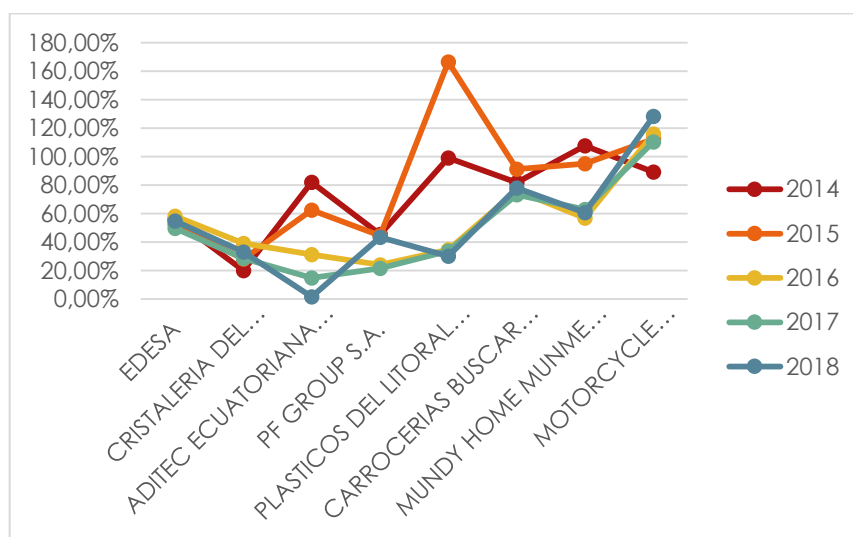
El déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero – 2.018 en base a los valores obtenidos se determina que entre menor porcentaje es mejor para la empresa Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. Por su parte tiene el tipo de comportamiento adecuado, con un 1,64% respecto a las otras empresas, es decir que requiere de cada 100 dólares, 2 dólares necesitan ser financiados para evitar mayor riesgo, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con 30,21%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) posee 33,01%; Pf Group S. A. de 43,30%; EDESA con un 54,83%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene 60,68%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con un 78,01%. Mientras que la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline. tiene una participación de 128,40% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 12,8 veces más al menos, lo que podría llevar a una mayor inconformidad por parte de sus socios.

**Tabla 35.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

Empresas	2014	2015	2016	2017	2018
EDESA	56,06%	52,61%	58,14%	49,60%	54,83%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	20,01%	28,00%	39,08%	28,47%	33,01%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	82,07%	62,37%	31,23%	14,74%	1,64%
Pf Group s.a.	45,51%	44,54%	23,99%	21,67%	43,30%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	99,17%	166,51%	34,50%	33,77%	30,21%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	81,72%	91,24%	76,08%	73,16%	78,01%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	107,59%	95,10%	56,89%	62,97%	60,68%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	89,20%	112,31%	115,92%	110,38%	128,40%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 34.** Déficit de financiación sobre total activos de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

El déficit de financiación de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018 muestra que el porcentaje de menor participación le corresponde al año 2018 para todas las empresas en comparación de los otros años con el 53,76% en promedio. La empresa Cristalería del Ecuador (CRIDESA), en todos los años muestra un comportamiento promedio de 29,71% mostrando una empresa con mayores y mejores oportunidades de mercado.

De forma contraria, la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Masslinees es la que mayor porcentaje de déficit de financiación muestra en todos los años, lo cual indica un problema interno de financiamiento por posibles problemas administrativos, que depende del giro de negocios propio de la organización, y que no generara una variación importante dentro del análisis histórico.

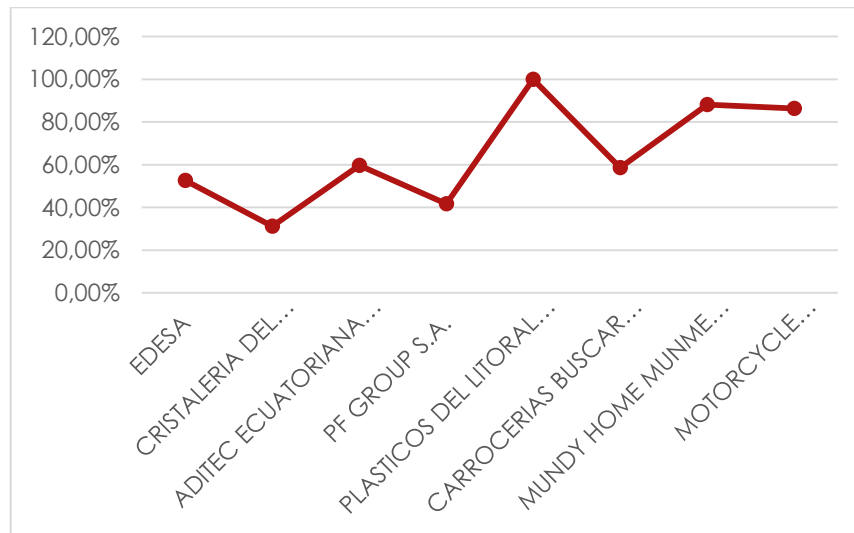
#### 4.1.6 Opciones de crecimiento

**Tabla 36.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014

Empresas	Opciones de crecimiento
EDESA	52,56%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	31,24%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	59,62%
Pf Group s.a.	41,62%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	100,00%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	58,58%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	88,15%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	86,29%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 35.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

#### Interpretación

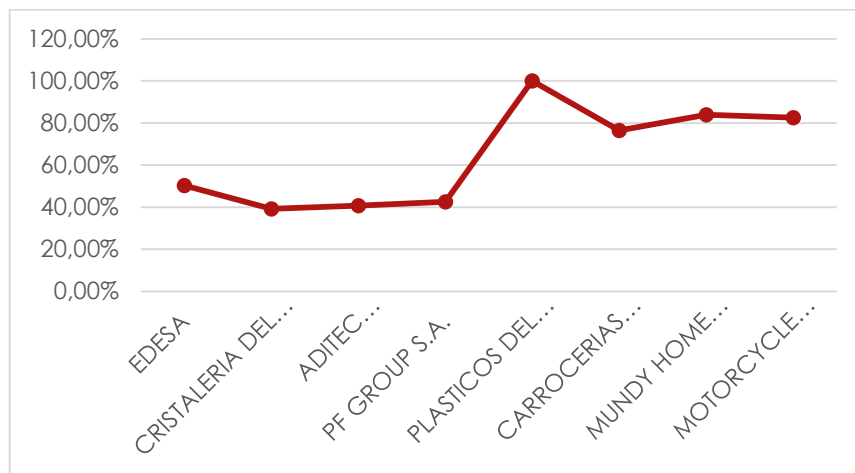
Las opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.014 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor para la empresa. En este caso Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, de al menos una vez con respecto a las otras empresas del sector, las otras organizaciones por su parte tienen oportunidad de crecimiento como Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 88,15%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline de 86,29%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. posee 59,62%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. tiene 58,58%; EDESA con un 52,56%; Pf Group S.A. de 41,62%. Mientras que la empresa Cristalería del Ecuador (CRIDESA), tiene una participación de 31,24% es decir que esta empresa tiene una más baja probabilidad de crecimiento por las probabilidades implícitas de mercado y convertirse en una amenaza potencial.

**Tabla 37.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015

<b>Empresas</b>	<b>Opciones de Crecimiento</b>
EDESA	50,37%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	39,16%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	40,66%
Pf Group s.a.	42,57%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	100,00%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	76,54%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	84,00%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	82,61%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 36.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



## Interpretación

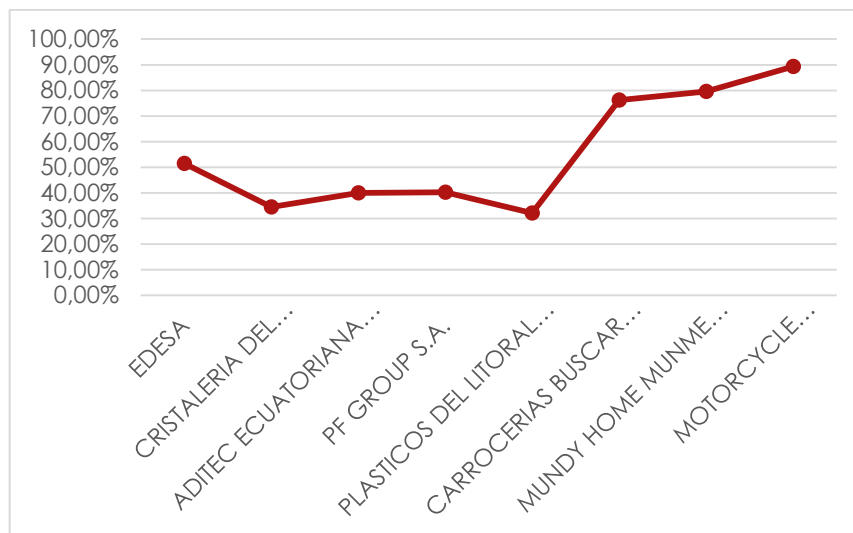
Las opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.015 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor para la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiende a un comportamiento acorde, de al menos una vez con respecto a las otras empresas del sector, las otras organizaciones tienen una oportunidad de crecimiento para Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 84,00%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline posee 82,61%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. de 76,54%; EDESA tiene 50,37%; Pf Group S.A. con un 42,57%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. un 40,66%. Mientras que la empresa Cristalería del Ecuador (CRIDESA), tiene una participación de 39,16% es decir que esta empresa tiene una más baja probabilidad de crecimiento por las probabilidades implícitas de mercado y convertirse en una amenaza potencial.

**Tabla 38.** *Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016*

<b>Empresas</b>	<b>Opciones de Crecimiento</b>
EDESA	51,49%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	34,50%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	39,94%
Pf Group s.a.	40,18%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	32,07%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	76,18%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	79,54%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	89,34%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 37.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

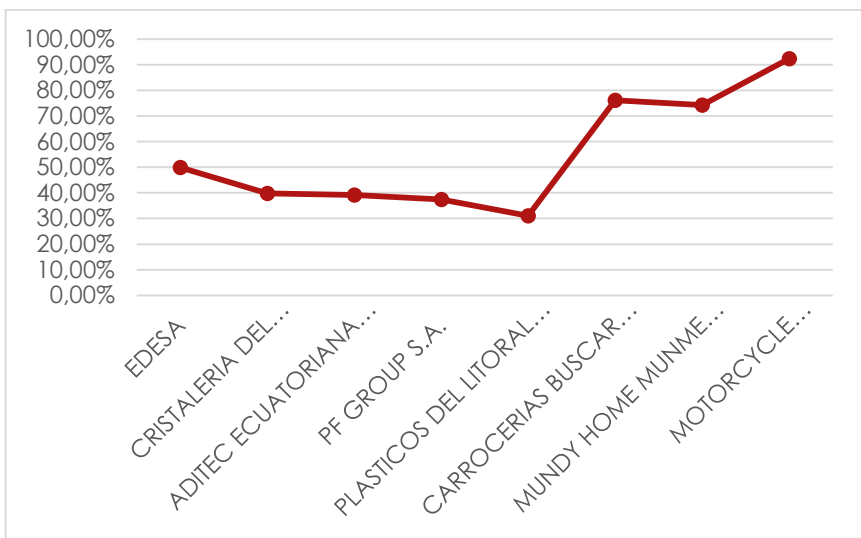
Las opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.016 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor para la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, de al menos un 89,34% con respecto a las otras empresas del sector, las otras organizaciones tienen una oportunidad de crecimiento para Mundy Home Munme Cía. Ltda. de 79,54%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 76,18%; EDESA posee 51,49%; Pf Group S.A. tiene 40,18%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con un 39,94%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) un 34,50%. Mientras que la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiene una participación de 32,07% es decir que esta empresa tiene una más baja probabilidad de crecimiento por las probabilidades implícitas de mercado y convertirse en una amenaza potencial.

**Tabla 39.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017

Empresas	Opciones de Crecimiento
EDESA	49,86%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	39,75%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	39,17%
Pf Group s.a.	37,46%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	31,12%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	76,15%

Mundy Home Munme Cía. Ltda.	74,28%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	92,36%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 38.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

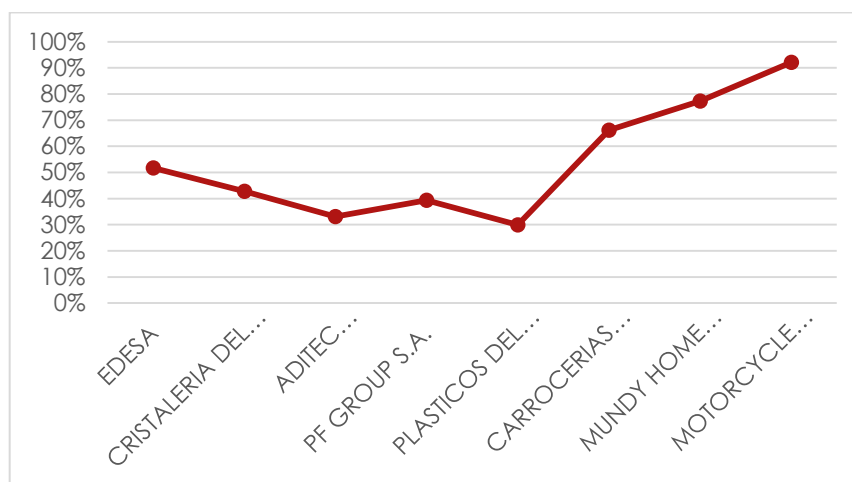
Las opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.017 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor para la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, de al menos un 92,36% con respecto a las otras empresas del sector, las otras organizaciones tienen una oportunidad de crecimiento para Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 76,15%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene 74,28%; EDESA posee 49,86%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) de 39,75%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con un 39,17%; Pf Group S.A. un 37,46%. Mientras que la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiene una participación de 32,07% es decir que esta empresa tiene una más baja posibilidad de crecimiento por las probabilidades implícitas de mercado y convertirse en una amenaza potencial.

**Tabla 40.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018

<b>Empresas</b>	<b>Opciones de Crecimiento</b>
EDESA	51,72%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	42,74%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	33,12%
Pf Group s.a.	39,28%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	29,90%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	66,20%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	77,33%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	92,13%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 39.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

Las opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero – 2.018 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor para la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, de al menos un 92,13% con respecto a las otras empresas del sector, las otras organizaciones tienen una oportunidad de crecimiento para Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 77,33%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. posee 66,20%; EDESA tiene 51,72%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) de 42,74%; Pf Group S.A. muestra el 39,28%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con un 33,12%. Mientras que la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiene una participación de 29,9% es decir que

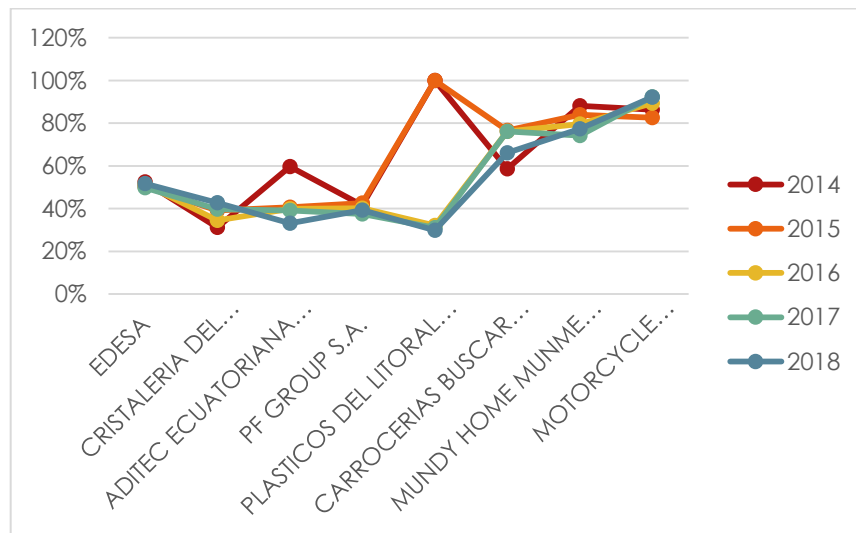
esta empresa tiene una más baja probabilidad de crecimiento por las probabilidades implícitas de mercado y convertirse en una amenaza potencial.

**Tabla 41.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

Empresas	2014	2015	2016	2017	2018
EDESA	52,56%	50,37%	51,49%	49,86%	51,72%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	31,24%	39,16%	34,50%	39,75%	42,74%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	59,62%	40,66%	39,94%	39,17%	33,12%
Pf Group s.a.	41,62%	42,57%	40,18%	37,46%	39,28%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	100,00%	100,00%	32,07%	31,12%	29,90%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	58,58%	76,54%	76,18%	76,15%	66,20%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	88,15%	84,00%	79,54%	74,28%	77,33%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	86,29%	82,61%	89,34%	92,36%	92,13%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 40.** Opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

Las opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018 que es la variable principal de estudio, el porcentaje de mayor participación le corresponde al año 2015 para todas las empresas en comparación de los otros años con el 81,59% en promedio. La empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline. en todos los años muestra un comportamiento promedio de 111,24% y, por tanto, mejor nivel mostrando una empresa con mayores y mejores oportunidades de mercado.

De forma contraria, la empresa Cristalería del Ecuador (CRIDESA) es la que menor porcentaje de opciones de crecimiento de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018 que se muestra en todos los años, lo cual indica un problema en la generación de oportunidades mercado en por sus externalidades para obtener mejores resultados, que depende del giro de negocios propio de la organización, y que no generaría una variación importante dentro del análisis histórico pues lo óptimo es que sea positivo y lo más alto posible.

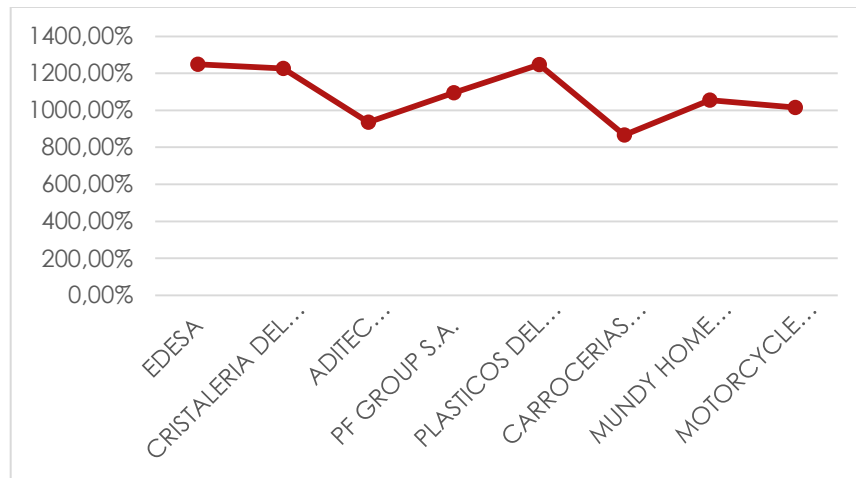
#### 4.1.7 Tamaño (logaritmo natural)

**Tabla 42.** Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.014

<b>Empresas</b>	<b>Tamaño (Logaritmo natural)</b>
EDESA	1249,51%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	1226,84%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	935,57%
Pf Group s.a.	1095,25%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1246,74%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	866,97%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	1054,79%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	1015,19%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 41.** Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.014

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Eko Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

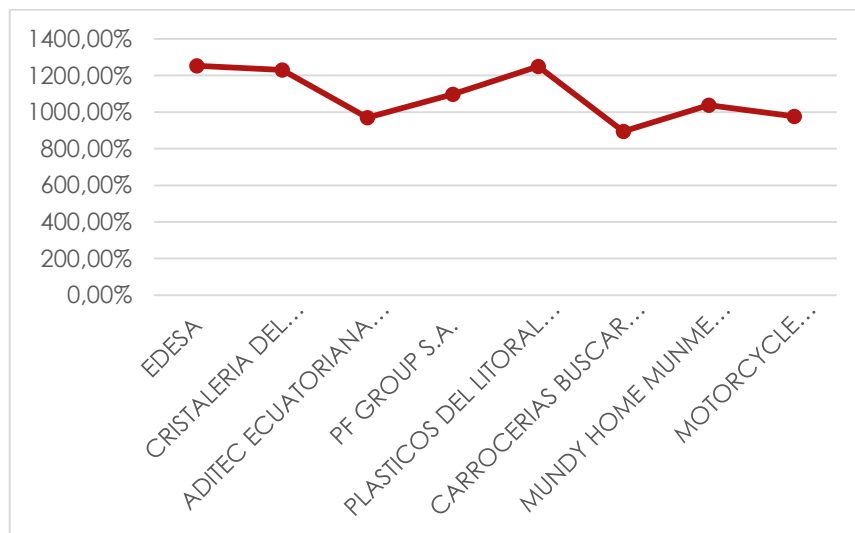
#### Interpretación

El tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.014 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor, para la empresa EDESA tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 1249,51% respecto a las otras empresas, es decir que tiene una oportunidad de crecimiento en el mercado de doce veces a su tamaño inicial, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. de 1246,74%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) con un 1226,84%; Pf Group S. A. posee 1095,25%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene 1054,79%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline un 1015,19%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. con 935,57%. Mientras que la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline. tiene una participación de 866,97% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 8,7 veces.

**Tabla 43.** *Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.015*

<b>Empresas</b>	<b>Tamaño (Logaritmo natural)</b>
EDESA	1252,41%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	1229,77%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	969,56%
Pf Group s.a.	1097,84%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1249,99%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	895,10%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	1038,03%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	976,82%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 42.** *Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.015*

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

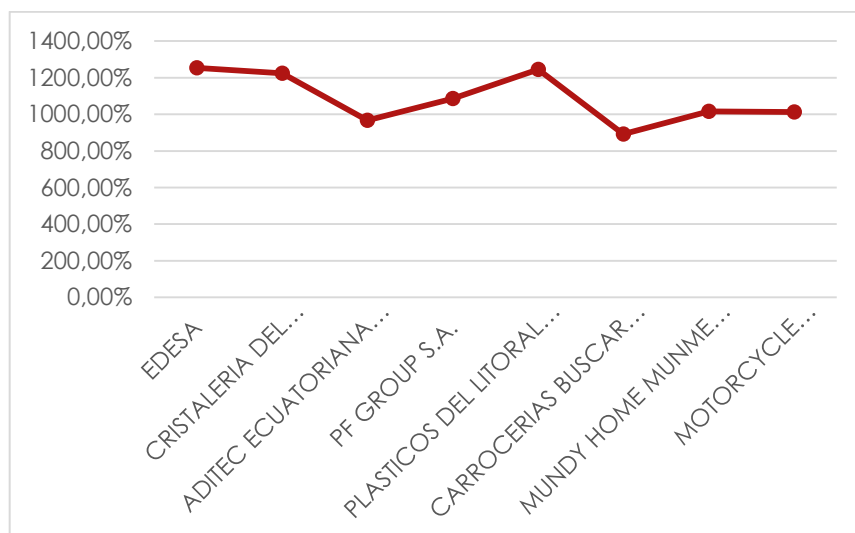
El tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.015 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor, para la empresa EDESA tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 1252,41% respecto a las otras empresas, es decir que tiene una oportunidad de crecimiento en el mercado de doce veces a su tamaño inicial, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con un 1249,99%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) posee 1229,77%; Pf Group S. A. de 1097,84%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene 1038,03%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con 976,82%; Mientras que la empresa Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. tiene una participación de 895,10% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 9 veces más, pese al hallarse alto en relación del comportamiento promedio del sector manufacturero esta empresa se encuentra por debajo de este intermedio.

**Tabla 44.** *Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.016*

<b>Empresas</b>	<b>Tamaño (Logaritmo natural)</b>
EDESA	1253,31%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	1224,68%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	967,04%
Pf Group s.a.	1085,59%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1244,75%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	892,72%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	1016,58%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	1012,55%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).





**Figura 43.** Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.016

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

El tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.016 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor, para la empresa EDESA tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 1253,31% respecto a las otras empresas, es decir que tiene una oportunidad de crecimiento en el mercado de doce veces a su tamaño inicial, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con un 1244,75%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) de 1224,68%; Pf Group S. A. posee 1085,59%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene 1016,58%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con 1012,55%; Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. un 967,04%. Mientras que la empresa Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. tiene una participación de 892,72% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 9 veces más, pese al hallarse alto en relación del comportamiento promedio del sector manufacturero esta empresa se encuentra por debajo de este intermedio.

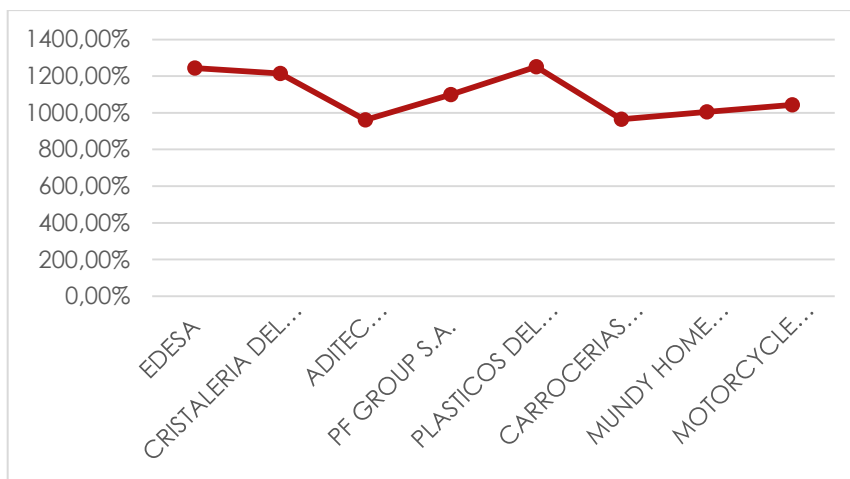
**Tabla 45.** Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.017

Empresas	Tamaño (logaritmo natural)
EDESA	1244,27%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	1214,73%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	960,78%
Pf Group s.a.	1098,68%

Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1250,42%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	964,46%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	1005,55%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	1042,39%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 44.** Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2017

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

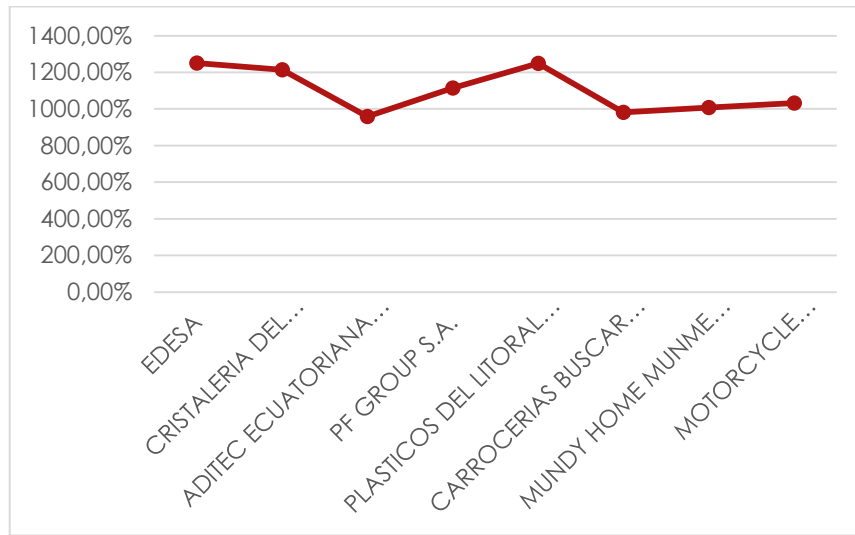
### Interpretación

El tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2016 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor, para la empresa Plásticos del Litoral Plastlit S. A. tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 1250,42% respecto a las otras empresas, es decir que tiene una oportunidad de crecimiento en el mercado de doce veces a su tamaño inicial, EDESA con un 1244,27%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) tiene 1214,73%; Pf Group S. A. posee 1098,68%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline de 1042,39%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. con 1005,55%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con un 964,46%. Mientras que la empresa Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. tiene una participación de 960,78% es decir que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un nueve veces más al menos, aunque alto se encuentra por debajo del comportamiento promedio del sector manufacturero.

**Tabla 46.** *Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.018*

<b>Empresas</b>	<b>Tamaño (Logaritmo natural)</b>
EDESA	1250,02%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	1213,62%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	958,33%
Pf Group s.a.	1114,50%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1249,08%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	982,38%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	1008,38%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	1032,24%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 45.** *Tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.018*

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### **Interpretación**

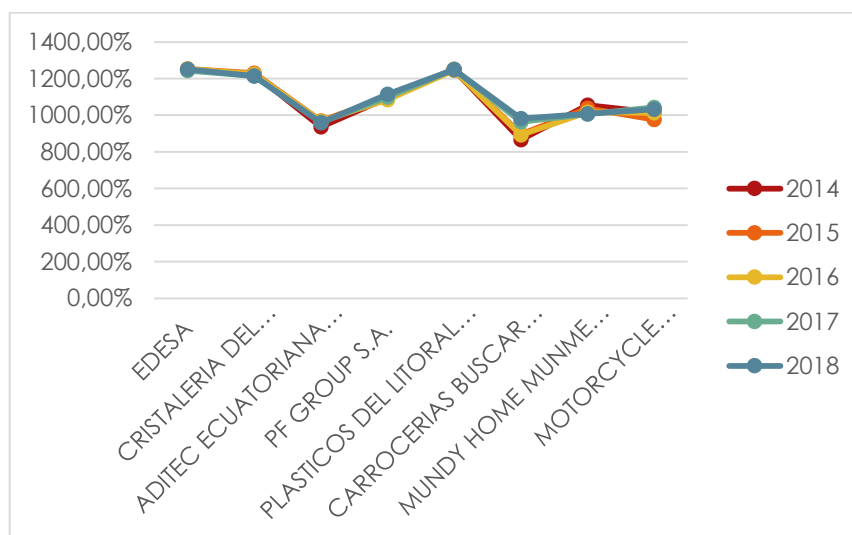
El tamaño de las empresas del sector manufacturero – 2.018 en base a los valores obtenidos se determina que entre mayor porcentaje es mejor, para la empresa EDESA tiende a tener el tipo de comportamiento acorde, con un 1250,02% respecto a las otras empresas, es decir que tiene una oportunidad de crecimiento en el mercado de doce veces a su tamaño inicial, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. posee 1249,08%; Cristalería del Ecuador (CRIDESA) tiene 1213,62%; Pf Group S. A. de 1114,50%; Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con un 1032,24%; Mundy Home Munme Cía. Ltda. un 1008,38%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 982,38%. Mientras que la empresa Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. tiene una participación de 958,33% es decir

que esta empresa requiere en su totalidad de recursos apalancados en un 9 veces más, pese al hallarse alto en relación del comportamiento promedio del sector manufacturero esta empresa se encuentra por debajo de este intermedio.

**Tabla 47.** *Tamaño de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018*

Empresas	2014	2015	2016	2017	2018
EDESA	1249,51%	1252,41%	1253,31%	1244,27%	1250,02%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	1226,84%	1229,77%	1224,68%	1214,73%	1213,62%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	935,57%	969,56%	967,04%	960,78%	958,33%
Pf Group s.a.	1095,25%	1097,84%	1085,59%	1098,68%	1114,50%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	1246,74%	1249,99%	1244,75%	1250,42%	1249,08%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	866,97%	895,10%	892,72%	964,46%	982,38%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	1054,79%	1038,03%	1016,58%	1005,55%	1008,38%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	1015,19%	976,82%	1012,55%	1042,39%	1032,24%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 46.** *Tamaño de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018*

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios  
**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### Interpretación

El tamaño de las empresas del sector manufacturero en los años 2014 - 2018 que es la variable principal de estudio, el porcentaje de mayor participación le corresponde al año 2018 para todas las empresas en comparación de los otros años. La empresa EDESA. en todos los años muestra un comportamiento promedio de 1249,90% y, por tanto, mejor

nivel mostrando una empresa con mayores activos y mejores ingresos de gran movimiento. De forma contraria, la empresa Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. es la que menor porcentaje de tamaño de las empresas que se muestra en todos los años, lo cual indica un problema en la generación de ingresos por volumen o precio que es desaprovechado para obtener mejores resultados, que depende del giro de negocios propio de la organización, y que no generaría una variación importante dentro del análisis histórico pues entre mayor mejor.

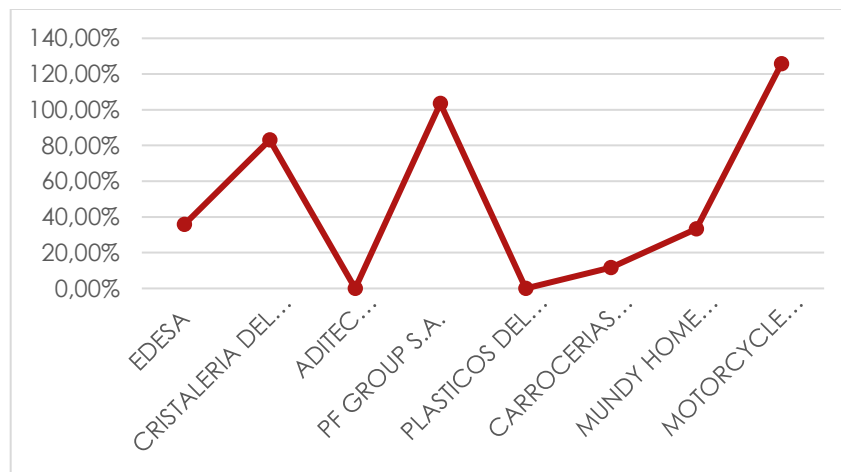
#### 4.1.8 Rentabilidad neta del Patrimonio (ROE)

**Tabla 48.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014

Empresas	Rentabilidad neta del Patrimonio
Edesa	35,76%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	83,12%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda	0,00%
Pf Group S.A.	103,60%
Plásticos Del Litoral Plastlit S.A.	0,00%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A.	11,67%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	33,25%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S.A Massline	125,81%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 47.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

#### Interpretación

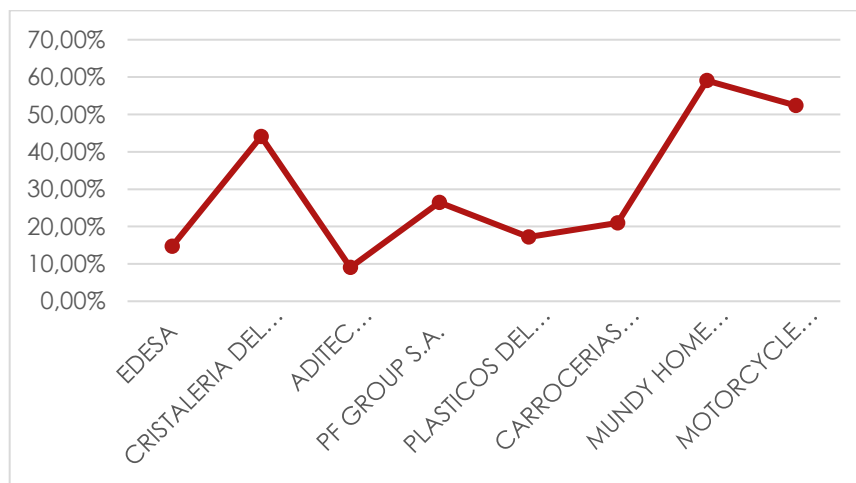
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta del patrimonio (ROE) para la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S.A Massline tiende a tener una mayor participación con un 125,81% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene el mencionado porcentaje de retorno, seguido por Pf Group S.A. 103,60%, Cristalería del Ecuador (CRIDESA) 83,12%; Edesa con 35,76%, Mundy Home Munme Cía. Ltda. 33,25%; Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A. con 11,67%, mientras que la empresa Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A y Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. no tiene participación dado que no existe un porcentaje, es decir que estas empresas no cuentan con retorno de su inversión hecha, sino al contrario, se identifica una pérdida.

**Tabla 49.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.015

Empresas	Rentabilidad neta del Patrimonio
Edesa	14,72%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	44,10%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	9,05%
Pf Group S.A.	26,45%
Plásticos Del Litoral Plastlit S.A.	17,21%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A.	20,99%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	59,06%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S.A Massline	52,41%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 48.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.015

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

## Interpretación

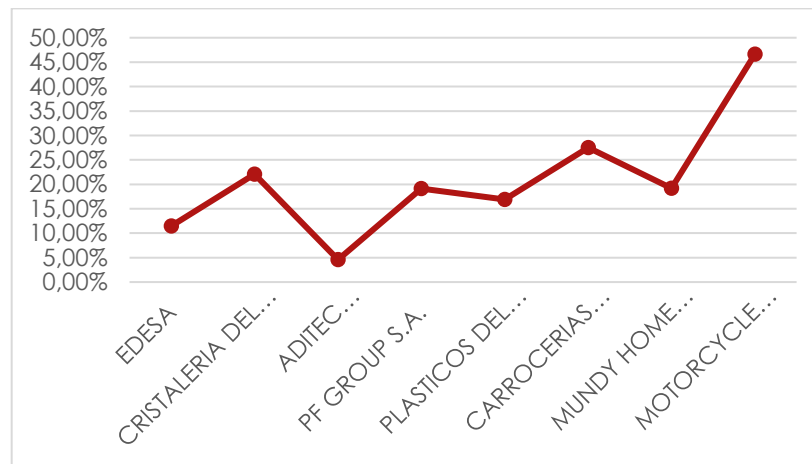
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta del patrimonio (ROE) para la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiende a tener una mayor participación con un 59% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene el mencionado porcentaje de retorno, seguido por Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con 52%, Cristalería del Ecuador (CRIDESA) 44%, Pf Group S. A. 26%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 21%, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. 17%, mientras que la empresa EDESA tiene participación 15% dado que su porcentaje, es decir que esta empresa cuentan con un retorno de inversión que podría avizorar una futura pérdida.

**Tabla 50.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.016

Empresas	Rentabilidad neta del Patrimonio
EDESA	11,44%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	22,06%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	4,59%
Pf Group S. A.	19,13%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	16,92%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	27,51%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	19,16%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	46,63%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 49.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.016

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

## Interpretación

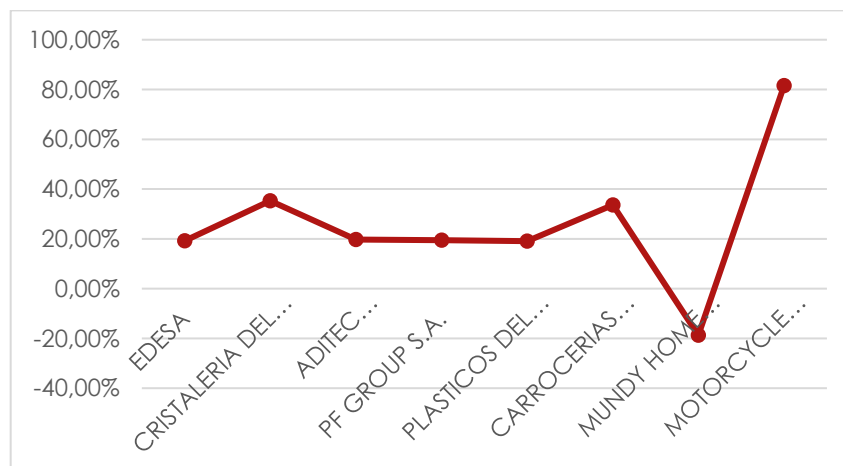
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta del patrimonio (ROE) para la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline tiende a tener una mayor participación con un 59% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene el mencionado porcentaje de retorno, seguido por Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con 52%, Cristalería del Ecuador (CRIDESA) 44%, Pf Group S. A. 26%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 21%, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. 17%, mientras que la empresa EDESA tiene participación 15% dado que su porcentaje, es decir que esta empresa cuentan con un retorno de inversión que podría avizorar una futura pérdida.

**Tabla 51.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.017

Empresas	Rentabilidad neta del Patrimonio
EDESA	19,21%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	35,25%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	19,72%
Pf Group S. A.	19,46%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	19,03%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	33,58%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	-18,74%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	81,59%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 50.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.017

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



## Interpretación

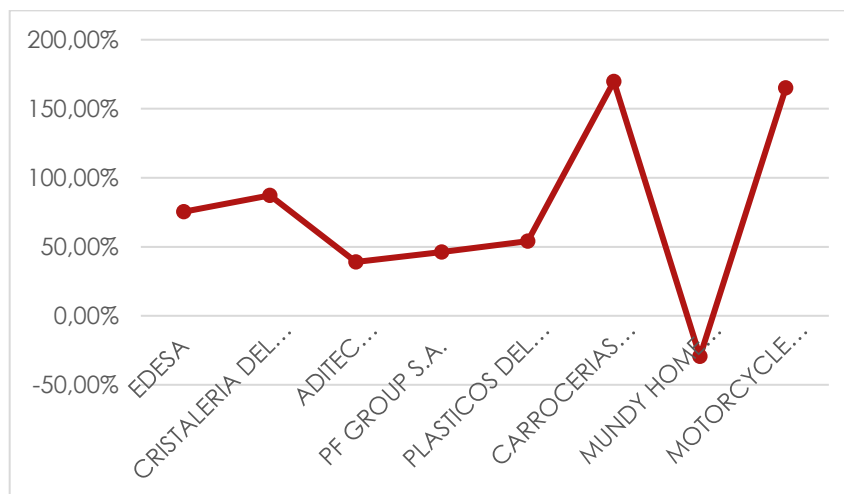
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta del patrimonio (ROE) para la empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline tiende a tener una mayor participación con un 82% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene el mencionado porcentaje de retorno, seguido por Cristalería del Ecuador (CRIDESA) 35%, Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. con 34%, Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. 20%, Pf Group S. A. con 19%, EDESA 19%, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. con 19%, mientras que la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene una participación -19% dado que su porcentaje, es decir que esta empresa no obtuvo un retorno de inversión.

**Tabla 52.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.018

Empresas	Rentabilidad neta del Patrimonio
EDESA	75,34%
Cristalería del Ecuador (CRIDESA)	87,19%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.	39,04%
Pf Group S. A.	46,19%
Plásticos del Litoral Plastlit S. A.	54,01%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.	169,78%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	-29,45%
Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline	165,22%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 51.** Rentabilidad neta del Patrimonio de las empresas del sector manufacturero 2.018

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

## Interpretación

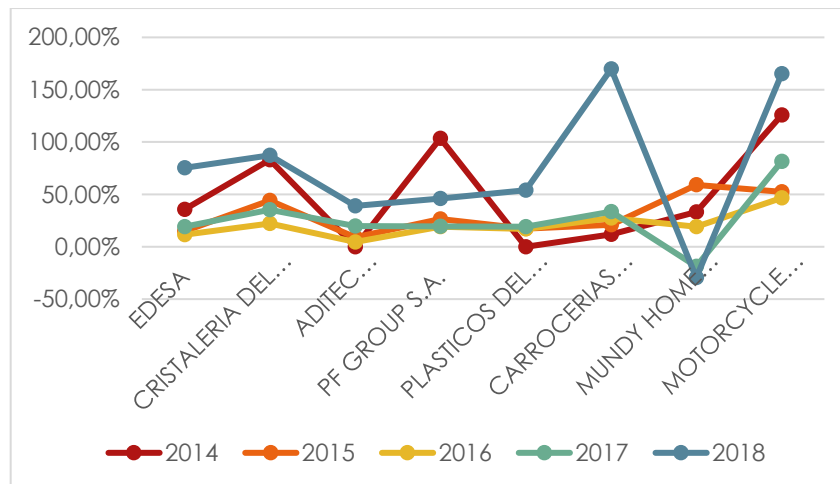
En base a los valores obtenidos se determina que el valor de la rentabilidad neta del patrimonio (ROE) para la empresa Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A. tiende a tener una mayor participación con un 170% respecto a las otras empresas, es decir que por cada dólar que invierte esta empresa tiene el mencionado porcentaje de retorno, seguido por Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline con 165%, Cristalería del Ecuador (CRIDESA) 87%, EDESA con 75%, Plásticos del Litoral Plastlit S. A. de 54%, Pf Group S. A. tiene 46%, Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda. posee 39% , mientras que la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. tiene una participación de -29%, es decir que esta empresa no obtuvo un retorno de inversión.

**Tabla 53.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.018

Empresas	2014	2015	2016	2017	2018
Edesa	35,76%	14,72%	11,44%	19,21%	75,34%
Cristalería Del Ecuador (Cridesa)	83,12%	44,10%	22,06%	35,25%	87,19%
Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda	0,00%	9,05%	4,59%	19,72%	39,04%
Pf Group S.A.	103,60%	26,45%	19,13%	19,46%	46,19%
Plásticos Del Litoral Plastlit S.A.	0,00%	17,21%	16,92%	19,03%	54,01%
Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S.A.	11,67%	20,99%	27,51%	33,58%	169,78%
Mundy Home Munme Cía. Ltda.	33,25%	59,06%	19,16%	-18,74%	-29,45%
Motorcycle Assembly- Line Of Ecuador S.A Massline	125,81%	52,41%	46,63%	81,59%	165,22%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



**Figura 52.** ROE de las empresas del sector manufacturero 2.014 – 2.108

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Revista Ekos Negocios

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

### **Interpretación**

El ROE de las empresas en los años 2014 - 2018 que es la variable principal de estudio, el porcentaje de mayor participación le corresponde al año 2018 para todas las empresas en comparación de los otros años. La empresa Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline en todos los años muestra un comportamiento promedio de 94,33% y, por tanto, mejor nivel mostrando una empresa con mayores y mejores ingresos de gran movimiento. De forma contraria, la empresa Mundy Home Munme Cía. Ltda. es la que menor porcentaje de ROE que se muestra en todos los años, lo cual indica un problema en la generación de ingresos por volumen o precio que es desaprovechado para obtener mejores resultados, que depende del giro de negocios propio de la organización, y que no generaría una variación importante dentro del análisis histórico pues lo óptimo es que sea positivo y superior a su patrimonio.

#### **4.1.9 Resumen cualitativo de las empresas del sector manufacturero**

**Tabla 54.** Aspectos cualitativos de Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda.

<b>Años</b>	<b>Activo</b>	<b>Pasivo</b>	<b>Patrimonio</b>
<b>2014</b>	Baja TA	Alto endeudamiento	Medio DF
<b>2015</b>	Alta TA	Bajo endeudamiento	Bajo DF
<b>2016</b>	Alta TA	Bajo endeudamiento	Medio DF
<b>2017</b>	Alta TA	Endeudamiento medio	Bajo DF
<b>2018</b>	Alta TA	Endeudamiento medio	Alto DF

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 55.** Aspectos cualitativos de EDESA

<b>Años</b>	<b>Activo</b>	<b>Pasivo</b>	<b>Patrimonio</b>
<b>2014</b>	Baja TA	Alto endeudamiento	Alto DF
<b>2015</b>	Media TA	Endeudamiento medio	Medio DF
<b>2016</b>	Media TA	Endeudamiento medio	Medio DF
<b>2017</b>	Alta TA	Bajo endeudamiento	Medio DF
<b>2018</b>	Alta TA	Bajo endeudamiento	Bajo DF

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 56.** Aspectos cualitativos de Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.

Años	Activo	Pasivo	Patrimonio
2014	Alta TA	Alto endeudamiento	Bajo DF
2015	Alta TA	Alto endeudamiento	Bajo DF
2016	Alta TA	Endeudamiento medio	Medio DF
2017	Alta TA	Alto endeudamiento	Medio DF
2018	Alta TA	Alto endeudamiento	Medio DF

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 57.** Aspectos cualitativos de Cristalería del Ecuador (CRIDESA)

Años	Activo	Pasivo	Patrimonio
2014	Media TA	Endeudamiento medio	Medio DF
2015	Media TA	Endeudamiento medio	Medio DF
2016	Alta TA	Bajo endeudamiento	Medio DF
2017	Media TA	Endeudamiento medio	Medio DF
2018	Alta TA	Bajo endeudamiento	Medio DF

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 58.** Aspectos cualitativos de Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline

Años	Activo	Pasivo	Patrimonio
2014	Media TA	Alto endeudamiento	Alto DF
2015	Baja TA	Endeudamiento medio	Alto DF
2016	Media TA	Alto endeudamiento	Alto DF
2017	Alta TA	Bajo endeudamiento	Alto DF
2018	Alta TA	Bajo endeudamiento	Alto DF

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 59.** Aspectos cualitativos de Mundy Home Munme Cía. Ltda.

Años	Activo	Pasivo	Patrimonio
2014	Alta TA	Bajo endeudamiento	Medio DF
2015	Alta TA	Endeudamiento medio	Medio DF
2016	Media TA	Alto endeudamiento	Medio DF
2017	Baja TA	Alto endeudamiento	Alto DF
2018	Media TA	Endeudamiento medio	Alto DF

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 60.** Aspectos cualitativos de Pf Group S. A.

Años	Activo	Pasivo	Patrimonio
2014	Baja TA	Endeudamiento medio	Alto DF
2015	Media TA	Endeudamiento medio	Alto DF
2016	Baja TA	Endeudamiento medio	Alto DF
2017	Media TA	Endeudamiento medio	Medio DF
2018	Alta TA	Bajo endeudamiento	Medio DF

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 61.** Aspectos cualitativos de Plásticos del Litoral Plastlit S. A.

Años	Activo	Pasivo	Patrimonio
2014	Media TA	Alto endeudamiento	Alto DF
2015	Alta TA	Endeudamiento medio	Alto DF
2016	Media TA	Endeudamiento medio	Alto DF
2017	Alta TA	Bajo endeudamiento	Alto DF
2018	Alta TA	Bajo endeudamiento	Alto DF

Fuente: Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

#### 4.1.10 Resumen cuantitativo de las empresas del sector manufacturero

**Tabla 62.** Aspectos cuantitativos de Aditec Ecuatoriana Cía. Ltda

ADITEC ECUATORIANA CIA. LTDA					
Variable	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	104,24%	60,42%	62,70%	57,03%	54,10%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	40,38%	59,34%	60,06%	60,83%	66,88%
<b>Ingresos</b>	\$ 6.994.953,79	\$ 6.861.467,25	\$ 5.443.588,23	\$ 5.939.800,81	\$ 6.265.594,21
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	-1,91%	-20,66%	9,12%	5,48%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	0,00%	0,92%	5,01%	11,36%	14,51%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	82,07%	62,37%	31,23%	14,74%	1,64%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	59,62%	40,66%	39,94%	39,17%	33,12%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	935,57%	969,56%	967,04%	960,78%	958,33%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	0,00%	9,05%	4,59%	19,72%	39,04%

Fuente: Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

**Tabla 63.** Aspectos cuantitativos de EDESA

EDESA					
Variable	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	121,28%	63,24%	64,24%	61,73%	64,52%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	47,44%	49,63%	48,51%	50,14%	48,28%
<b>Ingresos</b>	\$ 66.957.025,43	\$ 69.459.401,06	\$ 59.259.993,71	\$ 61.230.126,97	\$ 62.123.321,04
<b>Variación Porcentual de las ventas</b>	0,00%	3,74%	-14,68%	3,32%	1,46%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	2,54%	0,00%	0,57%	0,70%	0,02%
<b>Déficit de Financiación sobre total activos</b>	56,06%	52,61%	58,14%	49,60%	54,83%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	52,56%	50,37%	51,49%	49,86%	51,72%

<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	1249,51%	1252,41%	1253,31%	1244,27%	1250,02%
<b>Rentabilidad neta del patrimonio</b>	35,76%	14,72%	11,44%	19,21%	75,34%

Fuente: Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

**Tabla 64.** Aspectos cuantitativos de Carrocerías Buscar S Karina Buskarina S. A.

<b>CARROCERIAS BUSCAR S KARINA BUSKARINA S.A.</b>					
<b>Variable</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	80,08%	67,75%	64,17%	80,72%	78,87%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	41,65%	23,46%	23,82%	23,85%	33,80%
<b>Ingresos</b>	\$	\$	\$	\$	\$
	1.725.279,64	2.401.368,16	4.803.333,77	4.595.044,54	8.473.034,17
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	39,19%	100,02%	-4,34%	84,40%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	-0,29%	4,49%	6,89%	3,71%	7,30%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	81,72%	91,24%	76,08%	73,16%	78,01%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	58,58%	76,54%	76,18%	76,15%	66,20%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	866,97%	895,10%	892,72%	964,46%	982,38%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	11,67%	20,99%	27,51%	33,58%	169,78%

Fuente: Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

**Tabla 65.** Aspectos cuantitativos de Cristalería del Ecuador (CRIDESA)

<b>CRISTALERIA DEL ECUADOR (CRIDESA)</b>					
<b>Variable</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	53,24%	29,21%	37,48%	30,32%	29,82%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	68,76%	60,84%	65,50%	60,25%	57,26%
<b>Ingresos</b>	\$	\$	\$	\$	\$
	64.473.691,82	66.107.802,25	55.796.671,14	56.034.239,88	59.812.890,42
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	2,53%	-15,60%	0,43%	6,74%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	39,96%	19,17%	14,02%	14,93%	19,27%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	20,01%	28,00%	39,08%	28,47%	33,01%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	31,24%	39,16%	34,50%	39,75%	42,74%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	1226,84%	1229,77%	1224,68%	1214,73%	1213,62%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	83,12%	44,10%	22,06%	35,25%	87,19%

Fuente: Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

Tabla 66. Aspectos cuantitativos de Motorcycle Assembly- Line of Ecuador S. A. Massline

<b>MOTORCYCLE ASSEMBLY- LINE OF ECUADOR S.A MASSLINE</b>					
Variable	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	89,87%	84,38%	88,30%	91,66%	87,98%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	13,71%	17,39%	10,66%	7,64%	7,87%
<b>Ingresos</b>	\$ 11.415.657,00	\$ 11.173.787,21	\$ 10.547.027,24	\$ 14.284.068,06	\$ 22.079.258,83
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	-2,12%	-5,61%	35,43%	54,57%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	8,68%	1,34%	5,43%	11,84%	15,88%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	89,20%	112,31%	115,92%	110,38%	128,40%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	86,29%	82,61%	89,34%	92,36%	92,13%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	1015,19%	976,82%	1012,55%	1042,39%	1032,24%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	125,81%	52,41%	46,63%	81,59%	165,22%

Fuente: Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

Tabla 67. Aspectos cuantitativos de Mundy Home Munme Cía. Ltda.

<b>MUNDY HOME MUNME CIA. LTDA.</b>					
Variable	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	77,25%	68,61%	71,41%	77,46%	86,33%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	11,85%	16,00%	20,46%	25,72%	22,67%
<b>Ingresos</b>	\$ 7.751.472,77	\$ 14.016.084,78	\$ 6.973.730,74	\$ 6.973.730,74	\$ 3.199.620,50
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	80,82%	-50,24%	0,00%	-54,12%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	4,10%	8,50%	2,11%	0,00%	0,00%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	107,59%	95,10%	56,89%	62,97%	60,68%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	88,15%	84,00%	79,54%	74,28%	77,33%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	1054,79%	1038,03%	1016,58%	1005,55%	1008,38%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	33,25%	59,06%	19,16%	-18,74%	-29,45%

Fuente: Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

Elaborado por: Quispe, E. (2020).

**Tabla 68.** Aspectos cuantitativos de Pf Group S. A.

<b>PF GROUP S.A.</b>					
Variable	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	128,50%	62,69%	67,66%	60,94%	66,63%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	0,00%	57,43%	59,82%	62,54%	60,72%
<b>Ingresos</b>	\$ 13.353.049,66	\$ 12.442.164,58	\$ 10.880.267,54	\$ 12.870.945,06	\$ 13.734.302,15
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	-6,82%	-12,55%	18,30%	6,71%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	0,00%	4,14%	3,55%	4,17%	3,67%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	45,51%	44,54%	23,99%	21,67%	43,30%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	41,62%	42,57%	40,18%	37,46%	39,28%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	1095,25%	1097,84%	1085,59%	1098,68%	1114,50%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	103,60%	26,45%	19,13%	19,46%	46,19%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

**Tabla 69.** Aspectos cuantitativos de Plásticos del Litoral Plastlit S. A.

<b>PLASTICOS DEL LITORAL PLASTLIT S.A.</b>					
Variable	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Total Pasivos sobre Total Activos</b>	127,92%	66,88%	65,89%	67,29%	67,40%
<b>Tangibilidad de los Activos</b>	0,00%	0,00%	67,93%	68,88%	70,10%
<b>Ingresos</b>	\$ -	\$ 44.167.017,36	\$ 43.402.392,16	\$ 43.553.463,55	\$ 45.426.876,86
<b>Variación Porcentual de las Ventas</b>	0,00%	0,00%	-1,73%	0,35%	4,30%
<b>Rentabilidad neta de los Activos</b>	0,00%	0,00%	1,71%	1,43%	2,36%
<b>Déficit de Financiación sobre Total Activos</b>	99,17%	166,51%	34,50%	33,77%	30,21%
<b>Opciones de Crecimiento</b>	100,00%	100,00%	32,07%	31,12%	29,90%
<b>Tamaño (Logaritmo natural tamaño)</b>	1246,74%	1249,99%	1244,75%	1250,42%	1249,08%
<b>Rentabilidad neta del Patrimonio</b>	0,00%	17,21%	16,92%	19,03%	54,01%

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas SuperCías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).



#### 4.1.11 Matriz de correlación

Tabla 70. Matriz de correlación

Ítems	Índice de endeudamiento	Tangibilidad de los activos (TA)	Variación porcentual de las ventas	ROA	Déficit de financiación (DF)	Opciones de crecimiento (OP)	Tamaño	Rentabilidad neta del Patrimonio (ROE)
Índice de endeudamiento	1	-0,38632	0,14610	-0,40072	0,26361	0,45175	-0,29391	0,03925
Tangibilidad de los activos (TA)	-0,38632	1	-0,17646	-0,32287	-0,44470	-0,70838	0,37472	0,37310
Variación porcentual de las ventas	0,14610	-0,17646	1	0,31151	-0,00533	0,22406	-0,22665	0,06115
Rentabilidad neta de los activos (ROA)	-0,40072	-0,32287	0,31151	1	-0,08511	0,11928	-0,18844	-0,09944
Déficit de financiación (DF)	0,26361	-0,44470	-0,00533	-0,08511	1	0,61515	0,02740	-0,15553
Opciones de crecimiento (OP)	0,45175	-0,70838	0,22406	0,11928	0,61515	1	-0,26735	-0,00618
Tamaño (logaritmo natural tamaño)	-0,29391	0,37472	-0,22665	-0,18844	0,02740	-0,26735	1	0,06371
Rentabilidad neta del Patrimonio (ROE)	0,03925	-0,38632	0,14610	-0,40072	0,26361	0,45175	-0,29391	1

**Fuente:** Elaboración propia con base en los estados financieros de las empresas, todos los valores son calculados con nivel de significancia del 5%. En ninguno de los casos existe evidencia de alta correlación.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

#### Interpretación

La matriz de correlación muestra que hay una relación positiva entre la variación porcentual de las ventas y el índice de endeudamiento, así como con el déficit de financiación y las Opciones de crecimiento, es consistente con lo esperado por las teorías del *trade off* y jerarquía de las preferencias; pero negativa con la Tangibilidad de los activos, ROA y tamaño. Esto implica que las empresas con más endeudamiento tienen más ventas, déficit de financiación y operaciones de crecimiento activos tangibles, tamaño de la empresa y riesgo de negocios, aunque menos rentabilidad.

En la matriz de correlación también se observa que los activos tangibles tienen una relación positiva con el tamaño de la empresa, pero negativa con el Índice de endeudamiento, tangibilidad de los activos, variación porcentual de las ventas, rentabilidad neta de los activos, déficit de financiación, opciones de crecimiento y tamaño. El ROA registra una relación negativa con los activos tangibles, pero positiva con el tamaño de la empresa esto significa que, a mayor tamaño, menores utilidades.

Se puede verificar en la matriz de correlación que la variación porcentual de ventas tiene una relación directa entre la variación porcentual de las ventas y, el nivel de índice de endeudamiento, ROA y opciones de crecimiento. Es decir, el aumento de ventas conlleva mayor endeudamiento, que genera rentabilidad a priori, pero de forma contraria tiene una relación con las demás variables en especial con el tamaño empresarial.

Se ha evidenciado en la matriz de correlación que el ROA tiene un mayor grado de relación con las ventas de las empresas del sector manufacturero, y no con los activos fijos expresado en la tangibilidad, generando mayores opciones de crecimiento. Sin embargo tiene relaciones negativas con el índice de endeudamiento, déficit de financiación y tamaño empresarial.

Se puede observar en la matriz de correlación déficit de financiación tiene una relación con el Índice de endeudamiento directa según la correlación esperada por teoría, así como con opciones de crecimiento y tamaño empresarial. La relación negativa con la rentabilidad coincide con lo esperado en tangibilidad de activos y ROA, es decir entre mayor déficit de financiamiento tiene más opciones de crecimiento.

Se puede observar en la matriz de correlación opciones de crecimiento no tienen relación con el tamaño empresarial y la tangibilidad de activos. Mientras que tiene variación porcentual de las ventas, ROA y déficit de financiación. La relación positiva está relacionada con el índice de endeudamiento, variación porcentual de ventas, ROA y déficit de financiamiento, es decir entre más opciones de crecimiento existe un mayor déficit de financiamiento.

Por último, en la matriz de correlación existe el tamaño empresarial tiene una relación directa con la tangibilidad de los activos y déficit de financiación. Esto implica que las empresas del sector manufacturero que tienen mayor crecimiento en la tangibilidad de los activos, poseen una relación negativa con los índices de endeudamiento, variación porcentual de ventas, ROA y las opciones de crecimiento.

En cuanto a los coeficientes de correlación entre la variable dependiente y las variables independientes, se observa que en ningún caso se acercan a  $\pm 1$ , por lo tanto, no hay correlación entre ellas, no existe multicolinealidad entre dichas variables.

**Tabla 71.** Resultados de la jerarquización aplicada

Índice de endeudamiento	Coefficiente	P> t	Error estándar	t	[95% Conf. Interval]	
Intercepto	1,53024	-	0,39318	3,89	0,73031	2,33017
Tangibilidad de los activos	-1,05442	0,001	0,29353	-3,59	-1,65162	-0,45722
Variación % de las ventas	-0,02224	0,824	0,09931	-0,22	-0,22429	0,17980
ROA	-0,85359	0,028	0,37042	-2,3	-1,60722	-0,09996
Déficit de financiación	-0,04336	0,811	0,17941	-0,24	-0,40837	0,32166
Opciones de crecimiento	-0,50659	0,195	0,38306	-1,32	-1,28592	0,27275
Tamaño	-0,00136	0,954	0,02318	-0,06	-0,04851	0,04580
ROE	0,08689	0,329	0,08759	0,99	-0,09152	0,26531

**Nota:** Para la estimación se utiliza la variable dependiente y las variables independientes en logaritmos y se aplica la técnica de datos de panel balanceado con 40 observaciones, se realiza una corrección de errores estándar.

**Fuente:** Tomados en base a los estados financieros de las empresas de Supercías.

**Elaborado por:** Quispe, E. (2020).

#### 4.2 Verificación de la hipótesis o fundamentación de las preguntas de investigación

En los Resultados de la jerarquización aplicada muestran las estimaciones econométricas con panel de datos para el modelo con un buen ajuste de estimación. Las dos primeras columnas del Cuadro 4 corresponden a la estimación del modelo de Mínimos de Cuadrado Ordinarios (MCO), los resultados reflejan una relación positiva y significativa del índice de endeudamiento entre la tangibilidad de los activos y ROA, y negativa con la variación % de las ventas (p-valor 0,824), déficit de financiación (p-valor 0,811), opciones de crecimiento (0,195) pues el p-valor que el parámetro estimado es no significativo; esto puede deberse a múltiples razones, una de ellas pudiera ser el hecho de que el

comportamiento de las variables no tiene un comportamiento con una distribución normal, y acepta la hipótesis para el resto de las series con un grado de confianza superior a 99%.

Sin embargo, aun y cuando no se puede aceptar la prueba de significancia individual de las variables variación % de las ventas, déficit de financiación, opciones de crecimiento; la prueba estadística F con el propósito de brindar respaldar a los resultados obtenidos del modelo, se realiza su pruebas estadística: la prueba F restringida registra un p-value menor a 0.05 ( $\text{Prob} > F = 0,0001$ ); esto sugiere que se prefiere el modelo de efectos fijos al modelo MCO, que es una prueba de significancia conjunta, rechaza la hipótesis de que todos los coeficientes en su conjunto son cero, es decir, existe significancia conjunta de las variables independientes. En relación con el resultado de la no significancia de la variación % de las ventas, déficit de financiación, opciones de crecimiento, éste coincide con algunos resultados de la literatura.

#### **4.3 Limitaciones del estudio**

- Ecuador es un país con una bolsa de valores muy pequeña de poca variabilidad por volumen de operacionalidad y dividido en dos ciudades que emiten distintos boletines de información histórica de valoración diferente, es decir si se toma valores de la Bolsa de Valores Quito (BVQ) podría obtenerse resultados diferentes.
- Gran dispersión de datos, pues la base de datos de las empresas del sector se encuentran compuestas por diferentes tamaños. Evidenciando una gran incompatibilidad entre sus valores económicos y financieros.
- Registros de las empresas en cero, evidenciando que en los estados financieros proporcionados por las SUPERCIAS existen cuentas registradas sin valores o en cero. Dificultando el cálculo de los datos de estudio e influyendo en la descripción real de la situación financiera del sector.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

De acuerdo al tema analizado “Estructura financiera de las empresas del sector manufacturero del Ecuador que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil período 2014 – 2018” se ha llegado a las siguientes conclusiones:

Con relación al primer objetivo específico: Medir el nivel de capital de deuda a través del indicador financiero de endeudamiento para conocer la composición del pasivo a largo plazo.

- El mercado de valores cumple con una importante función que es la captación de los recursos en el cual se hace compra y venta de instrumentos financieros, con la finalidad de captar un capital de trabajo de forma directa a un menor costo. En relación al indicador de endeudamiento analizado de los años 2014 – 2018 a empresas del sector manufacturero podemos concluir que no guardan relación directa con los resultados de la rentabilidad de activo y patrimonio demostrando de esta forma los resultados de las empresas dependen de múltiples variables y que la decisión de financiación no es concluyente en el resultado de rentabilidad.

En el segundo objetivo específico: Determinar el nivel de capital patrimonial a través de la variación de las utilidades retenidas y capital social para saber su composición.

- Analizadas las empresas del sector manufacturero que cotizan en la Bolsa de Valores de Guayaquil y en función del nivel de capital patrimonial podemos establecer que en referencia a la gestión económica que cada una de las empresas realiza para controlar los costos y gastos para de esta forma convertir las ventas en utilidades, implica que las empresas con más endeudamiento tienen más ventas, déficit de financiación y operaciones de crecimiento activos tangibles, tamaño de la empresa y riesgo de negocios, aunque menos rentabilidad.

En su tercer objetivo específico: Evaluar el nivel de rentabilidad a través del ROA y ROE para conocer la capacidad de generación de utilidades o beneficio.

- Conforme este objetivo y en cuanto a la evaluación del nivel de rentabilidad tenemos que los resultados reflejan una relación positiva y significativa del índice de endeudamiento entre la tangibilidad de los activos y ROA, y negativa con la variación % de las ventas (p-valor 0,824), déficit de financiación (p-valor 0,811), opciones de crecimiento (0,195) pues el p-valor que el parámetro estimado es no significativo; esto puede deberse a múltiples razones, una de ellas pudiera ser el hecho de que el comportamiento de las variables no tiene un comportamiento con una distribución normal, y acepta la hipótesis para el resto de las series con un grado de confianza superior a 99% de las empresas del sector manufacturero del Ecuador que cotizan en las Bolsa de Valores de Guayaquil.

## **5.2 Recomendaciones**

Una vez establecidas las conclusiones respectivas se procede a efectuar las siguientes recomendaciones al proyecto de investigación:

- Con la generación de estrategias empresariales por parte de las empresas del sector manufacturero del Ecuador mejoraría la gestión administrativa para que puedan adquirir deudas y las puedan cumplir con sus obligaciones en un tiempo determinado reduciendo sus pasivos y permitiendo a sus directivos la adecuada toma de decisiones que ayuden a plantear políticas de fortalecimiento de la estructura financiera de las entidades, es importante la participación de funcionarios de la Bolsa de Valores para que ofrezcan una cultura bursátil ya sea a estudiantes, empresarios, inversionistas mediante conferencias o seminarios con el fin de que se conozcan sus beneficios en un mercado de valores y las ventajas que pueden llegar a tener las empresas si realiza su financiamiento mediante este sistema.

- Es necesario basarse en un modelo de disminución del costo promedio del capital, y con ello conocer el nivel óptimo de combinación de fuentes de financiamiento empresarial y determinar la incidencia que se da entre variables, es inevitable enfocarse en las empresas de la ciudad de Ambato para que desarrollen actividades de financiamiento en la Bolsa de Valores para mejorar sus relaciones comerciales y de esta manera puedan crecer de forma gradual gracias a los beneficios de la bolsa de valores.
- Cuando las empresas presentan un apalancamiento financiero nos indican que dentro de estas entidades se evidencian un nivel de endeudamiento considerable, es indispensable entonces que de forma periódica se contraste la información con el ROA y ROE para minimizar el riesgo al cual se exponen las organizaciones al adquirir deudas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arcila & Rojas. (2017). *Estructura financiera de las empresas del sector comercio y turismo en el departamento Valle del Cauca*. Santiago de Cali. Obtenido de <https://docplayer.es/amp/57722247-Estructura-financiera-de-las-empresas-del-sector-comercio-y-turismo-en-el-departamento-valle-del-cauca.html>
- Cabrer & Rico. (2015). *Determinantes de la estructura financiera de las empresas españolas*. Madrid. Obtenido de [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/151210/TFM\\_2014\\_insaV.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/151210/TFM_2014_insaV.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cruz, V. &. (2003). *Finanzas corporativas: Valoración política de financiamiento y riesgo*. México D.F Thomson.
- Echeverría, Rodríguez & Romero. (2014). *Utilización de los indicadores financieros y sus efectos en la toma de decisiones*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Administrativas. Ingeniería Comercial. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/11230>
- Flórez & Hernández. (2016). *Definir una estructura financiera óptima para una empresa del sector de la construcción mediante el análisis del costo de las fuentes de financiamiento para aumentar el valor de la empresa*. Bucaramanga: UDES.
- García, M. (2016). *Análisis del nivel de endeudamiento y su efecto en el riesgo financiero del negocio en la empresa Van Service en el año 2014 y su incidencia en la toma de decisiones*. Cuenca.
- Hernández & Ríos. (2013). *Estructura financiera óptima en la industria de los alimentos, que cotiza en la Bolsa Mexicana de Valores*. México: EconoQuantum.
- Hernández Carmen & Ríos Bolívar. (2012). *Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos*. México.



- Hernández, A. (2017). *La toma de decisiones financieras*. México: Gestiópolis.
- Isaac, J. (2013). *Teoría financiera aplicada a la empresa pequeña y mediana un enfoque econométrico multivariado*. México: Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- James, D. (2010). *Finanzas para todos*. Obtenido de Plan de educación financiera.
- Larrea & Rodríguez. (2008). *Determinación de la estructura de financiamiento óptima para empresas ecuatorianas*. Guayaquil.
- Medina, Salinas & Ochoa. (2012). *Determinantes de la estructura financiera de la empresas manufactureras colombianas*. México D.F. Obtenido de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvii/docs/K04.pdf>
- Mondragón, S. (2010). *Una aplicación de la teoría de jerarquía de las preferencias al sector automotor colombiano*. Colombia: Contaduría Universidad de Antioquía.
- Monroy, Sierra & Quintero. (2018). *Análisis de la estructura financiera de la empresa "Caso X"*. Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia.
- Moreira & Rodriguez. (2006). *Contraste de la teoría Peking Order vs la teoría de Trade-Off para una muestra de empresas Portuguesas. Economía financiera y contabilidad*.
- Ramirez & Hernandez. (2017). *Estrutura financiera de las empresas del sector comercio y turismo en el Departamento Valle del Cauca*. Santiago de Cali. Obtenido de <https://docplayer.es/amp/57722247-Estructura-financiera-de-las-empresas-del-sector-comercio-y-turismo-en-el-departamento-valle-del-cauca.html>
- Shyam-Sunder & Myers. (1999). *Testing static trade-off against pecking order models of capital structure*. Journal of Financial Economics.
- Tenjo & Zamudio. (2006). *Determinantes de la estructura de capital de las empresas colombianas*. Borradores de Economía.

Universo., D. E. (29 de Octubre de 2019). Empresas reconocidas usan el pequeño mercado de valores local para buscar financiamiento. *El Universo*, págs. 12-22.

Wadnipar & Cruz. (2008). *Determinación de la estructura de capital de las empresas colombianas*. Revista Soluciones de Posgrado EIA.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (2017). Panorama laboral y empresarial del Ecuador. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Panorama%20Laboral%202017.pdf>