



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Parámetros característicos de las empresas
manufactureras de alta rentabilidad de la provincia de
Azuay- Ecuador, período 2018-2019**

Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de:

LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Autora: Iriarte Iriarte, Nancy Maricela

Directora: Espinosa Ludeña, María Auxiliadora

LOJA

2023



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2023

Aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular

Loja, 10 de noviembre de 2023

Mgister

Edgar Vinicio Sempértegui Álvarez

Director de la carrera de Contabilidad y Auditoría

Ciudad

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Integración Curricular denominado: Parámetros característicos de las empresas manufactureras de alta rentabilidad de la provincia de Azuay- Ecuador, período 2018-2019 realizado por Nancy Maricela Iriarte Iriarte ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la Universidad, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Directora: Mgtr. María Auxiliadora Espinosa Ludeña

C.I.: 11042343070

Correo: maespinoza4@utpl.edu.ec

Declaración de autoría y cesión de derechos

Yo, Nancy Maricel Iriarte Iriarte, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

Ser autor (a) del Trabajo de Integración Curricular denominado: Parámetros característicos de las empresas manufactureras de alta rentabilidad de la provincia de Azuay- Ecuador, período 2018-2019, de la carrera de Contabilidad y Auditoría, específicamente de los contenidos comprendidos en: capítulo uno el desempeño de las empresas manufactureras, capítulo dos la metodología, capítulo tres el análisis y discusión de resultados, siendo la Mgt. María Auxiliadora Espinosa Ludeña, directora del presente trabajo; también declaro que la presente investigación no vulnera derechos de terceros ni utiliza fraudulentamente obras preexistentes. Además, ratifico que las ideas, criterios, opiniones, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad. Eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación con la propiedad intelectual de este trabajo.

Que la presente obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTPL, que establece: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad", en tal virtud, cedo a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja la titularidad de los derechos patrimoniales que me corresponden en calidad de autor/a, de forma incondicional, completa, exclusiva y por todo el tiempo de su vigencia.

La Universidad Técnica Particular de Loja queda facultada para ingresar el presente trabajo al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

.....

Autor: Nancy Maricela Iriarte Iriarte

C.I.: 1150443107

Correo electrónico: nmiriarte@utpl.edu.ec

Dedicatoria

A Dios por guiarme por el buen camino y brindarme esta oportunidad de salir adelante, a mi familia por su apoyo incondicional, ya que con su apoyo fue posible cumplir esta meta tan importante en mi vida, en especial a mi hijo querido por ser la fuente de inspiración que me impulsa a cada día ser mejor.

.

Agradecimiento

En primera instancia agradezco a Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, como también mi sincero agradecimiento a la Universidad, que me brindo una educación en base de valores y principios que me ayudan a ser una mejor persona, agradezco también la confianza y el apoyo brindado por parte de los docentes, compañeros, personal administrativo y todo quienes conforma de esta prestigiosa institución, en especial a mi directora de tesis por sus valiosas aportaciones que atribuyeron al cumplimiento del presente proyecto.

Índice de contenido

Carátula	I
Aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular	II
Declaración de autoría y cesión de derechos	III
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
Índice de contenido	VII
Resumen.....	1
Abstract	2
Introducción	3
Capítulo uno.....	5
Desempeño de las empresas manufactureras.....	5
1.1 La industria manufacturera	5
1.1.1 <i>Antecedentes de la industria manufacturera</i>	5
1.1.2 <i>Industria manufacturera en el Ecuador</i>	8
1.1.3 <i>Clasificación de la industria manufacturera</i>	10
1.2 Estructura económico-financiera de la industria manufacturera	11
1.3 Análisis de rentabilidad	13
1.3.1 ROA.....	15
1.3.2 ROE.....	17
1.4 Indicadores financieros	18
1.4.1 <i>Análisis de Liquidez</i>	19

1.4.2	<i>Análisis de solvencia</i>	20
1.4.3	<i>Razones de endeudamiento</i>	21
1.4.4	<i>Razones de actividad</i>	24
1.4.5	<i>Estructura de activos</i>	25
1.4.6	<i>Estructura de financiamiento</i>	27
1.5	Antecedentes de la investigación	29
	Capítulo dos	31
	Metodología	31
2.1	Diseño de la investigación	31
2.2	Tipo de investigación	31
2.3	Población y muestra	31
2.4	Técnicas de recolección	32
	Capítulo tres	34
	Análisis y discusión de resultados	34
	Conclusiones	52
	Recomendaciones	53
	Referencias	54

Índice de tablas

Tabla 1 Grupos de alta y baja rentabilidad.....	34
--	-----------

Índice de figuras

Figura 1 Estructura económica y financiera de la industria manufactura	11
Figura 2 Clasificación de empresas manufactureras de alta rentabilidad por tamaño	35
Figura 3 Clasificación de empresas manufactureras de baja rentabilidad por tamaño	36
Figura 4 Clasificación de empresas manufactureras de alta rentabilidad por sector	37
Figura 5 Clasificación de empresas manufactureras de baja rentabilidad por sector	38
Figura 6 Análisis de ROE	39
Figura 7 Análisis del ROA	40
Figura 8 Análisis de la liquidez.....	41
Figura 9 Análisis de la razón rápida.....	42
Figura 10 Análisis del apalancamiento	43
Figura 11 Análisis del endeudamiento del activo.....	44
Figura 12 Análisis del endeudamiento a corto plazo	45
Figura 13 Análisis del endeudamiento a largo plazo	46
Figura 14 Análisis de rotación de ventas	47
Figura 15 Análisis de la rotación de cartera.....	48
Figura 16 Análisis de la rotación de activo fijo.....	49

Resumen

La investigación se centró en describir las variables económico-financieras que caracterizan a las empresas manufactureras más rentables de la provincia de Azuay en el período 2018 al 2019. Se empleó una metodología de diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo y documental, de carácter descriptivo, con una muestra de 320 empresas. Los resultados obtenidos permitieron conocer las empresas manufactureras más rentables se caracterizan por tener una mayor liquidez, solvencia y rentabilidad, así contar con una mayor rotación de activos y una mayor eficiencia en la gestión de sus recursos. Esta información es importante para los inversionistas y empresarios para una correcta toma de decisiones, y permite a las empresas de baja rentabilidad analizar el comportamiento y modelo de negocio de las empresas de alta rentabilidad, para alcanzar resultados similares.

Palabras clave: rentabilidad relativa, industria manufacturera, indicadores financiera.

Abstract

The research focused on describing the economic-financial variables that characterize the most profitable manufacturing companies in the province of Azuay in the period 2018 to 2019. A non-experimental design methodology was used, with a quantitative and documentary approach, of a descriptive nature, with a sample of 320 companies. The results obtained allowed to know the most profitable manufacturing companies are characterized by having a greater liquidity, solvency and profitability, thus having a greater turnover of assets and a greater efficiency in the management of their resources. This information is important for investors and businessmen for correct decision-making and allows low-profit companies to analyze the behavior and business model of high-profit companies, in order to achieve similar results.

Keywords relative profitability, manufacturing industry, financial indicators.

Introducción

La investigación se centró en describir las variables económico-financieras que caracterizan a las empresas manufactureras más rentables de la provincia de Azuay, en el período 2018 al 2019. Para conocer el comportamiento de las empresas de alta y baja rentabilidad se analizó la estructura económica como el rendimiento sobre el patrimonio ROE, el rendimiento sobre el activo ROA, en cuanto a la situación financiera se analizó la liquidez, la razón rápida, el apalancamiento, el endeudamiento a corto y largo plazo y la rotación de actividad.

Para alcanzar los objetivos propuestos se analizaron diversas variables económicas-financieras como variable dependiente en relación con la situación económica y la variable independiente para analizar la situación financiera de las empresas manufactureras, que permitieron conocer, identificar, determinar y evaluar los parámetros característicos en las empresas de alta y baja rentabilidad.

La facilidad que tuvo la investigación fue la información que se obtuvo a través de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, lo que permitió una adecuada gestión del tiempo y análisis de los datos obtenidos. Se empleó la metodología de un diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo y documental, de carácter descriptivo, con una muestra de 320 empresas, para la obtención de la muestra se realizó el cálculo de la rentabilidad relativa (RR), mediante un proceso sistemático de selección, depuración y clasificación en cuartiles que sirvió para agrupar las empresas de alta y baja rentabilidad.

La investigación se desarrolló a través de tres capítulos, en el primero se abordó la teoría relacionada con el desempeño de las empresas manufactureras, antecedentes y estructura económico- financiera. El capítulo dos conlleva al análisis metodológico mediante la investigación no experimental con enfoque cuantitativo y documental. Finalmente, en el tercer capítulo se analizan los principales resultados obtenidos para obtener las conclusiones.

La investigación ofrece una visión detallada de las características económico-financieras que distinguen a las empresas de estudio. El análisis y resultados son de gran relevancia para el sector empresarial y financiero, ya que brinda información significativa

sobre las mejores prácticas y estrategias que pueden ser implementadas para alcanzar una mayor rentabilidad.

Capítulo uno

Desempeño de las empresas manufactureras

1.1 La industria manufacturera

1.1.1 *Antecedentes de la industria manufacturera*

La manufactura se remonta a los inicios del hombre, por su necesidad de transformar los recursos (materia prima) que la naturaleza le proporcionaba en instrumentos que facilitarían la ejecución de sus tareas diarias (Buele et al., 2020). Desde la era paleolítica el hombre ha modificado materiales y procesos para hacer objetos, que preceden a los sistemas en varios milenios (Groover, 2007).

En el siglo XVI, la industria y los servicios ocupaban entre el 20% y 25% de la población, la mayoría de los habitantes vivían en los sectores rurales (Escudero, 2009). Incluso los productos eran manufacturados artesanalmente en pequeños talleres o en las casas; los fabricantes eran principalmente personas con conocimientos previos sobre el oficio, se dedicaban únicamente a la producción de estos artículos que eran comercializados únicamente en los mercados locales (González y Ventura, 2007).

Con la Revolución Industrial en el siglo XVIII, siguieron cambios que transformaron la economía que predominaba la agricultura en otra con predominio de la industria (Escudero, 2009), según Castillo (1998) en este período cambian los procesos de transformación de productos, por ejemplo: en Inglaterra con las máquinas de hilar y tejer, en Europa aparece la máquina básica para moldear y cortar metal.

En un estudio realizado por Escudero (2009) menciona que, durante la Revolución Industrial, recurrieron tres formas de organización de la producción de bienes siderúrgicos finales: la primera fue la manufactura, la segunda fue una forma particular de proto-fábrica y la tercera el aumento de la producción de bienes.

En este contexto, la revolución industrial en la manufactura actuó como el motor principal del crecimiento y desarrollo económico, según Lovato et al. (2019):

Gran Bretaña fue el primer industrializado, se convirtió en el líder tecnológico en la economía mundial. Desde Gran Bretaña, la manufactura se difundió a otros países

Europeos como Bélgica, Suiza y Francia, más tarde llegó a los demás estados, como también llegó a los países recién llegados al proceso de industrialización que fueron Alemania, Rusia y Japón (p. 566).

En definitiva, la oleada de la industrialización global comenzó en Gran Bretaña en el siglo XVIII, se extendió por Europa y los Estados Unidos y llegó a Japón y Rusia a fines del siglo XIX. Con unas pocas excepciones, los países en desarrollo fueron ignorados por la industrialización, sin embargo, desde la segunda Guerra Mundial, la industria manufacturera se ha emergido como una actividad importante en muchos países en desarrollo y la forma y estructura de la producción y el comercio manufacturero global ha cambiado fundamentalmente (Torres et al., 2019).

Según Castillo (1998) “el concepto moderno de la manufactura surge alrededor de 1780 con la revolución industrial británica, expandiéndose en Europa Continental, luego a América del Norte y a todo el resto del mundo” (p. 9). En este período se establece el capitalismo en las fábricas, se incrementa la demanda de productos en Londres, se desarrollaron los mercados financieros, permitieron la llegada de más capital extranjero para poder financiar las industrias y el comercio (González et al., 2013).

Por consiguiente, en la segunda Revolución Industrial, las nuevas industrias nacieron como consecuencia de los grandes inventos, las máquinas permitían mejorar la competitividad y reducir los costos, determinando el progreso tecnológico durante el año 1860 (Escudero, 2009). En el año 1870, la segunda Revolución Industrial se caracteriza por sus efectos sobre los sistemas de manufactura mediante la producción en masa, movimiento de la administración científica, líneas de ensamblado y la electrificación de las fábricas (Groover, 2007).

Posteriormente en América del Norte lograron un progreso económico considerable con un sistema agrícola, comercial y manufacturero. La gran cantidad de innovaciones, la ciencia, la ingeniería pasaron a determinar el progreso tecnológico a fines del siglo XVIII, período convencionalmente denominado como la segunda Revolución Industrial (González et al., 2021).

Para González et al. (2013) en este período se implementan nuevas líneas de producción y reducción de tiempo, se eleva el potencial de los sistemas de manufactura para desarrollar programas de ingeniería eléctrica. En cambio, en la tercera revolución industrial, con el desarrollo de la industria se incrementó tres dimensiones, el volumen, la variedad y el tiempo de entrega, los procesos de manufactura se desarrollaron de la mano de la tecnología según las necesidades tecnológicas de la industria que así lo requirieron (González et al., 2021).

En este contexto, la industria manufacturera se ha emergido como una actividad importante en muchos países en desarrollo, logrando cambiar la producción y el comercio manufacturero global (Lovato et al., 2019). Por ejemplo, en los países en desarrollo, los movimientos hacia la industrialización fueron escasos y vacilantes. Durante el siglo XIX, se encuentran tales inicios en países de América Latina como Ecuador, Brasil, Argentina, Chile y México y en grandes países asiáticos como India y China (Torres et al., 2019).

Además, en América Latina, mediante el siglo XIX, luego de la independencia, se intensificó el comercio debido a la liquidación de los monopolios, se eliminan los intermediarios, permitiendo el libre acceso al comercio que conlleva a capturar grandes ganancias comerciales de las industrias manufactureras que intensifican la producción de azúcar, caucho y añil (Gerchunoff y Bértola, 2011).

En el año 1913 los sistemas de manufactura propiciaban el uso de la computadora para los procesos de producción y se generan sistemas de fabricación más automatizados (Escudero, 2009). En América Latina los protagonistas de la historia fueron las industrias manufactureras y el Estado, durante los años 1914 y 1970, experimentaron un crecimiento económico, vendían materias primas alimentarias y mineras en gran cantidad por todo el mundo, sin embargo, ninguna empresa formaba parte del club de la industria moderna y su acceso era difícil (Gerchunoff y Bértola, 2011).

Durante los siglos XIX y XX, el diseño de nuevos métodos y procesos fueron incesantes, lo que se ha traducido en un notable aumento de la productividad en las industrias, destacando la introducción de la informática en la manufactura a través de los

sistemas que generaron una nueva revolución en las manufacturas (Prado et al., 2013). Según lo manifiesta Castillo (1998) en el año 1990, con la manufactura moderna se aprovechó para proponer una actualización en el campo de máquinas, herramientas, diseño de máquinas, técnicas de dibujo por computadora y otras, por ello este sector produce riqueza en toda la economía mundial.

Es así como la Revolución Industrial a nivel mundial, en la industria manufacturera, cambió los procesos de transformación de los recursos naturales, dejando de utilizar instrumentos artesanales y reemplazándolos por las máquinas (Buele et al., 2020).

1.1.2 *Industria manufacturera en el Ecuador*

En la época de la colonia y después de la independencia, la principal actividad era la producción agrícola y la industria existía en áreas como los obrajes (Horna et al., 2009). Las manufacturas que se destacaron durante los siglos XVI y XVII, eran las fábricas de obrajes que elaboraban prendas de vestir o tejidos, por ello fueron consideradas como la región más industrial con las mejores manufacturas de Sudamérica (Guerra et al., 2017).

El origen y el desarrollo de la industria en el Ecuador, se da con la Primera Ley de Protección Industrial, que fue dictada en 1906 durante el gobierno de Eloy Alfaro. Este proceso es el inicio de la industrialización y se produce una expansión manufacturera desde Costa hasta Sierra, centrándose en la rama de la textilería (Buele et al., 2020). Entre los años de 1911 y 1919, con la caída de las exportaciones de tejidos de lana y algodón, se crearon nuevas empresas de textiles, siendo el principio de un renovado auge de la producción textil reactivando la manufactura (Cuvi, 2019).

Con la nueva Ley de Fomento Industrial dictada en 1922 se pretendía disminuir en cierto grado la alta dependencia del comercio exterior, según Horna et al. (2009) esta ley permitió un relativo desarrollo, para 1930 se apreciaba un avance mayor respecto a años anteriores, provocando una expansión de la industria textil que ocurrió desde Ibarra hasta Cuenca y coincidiendo con el crecimiento de las capitales provinciales serranas; las fábricas de estas ciudades eran bien articuladas gracias al ferrocarril, representando el 90% de las industrias textiles del país (Cuvi, 2019).

En el año 1961 el aporte del sector industrial al PIB creció en un 1.2% anual (Horna et al., 2009). Históricamente, los índices de producción indican que la tasa de crecimiento de producto industrial durante el período 1965-1970 fue en promedio del 10% anual en el país. Desde los años 70 se puede notar la importancia que adquirió el sector industrial manufacturero para la economía ecuatoriana, sin embargo, existían varias deficiencias en el desarrollo de este sector (Lovato et al., 2019).

Sin embargo, la industria de forma general presenta sus mejores tasas de crecimiento dentro de los períodos: 1970-1974, 1990- 1994, 2000-2004 y 2010-2014, los mismos que la tendencia de crecimiento del PIB total y per cápita son más elevados, este resultado no es una coincidencia, permitió evidenciar el rol fundamental del sector manufacturero en la economía (Ochoa et al., 2022).

Según Moreno (2008) las industrias manufactureras en los países como Ecuador han conducido a la generación de empleo y al crecimiento de la actividad económica. Durante el período 1972–1984, la estructura de la producción industrial tendió a diversificarse en un grado relativamente modesto (Guillén, 2021). Para Ochoa et al. (2022) en el Ecuador, busca alcanzar un modelo que privilegie una producción diversificada y de mayor valor agregado para dejar de lado al modelo primario, exportador y extractivista.

La Ley de Fomento Industrial garantizó a las industrias clasificadas la exoneración total del pago de aranceles que gravan a la importación de maquinaria y equipo, por ello el grado de protección efectiva del que gozaba el sector manufacturero en 1974 alcanzaba a un 97%, sin embargo, en 1982 su porcentaje aún era más elevado representando 135% (Farrell, 1989). La industria manufacturera muestra un ritmo desacelerado, la tendencia muestra una reducción de la participación de la remuneración de los empleados, el valor agregado bruto bajó del 13.4% en 1985 al 6.6% en el año 1990 (Guillén, 2021).

Desde la última gran crisis económica ecuatoriana en el año 1999, con la implementación del dólar, el sector manufacturero ecuatoriano estabilizó su producción y su capacidad de negociar en los mercados internacionales (Camino et al., 2018). A partir del año 2000, el Ecuador; en recuperación de una grave crisis económica, empieza una senda de

estabilización monetaria, traducida en el crecimiento promedio del sector manufacturero de 3.63% (Coello, 2017).

Con el apoyo del gobierno a través de la protección para salvaguardar las importaciones que se establecieron en el 2009, el sector industrial manufacturero de Azuay ha tenido una evolución muy dinámica (Buele et al., 2020). En el año 2016, la industria textil es la tercera más representativa de la manufactura nacional, y aporta aproximadamente 1.000 millones de dólares al producto interno bruto (PIB) ecuatoriano; este aporte representa el 7,5% de toda la industria del país (Ibujés y Benavides, 2018).

1.1.3 Clasificación de la industria manufacturera

Según el manual de usuario (Clasificación Industrial Internacional Uniforme [CIIU], 2010) el sector manufacturero corresponde a la letra C, el mismo que se desagrega en 24 subsectores agrupados por las actividades relacionadas con la transformación de materias primas en objetos elaborados, esta sección incluye la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos. La alteración, renovación o reconstrucción de productos se consideran por lo general actividades manufactureras.

La clasificación de las empresas se determina según los ingresos y el número de trabajadores, tal cual lo define el reglamento en la estructura e institucionalidad del desarrollo productivo de la inversión y los mecanismos e instrumentos de fomento productivo, establecidos en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2017) a continuación:

- Microempresa: es la unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menores 100.000,00 dólares.
- Pequeña empresa: es la unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre 100.001 hasta 1,000.000 de dólares.
- Mediana empresa: es aquella unidad de producción que cuenta con 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales de 1'000.001 y 5'000.000 de dólares.

- Gran empresa: es aquella que opera con 200 o más trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales más 5'000.000.00 de dólares (Pichincha, 2021).

La industria por su actividad se clasifica como primaria, secundaria o terciaria. Las industrias secundarias toman las salidas de las primarias y las convierten en bienes de consumo y capital. Las empresas manufactureras, según su naturaleza económica, pertenecen al sector secundario, su actividad es la transformación física de factores de producción mediante procesos productivos en la que intervienen maquinaria como ejes de producción. En esta categoría, la manufactura es la actividad principal (Groover, 2007).

1.2 Estructura económico-financiera de la industria manufacturera

Los elementos que forman la estructura económica (activo) como los que reflejan la estructura financiera (patrimonio neto y pasivo) de la empresa. La estructura económica está compuesta por todas las inversiones realizadas por la empresa y los derechos adquiridos, en cambio, la estructura financiera se conforma de los recursos utilizados para financiar la estructura económica (Garrido e Íñiguez, 2017, p. 73).

Figura 1

Estructura económica y financiera de la industria manufacturera.



Nota. Adaptado de Garrido e Íñiguez (2017).

Nogueira et al. (2017) sostienen que el análisis de los estados financieros permite evaluar la posición económica y la posición financiera de una empresa. Según Rodés (2018) la estructura económica está formada por las inversiones necesarias para mantener activa a la empresa y ejercer el desarrollo de su actividad, normalmente está formada por los activos del balance, en cambio, la estructura financiera está formada por todas aquellas fuentes de financiamiento que hacen posible la adquisición de los bienes y servicios que forman parte de la estructura económica.

El análisis económico-financiero es un conjunto de técnicas que permiten conocer la situación actual de la empresa, la cual detectar posibles soluciones y tomar las decisiones adecuadas. El diagnóstico de los estados financieros complementa una valoración de todas las áreas de la empresa, ayudando a cumplir con los propósitos siguientes:

- Sobrevivir: mantener su funcionamiento, atendiendo los compromisos adquiridos.
- Ser rentables: generar los beneficios suficientes para retribuir a los accionistas, financiar las inversiones y lograr el equilibrio entre la rentabilidad y la liquidez.
- Crecer: aumentar las ventas, la cuota de mercado y los beneficios (Nogueira et al., 2017).

La visión económica que se otorga a los activos es consecuencia de que su razón de ser es la de generar rentabilidad a la empresa, de ahí la calificación económica. Por su parte, la visión financiera de un balance muestra de donde procede el dinero necesario para adquirir los activos (Rodés, 2018). Las industrias manufactureras son diferentes a las demás, en cuanto al crecimiento, rentabilidad y demanda, por ello la estructura económica se convierte en una dimensión importante para explicar la posición económica y financiera.

- Posición económica: es la capacidad de la empresa para generar beneficios, ser redituable y, en un sentido amplio, para generar excedentes durante un período determinado. Se considera el motor de la empresa y se mide por el rendimiento de sus activos (rentabilidad económica).

- Posición financiera: es la capacidad que tiene la empresa de cubrir las obligaciones financieras tanto a corto y largo plazo, la cual está integrada por tres dimensiones como; la liquidez, la solvencia y el endeudamiento (Nogueira et al., 2017).

El análisis económico-financiero en la empresa tiene como objetivo evaluar la evolución económica (la capacidad de generar beneficios) y financiera (la capacidad para atender adecuadamente los compromisos de pagos), las causas de los cambios en dicha situación, así como estimar y predecir, dentro de ciertos límites, la evolución futura de la situación económica y financiera para poder emitir un juicio crítico y razonado que permita la posible toma de decisiones posterior (Córdoba, 2016).

El principal determinante de la estructura financiera de una empresa manufacturera es la composición de activos, lo que sugiere que aquellas empresas que poseen mayor proporción de activos tangibles obtener mayor financiamiento para elevar su nivel apalancamiento, porque estos activos ayudan a la empresa a aumentar su capacidad crediticia al momento de contraer una deuda (Hernández, 2012).

En el análisis económico-financiero se diagnostica la capacidad que tiene la empresa para generar beneficios y atender adecuadamente los compromisos de pagos, evalúa su viabilidad futura y facilita tomar decisiones encaminadas a reconducir y mejorar la gestión de los recursos de la empresa para lograr crear valor y, así, continuar en el mercado (Córdoba, 2016).

1.3 Análisis de rentabilidad

El principal objetivo de las empresas desde su creación es generar mayor rentabilidad; por lo tanto, en todo análisis empresarial el centro de la discusión tiende a situarse en la rentabilidad, la seguridad o la solvencia como variable fundamental de toda actividad económica (Medina et al., 2021). El análisis de la rentabilidad permite evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar beneficios, puesto que, si no alcanza los niveles adecuados de rentabilidad, la empresa puede enfrentar problemas de liquidez y solvencia (Garrido e Íñiguez, 2017).

Según Gitman y Zutter (2016) “La rentabilidad es la relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la empresa (tanto corrientes como fijos) en actividades productivas” (p. 609). Una empresa puede aumentar sus utilidades si aumenta sus ingresos o disminuye sus costos.

El análisis de rentabilidad es una herramienta fundamental para determinar la capacidad financiera en el cumplimiento de compromisos operacionales, sirve como medida en las finanzas administrativas a partir de la revisión de información económica, permitiendo valorar la rentabilidad que genera la empresa (Carchi et al., 2020).

Según Acosta et al. (2021) la rentabilidad es un índice que mide la relación existente entre el resultado o ganancia obtenida de una inversión realizada o que se va a realizar. Por lo que se mide estableciendo una relación entre magnitudes del Estado de Resultados y el Balance de la empresa, para determinar el rendimiento de la inversión y comparar los resultados de dos o más compañías.

La rentabilidad constituye una forma de medición de los beneficios procedentes del resultado de las actividades ordinarias de las empresas, además, es considerada como una forma de medir la eficiencia en la administración de recursos destinados a su actividad económica que obtiene una organización en un período de tiempo determinado (Borja et al., 2022).

El estudio de la rentabilidad ocupa un lugar central en el análisis de estados financieros; al tratarse de una de las medidas más empleada para calcular la capacidad de crear un valor de las empresas. Para los analistas es primordial identificar aquellas propiedades que permitan pronosticar la evolución de la empresa (Monterrey y Sánchez, 2011).

Según Aguirre et al. (2020) la valoración de una empresa con respecto a la capacidad que mantiene la empresa para obtener ganancias o beneficios que facilitan obtener un financiamiento de sus operaciones, además ayuda realizar diagnóstico sobre la situación actual de la empresa, permitiendo a los directivos tomar decisiones acertadas, ya que la rentabilidad está sujeta a factores como la gestión de inventarios, considerando que tanto su

control eficiente como su inversión adecuada que repercuten en el incremento de la rentabilidad de la empresa.

El objetivo fundamental de la empresa consiste en maximizar la rentabilidad de los recursos financieros invertidos sin poner en peligro la continuidad de la actividad en el tiempo, el concepto de rentabilidad está destinada a medir el rendimiento obtenido por la empresa (Garrido e Íñiguez, 2017). Para medir, comparar y evaluar la rentabilidad es necesario aplicar los indicadores de rentabilidad, estos “sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y de esta manera convertir las ventas en utilidades” (Ortiz, 2018, p. 197).

También se podría decir que la rentabilidad es fruto de las acciones directivas, de las decisiones financieras y de las estrategias ejecutadas en una empresa, principalmente, la rentabilidad se refleja los resultados con relación a las ganancias percibidas por la empresa durante un determinado periodo genera los activos de la empresa (Ayón et al., 2020). “Para obtener la rentabilidad deseada, no solo se deberán llegar a las metas fijadas, sino, también, conseguir que los gastos fijos y operativos sean apropiados y estrictamente necesario” (Córdoba, 2016, p. 15).

1.3.1 ROA

Es un indicador de rentabilidad que muestra el nivel de eficiencia con la cual se manejan los activos promedios de la empresa, puesto que compara el nivel de utilidad obtenido por la empresa en el ejercicio, contra el promedio de activos totales (Andrade, 2011). Por lo general, el indicador más común es el ROA, el cual permite calcular el rendimiento sobre el activo, es conocido como este indicador o ratio mide la capacidad que tiene la empresa para generar los beneficios suficientes y necesarios para ser considerada rentable, en relación con sus activos que posee (Camino et al., 2020).

La rentabilidad económica es una medida que permite estimar la eficiencia en la gestión de los activos de la empresa, comparando el resultado económico que obtienen las empresas con la inversión realizada para su obtención (Acosta et al., 2021).

$$\text{Rentabilidad sobre los activos totales (ROA)} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos totales}}$$

Según Garrido e Íñiguez (2017) la interpretación de este ratio es directo, ya que compara la rentabilidad de la empresa antes de descontar la retribución de los recursos utilizados y el impuesto sobre el beneficio, con las inversiones reales utilizadas para generarla.

El indicador de la rentabilidad sobre activos permite conocer los resultados del rendimiento que tiene los activos de la empresa para determinar con exactitud las ganancias que generan las empresas (Ayón et al., 2020).

A partir del uso adecuado dentro de la gerencia financiera de este indicador, las empresas podrán encontrar la rentabilidad de sus activos, en especial los soportados en la tecnología. El ROA, al ser una ratio que va más allá de los beneficios o cifras de facturación, es útil para monitorear el desarrollo financiero de las empresas, ayudando a predecir una estrategia interna en futuras inversiones (López et al., 2020).

Para Córdoba (2016) la rentabilidad operativa de los activos (ROA), mide la eficiencia en el uso de los activos, determinando la proporción en que el ingreso neto operativo depende de los activos. Mientras mayor sea este indicador, mayor la eficiencia en el uso de los activos, sin depender de otras fuentes de ingresos.

El ROA se caracteriza por identificar el comportamiento de los activos y el retorno que pueda llegar a generar la compañía, este indicador ha sido utilizado en las organizaciones con el propósito de analizar las variables y buscar un manejo eficiente de la rentabilidad y medir de manera comparativa los resultados obtenidos contra distintos niveles de inversión, sobre las cuales se busca tener control financiero en la empresa (López et al., 2020).

La rentabilidad económica es una medida de la eficiencia de la inversión que mide la generación de beneficios como consecuencia del despliegue de los activos sin considerar la forma en que estos han sido financiados. Se refiere al beneficio de explotación o utilidad, antes de intereses e impuestos (Córdoba, 2016).

También se puede decir que la rentabilidad económica o de la inversión es una medida del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de su financiación, dado en un determinado período, se constituye como un indicador básico para juzgar la eficiencia empresarial, pues al no considerar las implicancias de financiamiento es posible ver que tan eficiente o viable ha resultado en el ámbito del desarrollo de su actividad económica (Caiza et al., 2020).

1.3.2 ROE.

El ROE es un indicador de rentabilidad que permite conocer el nivel de eficiencia con el cual se han manejado los recursos propios que componen el patrimonio de la empresa, pues compara el nivel de utilidad obtenida por la empresa en ejercicio contra el patrimonio promedio de la empresa (Andrade, 2011). La rentabilidad financiera o también llamado ratio de retorno determina la rentabilidad con respecto al patrimonio que se mide, dividiendo la utilidad neta sobre patrimonio (Contreras y Días, 2015).

Desde la perspectiva de su valoración y análisis se determina a través del rendimiento sobre capital o rentabilidad financiera (ROE), es la rentabilidad de los fondos propios de un determinado período, son las ganancias obtenidas por los capitales propios, independientemente de la distribución del resultado para producir ingresos (Aguirre et al., 2020).

Rendimiento sobre el patrimonio: también conocido como ROE, es un indicador que mide la capacidad que tiene una empresa para obtener las ganancias suficientes para ser considerada rentable, en concordancia con su patrimonio. En este sentido, los indicadores de rentabilidad o ratios son indispensable para los accionistas, ya que cuantifica los beneficios que obtiene la empresa por cada dólar invertido por los accionistas (Camino et al., 2020).

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

Borja et al. (2022) la rentabilidad financiera o rendimiento del patrimonio es medida por la utilidad que obtienen los socios o accionistas por su capital aportado en la compañía; si es mayor al ROA, significa que el costo de financiamiento es menor al rendimiento de los

activos. Por esa razón, la rentabilidad es medida desde la perspectiva del inversionista, es decir, la ganancia obtenida por la aportación de su capital y del uso de los activos que determina el correcto funcionamiento de estos en las actividades ordinarias.

El ROE es un indicador que permite conocer el rendimiento de las inversiones y el financiamiento de la empresa para su resultado financiero obtenido al final del período. Este indicador demuestra resultados sin considerar el activo total de la empresa, por ello es considerado como menos precisos en el indicador ROA (Ayón et al., 2020).

El cálculo de la rentabilidad es una medida que se realiza en un determinado período para conocer el rendimiento del capital propio de las empresas, sin importar la distribución de los resultados. En cambio, la rentabilidad financiera está enfocada en conocer el rendimiento que generan los accionistas o propietarios, generalmente es un indicador que los directivos buscan conocer la maximización de los recursos (Caiza et al., 2020).

1.4 Indicadores financieros

Los indicadores financieros son instrumentos que facilita la adecuada administración financiera de las empresas, los resultados numéricos permiten relacionar las cuentas del estado de situación financiera y el estado de resultados de las empresas, con el objetivo de analizar la liquidez, solvencia, endeudamiento, eficiencia, rendimiento y rentabilidad (Ollague et al., 2017). Para Gómez et al. (2017) los indicadores financieros proporcionan información necesaria para conocer la situación financiera de la real de empresa, mediante indicadores financieros que direccionan las empresas para la toma de decisiones y perspectivas económicas.

El análisis financiero es el estudio realizado sobre la situación económica y financiera de una empresa en un momento determinado como una estrategia que permitan afianzarse en la sostenibilidad y mejora continua, por ello es un proceso que analiza los estados financieros con el fin de evaluar la situación y el desempeño financiero de una compañía (Belda, 2015).

La aplicación de los indicadores financieros permite analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos, en particular con la rentabilidad del patrimonio y

el activo total (Ortiz, 2018). Un indicador financiero facilita la evaluación y análisis mediante datos de información útil, por lo que este análisis es básicamente decisivo. Entonces, el análisis financiero pretende responder sobre la evolución de los resultados y si la empresa cumple los objetivos perseguidos o no (Gómez et al., 2017).

Ollague et al. (2017) afirman que el análisis financiero es fundamental para evaluar el desempeño económico y financiero, para:

- Conocer la situación real de la empresa para la correcta toma de decisiones.
- Detectar dificultades y aplicar correctivos adecuados para solventarlas.
- Incrementar su nivel de eficiencia y rentabilidad.
- Analizar los beneficios de conservar una inversión.
- Comparar sus resultados con los de otras empresas del mismo ramo.

El análisis financiero radica su importancia en que una forma de saber cómo se encuentra la empresa y tomar decisiones que permitan lograr cumplir con el objetivo de generar mayores utilidades y ganancias. De igual forma, es útil para evaluar decisiones tomadas por los directivos de una empresa (Gómez et al., 2017).

1.4.1 Análisis de Liquidez

La liquidez es contar con efectivo inmediato (caja, bancos-cuentas a la vista, inversiones de corto plazo) o la posibilidad de obtenerlo recursos en menos de un año (Ortiz, 2018). El objetivo del análisis de la liquidez es evaluar la capacidad de la empresa para atender las obligaciones contraídas en su actividad, para lo cual debe disponer de efectivo suficiente en el momento oportuno (Garrido e Íñiguez, 2017).

La liquidez corriente muestra la capacidad de las empresas para hacer frente a sus obligaciones o vencimientos a corto plazo, el cual esta esta influenciada por la composición del activo circulante y las deudas dentro de un período, por lo que su análisis periódico permite prevenir situaciones de iliquidez y posteriores problemas de insolvencia en las empresas que afectan a la empresa (SCVS, 2020).

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Para Ortiz (2018) los indicadores de liquidez aprecian la capacidad del negocio para generar efectivo que permita atender los compromisos por pagos de obligaciones corrientes, entendiéndose por corriente todo plazo inferior a un año.

Otro de los indicadores de liquidez es la prueba ácida o también conocida como razón rápida es un indicador que permite conocer la accesibilidad que tiene la empresa para cancelar sus obligaciones a corto plazo sin depender de la capacidad de las ventas (SCVS, 2020).

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo corriente}}$$

1.4.2 Análisis de solvencia

El análisis de la solvencia permite evaluar la situación patrimonial de la empresa, tanto en su financiación como en su inversión, con la finalidad de conocer su posición global y equilibrio de estas (Garrido e Íñiguez, 2017). Por consiguiente, la solvencia “es la capacidad que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones de pago con todos los bienes y recursos que genera la empresa” (Acosta et al., 2021, p. 13).

Para Moreno (2022) la solvencia mide la disponibilidad de pago que tiene la empresa para responder a la totalidad de sus obligaciones a corto plazo con terceros. El resultado indica las veces que el activo corriente cubre el pasivo corriente o la cantidad de dólares de activo corriente que posee la empresa por cada dólar de pasivo corriente.

Garrido e Íñiguez (2017) manifiesta que “el análisis de la solvencia suele abordarse desde una doble perspectiva: una de carácter estático, analizando indicadores que fundamentalmente se obtendrán del balance, y otra dinámica, analizando indicadores que utilizarán variables contenidas en la cuenta de pérdidas y ganancias” (p. 353).

Por ello, el análisis de la solvencia es de suma relevancia porque se destaca en aspectos relativos del endeudamiento y a la generación de recursos, como aquellos que tienen mayor protagonismo a la hora de juzgar la capacidad de la empresa para atender sus compromisos financieros en un determinado período (Garrido e Íñiguez, 2017).

Ayón et al. (2020) plantean que si la empresa tiene un alto nivel de apalancamiento obtendrá mayor rendimiento, aunque se estaría comprometiendo la solvencia de la empresa es decir tiene un elevado riesgo. En otras palabras, cuanto mayor sea el efecto apalancamiento, mayor será la rentabilidad de los recursos a costa de una menor solvencia. Sin embargo, hay que tener en cuenta que un mayor grado de apalancamiento, o el endeudamiento total en relación con los recursos propios, compromete la liquidez y solvencia de la empresa.

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

Además, el análisis de la solvencia soporta inicialmente una evaluación de las posiciones que comprometen al equilibrio financiero de la empresa, normalmente se representan utilizando el balance de situación y se agrupan en las siguientes categorías:

- Situación de equilibrio financiero, es cuando el patrimonio neto es positivo (solvencia) y el capital corriente tiene valores positivos (liquidez).
- Suspensión de pagos, en este caso el patrimonio neto es positivo (lo que es indicativo de solvencia), como también el capital corriente es negativo (falta de liquidez).
- Situación de quiebra, es el desequilibrio financiero, por lo general los valores del activo son inferiores al importe pendiente de deudas; esto es, cuando el patrimonio neto es negativo (lo que es indicativo de insolvencia).

Adicionalmente, a la hora de analizar la solvencia de la empresa hay que considerar algunos aspectos importantes como la existencia de equilibrio financiero que implica una correcta correlación entre las amortizaciones técnicas y financieras de los activos no corrientes (Garrido e Íñiguez, 2017).

1.4.3 Razones de endeudamiento

En la actualidad las empresas necesitan acudir a fuentes externas en búsqueda de financiamiento cuando su patrimonio neto es insuficiente para realizar las inversiones previstas y mantener su nivel de actividad (Garrido e Íñiguez, 2017), “La situación de deuda

de una empresa indica la cantidad de dinero ajeno a la misma que está siendo utilizado para generar utilidades.” (Gitman y Zutter, 2016, p. 78).

Para conocer la liquidez o su capacidad para satisfacer sus obligaciones a corto y largo plazo, podemos utilizar las razones de endeudamiento, según Córdoba (2016):

Las razones de endeudamiento permiten conocer la estabilidad o consolidación de una empresa en términos de la composición de los pasivos y su peso relativo con el capital y el patrimonio. Miden también el riesgo que corre quien ofrece financiación adicional a una empresa y determina, igualmente, quién ha hecho el mayor esfuerzo en aportar los fondos que se han invertido en los activos, mostrando el porcentaje de fondos totales que han sido proporcionados. (p. 66)

Así se destaca el uso de las razones para evaluar externamente la posición de endeudamiento de una empresa. Existen dos tipos de medidas:

- Medidas del grado de endeudamiento, calcula el monto de deuda en relación con otras cifras significativas del balance general, el más común es el índice de endeudamiento.
- Medidas de la capacidad de pago de deudas, la capacidad de la empresa para pagar ciertos costos fijos se mide usando los índices de cobertura (Garrido e Íñiguez, 2017).

Según endeudamiento Carchi et al. (2020) para demostrar y fijar un límite de endeudamiento que no pueden sobrepasar las empresas es necesario aplicar la siguiente fórmula:

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

Según Garrido e Íñiguez (2017) “los ratios de endeudamiento se elaboran para proporcionar información sobre la situación estructural del pasivo y patrimonio neto, permitiendo diagnosticar y cuantificar la calidad de los compromisos de pago adquiridos (deudas corrientes y no corrientes)” (p. 362).

En este contexto, mientras más alto es el valor del indicador, mayor será el riesgo que corre el ente económico de la empresa, por cuanto una situación imprevista que afecte los ingresos operativos podría afectar directamente a la situación de la empresa ya traer problemas de iliquidez e insolvencia, producto de ello podría causar una alta carga financiera de las deudas a largo plazo (Córdoba, 2016).

Tomando como referencia a Marcillo et al. (2021) para poder determinar si una empresa es solvente, la razón de endeudamiento que tiene el activo total debería ser de 0,4 y 0,6, en el caso de encontrarse por debajo de este rango, la empresa podría tener beneficios al llegar a financiarse con muchos más recursos de otras personas caso contrario, si el ratio es mayor a 0,6 la deuda tiene problemas de solvencia.

Por naturaleza los recursos de financiamiento pueden ser obtenidos a corto y largo plazo según Contreras y Días (2015), el endeudamiento puede ser:

- Endeudamiento a corto plazo: tiene relación con los fondos ajenos, como por ejemplo el pasivo corriente, es decir, las obligaciones son menor de un año plazo.

$$\text{Endeudamiento a corto plazo} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo total}}$$

- Endeudamiento a largo plazo: tiene relación con los fondos ajenos y pasivo no corriente, en el cual las obligaciones son mayores de un año.

$$\text{Endeudamiento a largo plazo} = \frac{\text{Pasivo no corriente}}{\text{Pasivo total}}$$

Por lo general, el manejo eficiente del endeudamiento es importante para optimizar los recursos de la empresa de ello dependen las variables como: la situación de la economía, la condición financiera de la empresa, como también los márgenes de rentabilidad de la empresa y del nivel de las tasas de interés vigentes (Ortiz, 2018). Para ello es importante que los empresarios e inversionistas mantengan un nivel de endeudamiento equilibrado, es decir a mayor financiamiento, mayor riesgo por ende mayor rentabilidad (Garrido e Íñiguez, 2017).

1.4.4 Razones de actividad

Córdoba (2016) las razones de actividad permiten medir el grado de eficiencia que la empresa emplea sobre diferentes categorías del activo, teniendo en cuenta su velocidad de recuperación, su resultado se expresa mediante índices o número de veces. Los parámetros que los analistas han logrado asimilar con su propio criterio de lo adecuado para la empresa es analizar mediante indicadores que permitan conocer de manera detallada la actividad de la empresa mediante la etapa de desarrollo y la situación actual en la que se encuentra la empresa (Ortiz, 2018).

Esta clase de razones, son conocidos como indicadores de rotación: miden la velocidad con la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo (Córdoba, 2016, p. 67). Entonces, los índices de actividad facilitan el cálculo de la rapidez con la que diversas cuentas dimensionadas como, por ejemplo, la administración de los inventarios, la rotación de cobro y la gestión de gastos. Existen varias razones financieras que están disponibles para medir la actividad de las cuentas corrientes más influyentes en la actividad de la empresa, como es el inventario, las cuentas por cobrar y por pagar. También es posible evaluar la eficiencia en cuanto al uso correcto de los activos totales de la empresa (p. 75)

El eficiente uso de los recursos se logra trabajando con el mínimo de inversión y logrando el máximo rendimiento de cada uno de dichos recursos (Ortiz, 2018), para calcular, conocer y evaluar la rotación del inventario se utiliza los principales indicadores a continuación:

- Rotación de cartera.
- Rotación de inventarios totales.
- Rotación de proveedores.
- Ciclo de efectivo.
- Rotación de activos totales.

Según Carchi et al. (2020) la rotación de inventarios permite medir comúnmente la actividad de la empresa, el nivel de liquidez y la rotación del inventario, también evalúa la eficiencia en la gestión de salida de inventario. En este contexto, si el resultado de la empresa es bajo significa que hay inventario sin movimientos; caso contrario, una rotación alta es

traduce que cuenta con una rápida salida de inventario generando recursos económicos para la empresa.

La mejor manera de analizar el resultado de las rotaciones es calificarlas como ágiles o lentas, términos con los cuales se entiende que las ágiles son rotaciones buenas y las lentas no. Para efectos de todos los cálculos relacionados con las rotaciones de empresas manufactureras, por lo general el análisis se realiza sobre los cálculos de dos períodos consecutivos (Ortiz, 2018). La fórmula para calcular la rotación de cartera es:

$$\text{Rotación de cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

$$\text{Rotación de activos fijos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$$

Las razones que conforman este grupo tienen como objetivo medir el aprovechamiento de sus activos, nivel de compromisos y la eficiencia de uso que está haciendo la empresa (Córdoba, 2016). En este sentido la actividad empresarial resulta indispensable que se conozca la forma que se están utilizando de recursos, siendo importante conocer o determinar la velocidad de la rotación de ventas, la misma que es relacionada con el factor y el valor de producción la misma que está relacionada directamente con la rentabilidad empresarial (Marcillo, 2021).

La mejor manera de analizar el resultado de las rotaciones es calificando las como ágiles o lentas, términos con los cuales se entiende que las ágiles son rotaciones buenas y las lentas no. Para efectos de todos los cálculos relacionados con las rotaciones de empresas manufactureras, por lo general el análisis se realiza sobre los cálculos de dos períodos consecutivos (Ortiz, 2018).

$$\text{Rotación de ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo total}}$$

1.4.5 Estructura de activos

Un activo es la representación financiera de un recurso obtenido por el ente económico como resultado de eventos pasados, de cuya utilización se espera que fluyan a la empresa beneficios económicos futuros (Córdoba, 2016). Para Ortiz (2018) “un activo es un

recurso controlado por la entidad, como resultado de sucesos pasados del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos” (p. 50).

Según Vásquez (2019) el activo se debe reconocer solo si tiene la probabilidad de obtener beneficios económicos futuros para la entidad, a la vez que tenga un valor que pueda ser medido con fiabilidad. Para Fernández (2018) el balance de una empresa presenta la siguiente estructura: activos corrientes y activos no corrientes o activos fijos que se definen a continuación:

- Los activos corrientes, son aquellos activos que se espera convertir en efectivo en un periodo inferior a un año. Estos son de gran importancia para mostrar la liquidez a corto plazo de la empresa, con la cual puede operar normalmente y pagar sus obligaciones.
- El activo no corriente, son aquellos activos que no están disponibles para convertirse en dinero en un plazo inferior a un año, por lo que permanecen en la entidad por más de un periodo contable. Estos son de gran importancia para la empresa debido a que ayudan a que se pueda desarrollar los objetivos planteados por la empresa de (Vásquez, 2019).

Los activos corrientes están vinculados al ciclo normal de explotación que la empresa espera vender, consumir o realizar en el transcurso durante el año que transcurre entre la adquisición de los activos que se incorporan al proceso productivo y la realización de los productos en forma de efectivo o equivalentes al efectivo (Garrido e Íñiguez, 2017).

Llevar a cabo el análisis de los componentes del activo no corriente depende de la clasificación de:

- Inmovilizado intangible.
- Inmovilizado material.
- Inversiones inmobiliarias.
- Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo.
- Inversiones financieras a largo plazo (Garrido e Íñiguez, 2017).

La determinación de la estructura de los activos, según Ortiz (2018):

Esta función de la clase, cantidad y calidad de los activos que la empresa requiere para el desarrollo de su objeto. Por otra parte, se debe controlar de forma permanente el nivel de la inversión en activo corriente para que se mantenga un nivel óptimo y rentable para la empresa. El análisis de la estructura de los activos permite a los financistas saber cuándo adquirir activos fijos, cuándo reemplazarlos y cuándo retirarlos (p. 25).

Es preciso señalar que, al tratarse de negocios que llevan largo tiempo en la actividad, algunas de sus inversiones productivas forman parte del patrimonio de las empresas desde hace varios años y se encuentran amortizadas en su mayor parte, lo cual lleva a reducir el peso del activo fijo material en la estructura económica de la empresa (Pérez et al., 2017).

Marcillo et al. (2021) en su estudio afirman que, si la mayor proporción de propiedad, planta y equipo se encuentran dentro de la estructura de los activos, existe la posibilidad de obtener mayor financiamiento, ya que representan una garantía para los acreedores financieros, la cual disminuye el riesgo de crédito y otorgando menores costos financieros.

La inversión más significativa que tienen las empresas de producción se encuentra en la adquisición de activos fijos, porque sin ellos el funcionamiento de esta sería virtualmente imposible. El nivel de activos que mantiene una empresa manufacturera depende en parte de la naturaleza de los procesos de producción y, además, se incluyen materias primas, productos en proceso y productos terminados, por ellos los principales activos de una empresa manufacturera son los activos fijos (Córdoba, 2016).

1.4.6 Estructura de financiamiento

“Estructura financiera es la proporción entre pasivos y patrimonio que la empresa utiliza para financiar sus activos, ya que influye en las utilidades, el costo de capital y el riesgo financiero” (Muñoz y Gómez, 2021, p. 135). Para Contreras y Díaz (2015) la estructura financiera es la combinación de recursos propios y ajenos mediante un proceso de relación, cuando la estructura financiera es satisfecha por la utilidad operativa, cumple con las expectativas de la valuación del riesgo y rendimiento.

Según el autor Ortiz (2018) desde el punto de vista de los administradores, el adecuado uso de apalancamiento y endeudamiento es:

La forma en que se optimiza los recursos la misma que depende de las variables de la situación de la economía de la empresa y las condiciones financieras en las que se encuentra la empresa, como también es necesario analizar cuál es el porcentaje de rendimiento que se obtendrá por los recursos financiados considerando las tasas de interés que ofrecen las instituciones financieras. (p. 273)

Carchi et al. (2020) manifiestan que: “los indicadores de endeudamiento permiten analizar la capacidad de generar valor empresarial una vez deducidos sus pasivos u obligaciones, teniendo como finalidad la valoración del riesgo” (p. 32). Según Ortiz (2018) los indicadores más utilizados para el análisis del endeudamiento son: nivel de endeudamiento, endeudamiento a corto plazo, como se muestra a continuación:

De acuerdo con Fernández (2018) para medir el grado de endeudamiento del negocio, los indicadores comúnmente más utilizados son: el endeudamiento total y autonomía. Cuando existe la disposición por contraer una deuda es importante considerar el nivel adecuado de endeudamiento. En primer lugar, es importante definir la proporción de las fuentes de financiamiento, y esto en gran medida depende de la expectativa de rentabilidad por parte de los accionistas y la tasa de interés del acreedor (Ayón et al., 2020).

Los factores que influyen en las decisiones de estructura financiera es el apalancamiento financiero, el potencial de crecimiento en los negocios, la estabilidad en los márgenes de utilidad, la naturaleza de los activos y la disponibilidad de fondos crediticios. Los indicadores de endeudamiento tienen por objeto analizar la estructura de financiamiento de una empresa, es decir, se conoce en qué proporción está financiada la empresa y en qué porcentaje, como también trata de establecer el riesgo que corren tanto los acreedores como los dueños, permitiendo conocer el nivel de endeudamiento (Ortiz, 2018).

Este endeudamiento está determinado a través de los fondos ajenos a corto plazo, se mide a través del pasivo corriente, se considera como las obligaciones que la empresa posee en un breve plazo, este plazo es un año o menor a un año. A la vez se espera liquidar estas

obligaciones en el curso normal de la explotación de la empresa, estas obligaciones son adquiridas con fines empresariales (Contreras y Díaz, 2015).

Para Ortiz (2018) se considera que en principio un alto nivel de endeudamiento es conveniente solo cuando la tasa de rendimiento del activo total de la empresa es superior al costo promedio de las deudas. Así mismo, es deseable que para minimizar el riesgo se tenga una buena situación de liquidez y una alta generación de ganancias.

Al hablar de financiamiento también se debe mencionar las fuentes de financiamiento interno y externo.

- El financiamiento interno, son los fondos propios con los que cuenta la empresa, ya que al momento de ser originadas por la liquidez con que se encuentran, puede definirse como recursos internos sin costo, sin embargo, dependerá de la liquidez que cuenta la empresa, siendo muy proporcional la alta liquidez y al mayor financiamiento de sus recursos propios.
- El financiamiento externo se dará cuando se obtengan fondos externos, los mismos que pueden ser a tanto a corto y largo plazo, el financiamiento externo se realiza cuando los administradores tienden a solicitar fondos de terceros (Contreras y Díaz, 2015).

1.5 Antecedentes de la investigación

Para la ejecución del presente trabajo investigativo, se ha descubierto investigaciones relacionadas con el análisis de la rentabilidad de las empresas del sector manufacturera, teniendo como soporte los siguientes estudios.

Según el estudio realizar por Suárez (2000) en su artículo denominado los parámetros característicos de las empresas manufactureras de alta rentabilidad ubicadas en Asturias, España, obtiene como resultado que las empresas menos rentables están financiadas en mayor medida por créditos de provisión, mientras que las más rentables ha incrementado significativamente sus niveles de liquidez a corto plazo y de solvencia.

En estudio sectorial sobre la rentabilidad de las compañías en el Ecuador año 2013-2018, afirma que el ROE y ROA mantienen un incremento en los últimos años, el cual

presentaron niveles de rentabilidad altos Armijos et al. (2020). De acuerdo con Aguirre et al. (2020) en su estudio afirma que el ROA mostrar una desviación baja, que podría ser de impulso para que la empresa opte por una opción de mejora en cuanto a la rentabilidad.

Para Salazar (2017) en su estudio sobre los factores que inciden en la rentabilidad de las sociedades manufactureras afirma que la rotación de ventas y la rentabilidad sobre el activo son los factores determinantes en la rentabilidad financiera, esto implica un incremento en la rentabilidad financiera de las empresas manufactureras en Ecuador. Por otro lado, Caiza y Valencia (2019) encontró relación directa de la rentabilidad y su efecto en las decisiones de inversión, se estableció que el rendimiento sobre el patrimonio, las ventas y la rentabilidad financiera.

La relación lineal entre apalancamiento financiero y rentabilidad está no es robusta para las micro-, pequeñas y medianas empresas (Borja et al., 2022). Para (Daza, 2016) el crecimiento y de la rentabilidad y se contrasta la independencia del crecimiento respecto al tamaño empresarial.

Medina et al. (2021) busca identificar estas variables que inciden en el cierre en pequeñas y medianas empresas, indistintamente del sector económico al que pertenezcan, por causa de la baja rentabilidad.

Capítulo dos

Metodología

2.1 Diseño de la investigación

Según Montano (2020) la investigación no experimental es aquella que estudia los datos de una variable, no se manipula la información, para el desarrollo de la investigación se analiza los datos obtenidos directamente.

El diseño de la investigación fue de carácter no experimental, el estudio se realizó sobre una base de datos donde no se alteraron los resultados, se basa en la interpretación y análisis de la información para llegar a los resultados mediante un diseño transaccional donde se analizó e interpretó las variables sujetas a estudio.

La metodología que sustenta este trabajo de investigación cuenta con un enfoque cuantitativo y documental que demuestra rigor y dirección a la información obtenida de la base de datos que sirvió para medir y analizar la información reflejada en los resultados obtenidos según los objetivos planteados.

2.2 Tipo de investigación

Según Abreu (2014) el método descriptivo “busca un conocimiento de la realidad que se produce de la investigación directa mediante el estudio de la información. Su objetivo es exponer información significativa sobre la realidad en estudio con los criterios válidos y certeros” (p. 198).

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos, el tipo de investigación se realizó mediante el método descriptivo, que consiste en realizar una explicación narrativa, numérica o gráfica, bien detallada y exhaustiva de la realidad de las empresas manufactureras de la provincia de Azuay, con la finalidad de analizar las variables económico-financieras que caracterizan de alta y baja rentabilidad.

2.3 Población y muestra.

Para Ojeda (2020) una muestra es parte representativa de la población, con las mismas características generales de la población, según el procedimiento elegido, determino la cantidad y el componente necesario para la investigación. Acorde a la investigación la

muestra se obtiene de la población total, dentro de la muestra constan las empresas tanto de alta como de baja rentabilidad, en este caso la muestra se obtuvo de la población total de las empresas manufactureras sujetas a estudio.

El objeto de estudio de esta investigación fueron las empresas del sector manufacturero, es identificado por el CIIU sector C, cuya actividad principal es la elaboración y transformación de materia prima y desarrollan su actividad económica en la provincia de Azuay durante el período 2018 al 2019, las cuales se encuentran registradas en la base de datos del portal web de la ([SCVS], 2019), constando una población total de 4.546 empresas manufactureras activas.

La muestra se obtuvo del total de la población, primero se realizó la depuración de la información descartando ciertas empresas con 0 trabajadores, ya depurada la muestra se procedió con división de los diferentes subsectores para el cálculo de la rentabilidad relativa, el segundo paso se realizó la clasificación de los cuartiles, se seleccionó el grupo de alta y baja rentabilidad descartando al grupo de rentabilidad media presentando finalmente se contó una muestra de 320 empresas.

2.4 Técnicas de recolección

En las medidas estadísticas los cuartiles agrupan un conjunto de datos según lo plantean los autores Valdés y Ross (2018) afirman que:

Los cuartiles dividen el conjunto de datos en cuatro partes, de forma que, aproximadamente, un 25% de los valores de datos se encuentran por debajo del primer cuartil, otro 25% de los valores se encuentra entre el primer y el segundo cuartil, un tercer 25% se encuentra entre el segundo y el tercer cuartil y, por último, el 25% restante de los valores supera al tercer cuartil (p. 91).

La información utilizada para el estudio fue extraída de la SCVS del Ecuador, sobre los datos obtenidos se aplicó el análisis estadístico mediante un proceso sistemático de selección, depuración y clasificación en cuartiles agrupando las empresas de alta y baja rentabilidad, todo este proceso se realizó utilizando la herramienta de Excel para el cálculo de los resultados y disponer de información financiera y económica como resultado.

El tipo de investigación está asociado a dos variables: dependiente e independiente, la variable dependiente se concentró en evaluar la rentabilidad de las empresas; en cambio, la variable independiente describe la situación económica- financiera, evaluando la solvencia, endeudamiento y productividad de las empresas que presentaron la información dentro del período de estudio.

Según lo plantea Suárez (2000) la variable formalmente dependiente se definió un indicador dicotómico que toma el valor 0 si la empresa ha logrado una rentabilidad relativamente baja y 1 si presenta una rentabilidad relativamente alta.

En cambio, la variable independiente está compuesta por indicadores financieros que permite conocer el nivel de liquidez, solvencia, el endeudamiento, las razones de actividad, estructura financiera y económica de las empresas que pertenecen al sector manufacturero de la provincia del Azuay.

Capítulo tres

Análisis y discusión de resultados

El presente capítulo contiene el análisis realizado a las empresas manufactureras de la provincia del Azuay, con respecto a la rentabilidad de los períodos 2018 y 2019, mediante el análisis de la correlación lineal, este procedimiento se realiza con los objetivos de la investigación y demuestra las características de las empresas manufactureras más rentables de la provincia del Azuay.

3.1 Análisis de los resultados

El análisis de la rentabilidad permite conocer la estructura económica y financiera de las empresas manufactureras para determinar las características que diferencian a las empresas de alta y baja rentabilidad de la provincia de Azuay del año 2018- 2019, considerando que la posición del sector manufacturero ha cambiado a lo largo de los años debido a que ha logrado posicionarse en los lugares más importantes en un entorno nacional y globalizado (Lezcano et al., 2023).

Para identificar la situación real de la empresa, se calcula la rentabilidad relativa (RR) como variable formalmente dependiente, si el valor es 0 la empresa ha logrado una rentabilidad relativamente baja, si el valor es 1 la rentabilidad relativamente alta (Suárez, 2000).

En la tabla 1, se observa una muestra de 320 empresas, además, demuestra los puntos de corte establecidos en el proceso de selección de grupos de alta y baja (RR).

Tabla 1
Grupos de alta y baja rentabilidad.

Años	N# de empresa	Baja rentabilidad relativa	Alta rentabilidad relativa
2018	170	-2.07	17.51
2019	150	-1.70	6.70
Total	320		

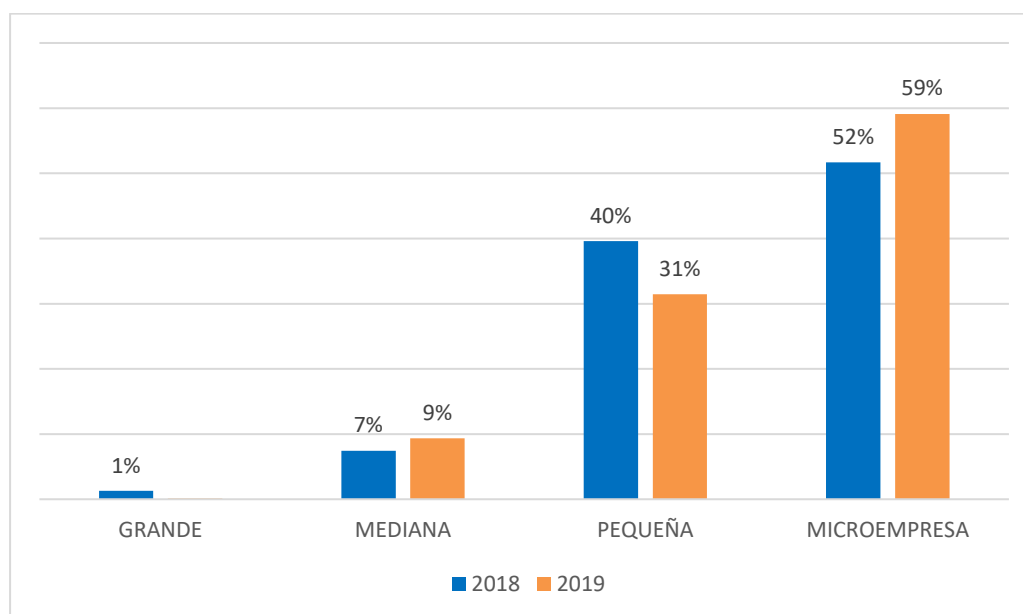
Las empresas pertenecientes al grupo de alta rendimiento, presenta una rentabilidad relativa positiva en cualquiera de los dos años, sin embargo, existen una disminución de la

(RR) del 2018 al 2019 la rentabilidad es decreciente esto se traduce que las empresas arrojan pérdidas en su actividad económica disminuyendo sus ganancias, esto se debe a que en el 2018 la falta de rentabilidad y los problemas de financiamiento restringió la sobrevivencia empresarial (Orellana et al., 2020).

En el grupo de baja rentabilidad la (RR) presenta valores negativos, en el 2018 a la 2019 existe una disminución, pero al tratarse de un valor negativo su disminución es favorable para las empresas, lo cual podría mejorar el rendimiento de las empresas y evitar el cierre empresarial por falta de recursos, de acuerdo con el autor Medina (2021) uno de los motivos del cierre empresarial, es no obtener rentabilidad y solvencia para mantenerla a la empresa a través del tiempo.

Figura 2

Clasificación de empresas manufactureras de alta rentabilidad por tamaño.



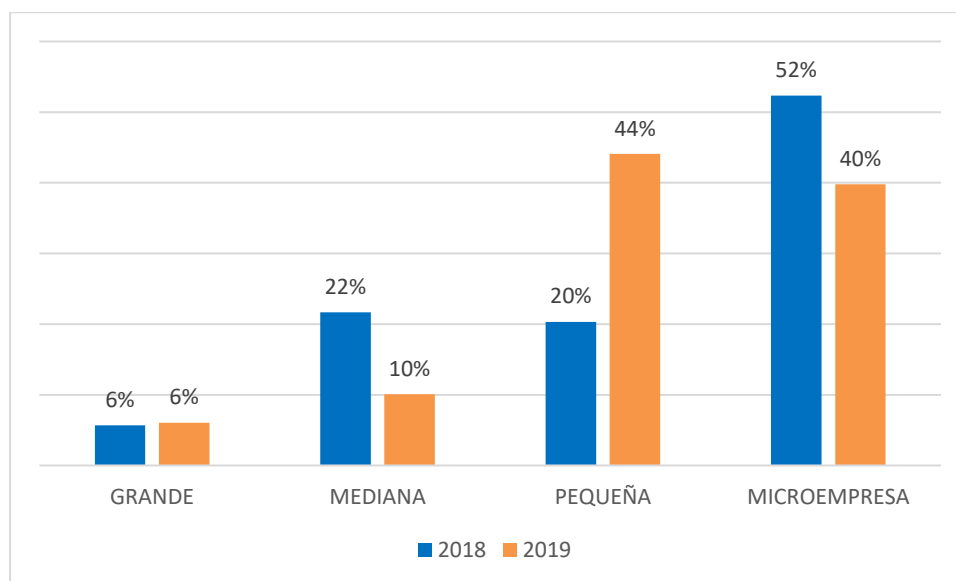
De acuerdo con la clasificación de las empresas por tamaño, predominan tanto la micro y mediana empresa, con respecto a las empresas de rentabilidad alta se puede observar un decremento en todos los tamaños. Esta reducción puede ser producto del paro nacional debido a las afectaciones en las industrias, según la información proporcionada por el Servicio de Rentas Internas [SRI] (2019) las pérdidas del subsector industrial ascendieron a un monto estimado de 78.13 millones, afectando en su totalidad a este sector.

Otra de las causas que generó la reducción de la rentabilidad es la quiebra de las empresas, el tamaño empresarial muestra que el hecho de ser una micro o pequeñas empresas aumentan el riesgo de quiebra con respecto a las empresas grandes (Caiza y Chango, 2021). Las empresas de menor tamaño son más vulnerables; además del total de empresas creadas, apenas el 37,74 % continuaron activas en el 2018, para el año 2019, se registra un total de 882.766 empresas, alrededor de 30 mil empresas menos que el 2018 (Directorio de Empresas y Establecimientos 2019 [DIEE], 2019).

Según la figura 2, las microempresas tienen mayor concentración en la cantidad de empresas y mayor rentabilidad en los dos años, debido a que la microempresa tiene un segmento con mayor participación, representando el 90,89 (DIEE, 2019), por ello se consideran de gran importancia en este sector.

Figura 3

Clasificación de empresas manufactureras de baja rentabilidad por tamaño.



La clasificación de las empresas por tamaño con respecto al grupo de baja rentabilidad predomina las micro y pequeñas empresas, se reducen la rentabilidad de las empresas del 2018 al 2019, debido a que las empresas enfrentaron un incremento de impuestos generados durante el ejercicio fiscal, el grupo de empresas dedicadas a las actividades manufactureras presentaron pérdidas en los últimos años, debido a que los costos y gastos superaron los ingresos. Según el DIEE (2019) afirma que el 93% de las muertes empresariales se producen

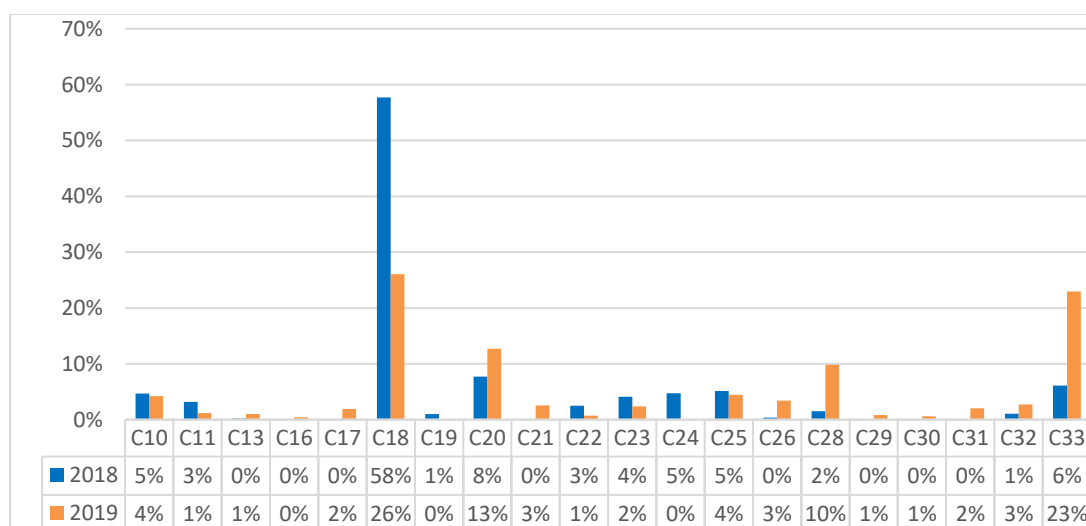
en microempresas y pequeñas empresas, el 6% en las empresas medianas y el 2% en empresas grandes, evidenciando de esta forma la fragilidad de las empresas de menor tamaño ante shocks en la economía ecuatoriana en el 2018.

En la figura 2, las microempresas tienen mayor segmento de participación en la industria, sin embargo, no se conserva la misma posición en los dos períodos, del 2018 al 2019 se presenta una disminución de la rentabilidad, esta reducción puede ser producto de la disminución de ventas y baja producción, según el Índice de Producción de la Industria Manufacturera afirma que de los 35 grupos de productos que componen la sección Clasificación Central de Productos (CPC), 20 reflejaron un decrecimiento en la producción; lo cual significa una ponderación conjunta de 29,92% en la canasta del Índice de Producción de la Industria – Manufacturera (IPI-M). El sector manufacturero ha estado en un constante crecimiento, sin embargo, las tasas indican en términos relativos que el ritmo con el que se crean las empresas se está desacelerando (Orellana et al., 2020).

El sector manufacturero se representa con la letra C, tiene 24 subsectores cada uno consiste en la actividad económica de la empresa.

Figura 4

Clasificación de empresas manufactureras de alta rentabilidad.

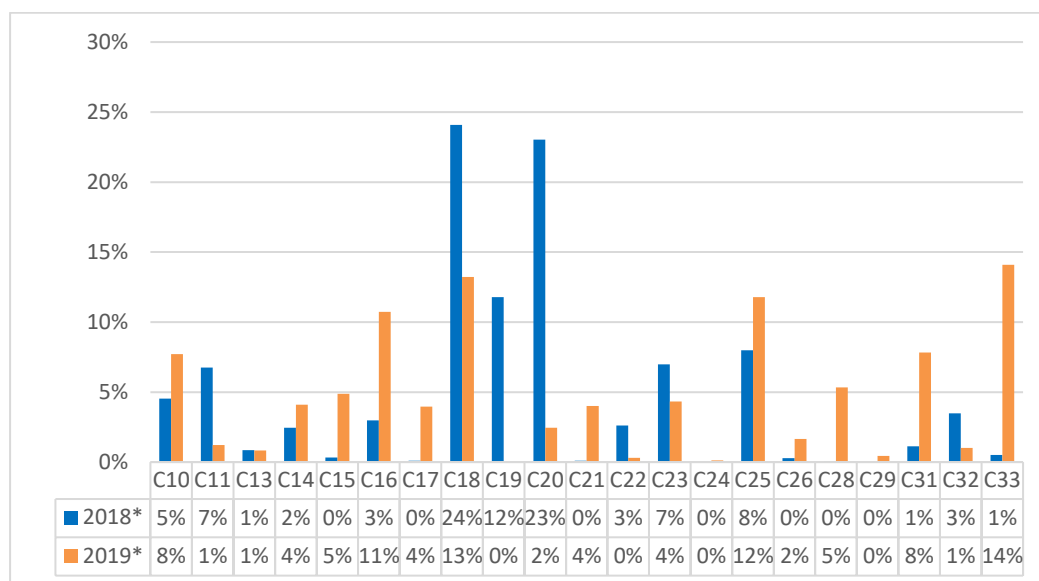


Los sectores más representativos corresponde al sector C18 de impresiones, al sector C28 de fabricación de maquinaria, el sector C20 de fabricación de químicos y el sector C33 de reparación e instalación de maquinarias y equipos, con respecto a la rentabilidad se puede

observar un decrecimiento del 2018 al 2019, debido a la caída en -3.2 % en ventas del 2018 al 2019, de acuerdo al Reporte por Ventas (2019) la industria manufacturera decrece 4.8 %, y en la mayoría de subactividades de manufactura realizaron un ajuste de precios para mantener la participación de mercado y volumen.

Figura 5

Clasificación de empresas manufactureras de baja rentabilidad por sector

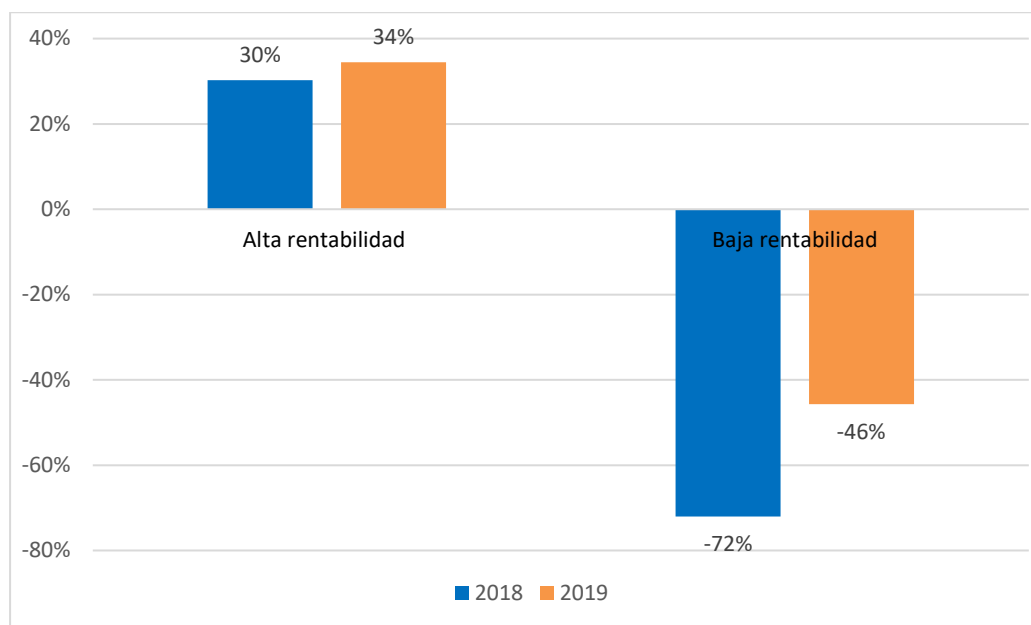


Según la clasificación de las empresas por sector, los más significativos son; el sector C10 de producción de alimentos, el sector C18 de impresiones, el sector C19 de fabricación y refinación de petróleo, el sector C20 de fabricación de productos químicos, el sector C25 de fabricación de producto elaborado con metal y el sector C33 de reparación e instalación de maquinarias, con respecto a la rentabilidad se observa un decrecimiento del rendimiento del 2018 al 2019, esta disminución es por la ineficiencia de la industria manufacturera que varía según los subsectores. Conforme el Estudio Sectorial (2018) existen algunos subsectores más destacados que otros, los subsectores ineficiencia es en los años que el Ecuador experimentó shocks macroeconómicos debido a la reducción del precio del petróleo y por la baja valoración del dólar. Por otra parte, el nivel más bajo de eficiencia es 0,44 que corresponde a la industria de fabricación de maquinaria y equipo, y el más alto 1 corresponde a las industrias en cargadas en la elaboración de productos alimenticios, debidas e industria de tabacos.

El comportamiento de las variables económicas de las empresas manufactureras de alta y baja rentabilidad se identifican las características en basa a la determinación y descripción de la rentabilidad económica y financiera.

Figura 6

Análisis de ROE



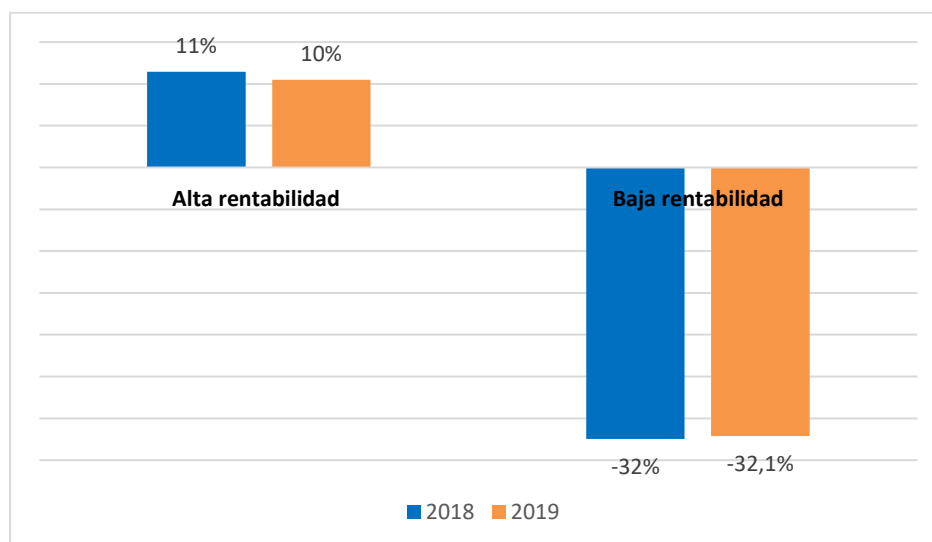
La rentabilidad operacional económica ROE, mantiene una tendencia creciente del 4% del 2018 al 2019, con respecto al grupo de alta rentabilidad, según el Banco Central del Ecuador (2019) las industrias manufactureras que tuvieron un desempeño positivo, en orden de importancia, fueron: fabricación de metales comunes y de productos derivados del metal, elaboración de bebidas, producción de madera y de productos de madera, fabricación de papel y productos de papel, entre otros. Este incremento puede ser producto de control de los gastos, el incremento de la rotación de activos, y el uso eficiente de los financiamientos, esto obedece a lo indicado en las Cifras Económicas y Financieras Ecuador y Azuay (2020) donde afirma que el análisis de los indicadores financieros del sector manufacturero en el 2019, el ROE presentan una variación positiva, pero de baja magnitud respecto al 2018, esto en cuanto a la situación económica de alta rentabilidad.

En cambio, en las empresas de baja rentabilidad sucede lo contrario, el ROE presenta un decrecimiento del 2018 al 2019, este resultado se traduce como es un porcentaje negativo,

mientras más bajo sea mejor es el rendimiento de las empresas, en el 2018 se presenta mayor porcentaje negativo, esto puede ser producto de los bajos ingresos o pérdidas que sufrieron las empresas, esto refleja una situación alarmante ya que implica un lento crecimiento empresarial poniendo en riesgo la estabilidad financiera de estas empresas.

Figura 7

Análisis del ROA



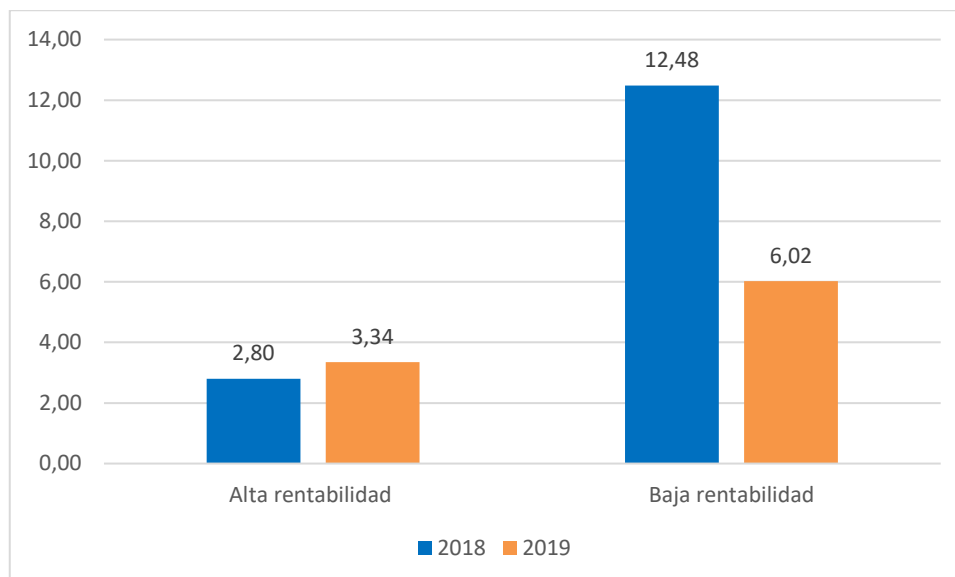
En la rentabilidad sobre activos ROA, se observa que las empresas de alta rentabilidad presentaron una disminución del 1% en el año 2019, esta podría ser causada por disminución de la productividad y disposición de menos activos, otro factor puede ser debido a que la industria está en constante transformación por la automatización de procesos e implementación de nuevas herramientas tecnológicas, lo cual la obliga a adaptarse a nuevos cambios más rápido que ciertas empresas de otros sectores (Armijos, et al., 2020), esto con respecto a las situación económica de las empresas pertenecientes al grupo de alta rentabilidad.

El ROA de las empresas del grupo de baja rentabilidad, presentan valores negativos, pero presentan una mejoría para el año 2019, sin embargo, no deja de ser preocupante debido a que mientras más baja sea el porcentaje mejora el rendimiento de las empresas manufactureras.

El comportamiento de las variables financieras de las empresas manufactureras de alta y baja se determinan mediante la comparación, evaluación y análisis de la liquidez, razón rápida, la solvencia, el apalancamiento, endeudamiento y rotación de activos.

Figura 8

Análisis de la liquidez



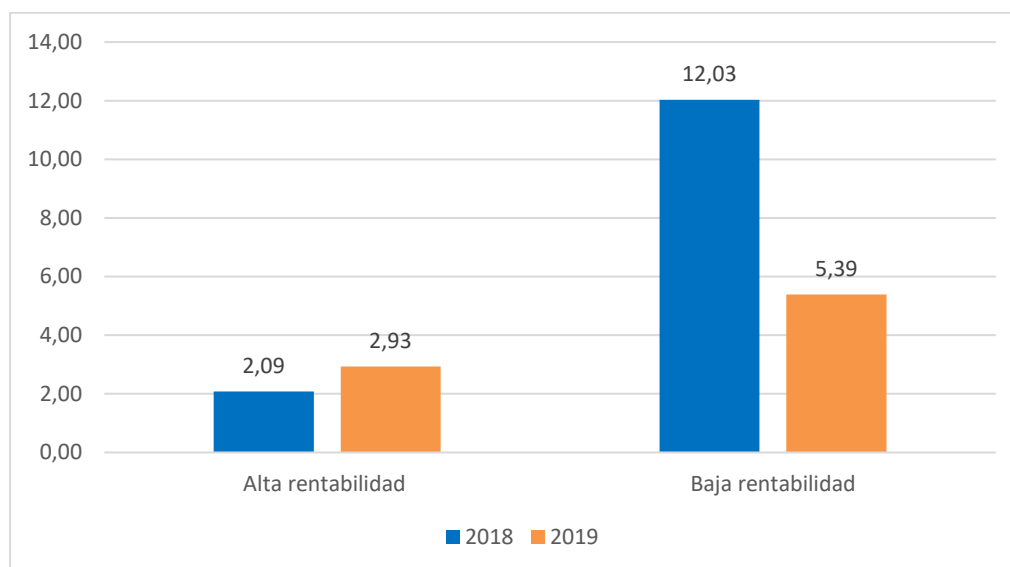
La liquidez corriente de las empresas de alta rentabilidad presenta un coeficiente entre 2.8 y 3.34 veces en los años 2018 y 2019 respectivamente, esto significa que por cada \$1 que deben las empresas a corto plazo cuentan con \$2.8 y \$3.34 de activos corrientes para respaldar las obligaciones; por lo tanto, les permite prevenir problemas de iliquidez e insolvencia.

Al contrario de las empresas de baja rentabilidad cuyos coeficientes son altos esto se interpreta que una liquidez excesiva puede provocar una disminución de la rentabilidad de la empresa, pues los recursos permanecen ociosos sin generar rentabilidad (Garrido e Íñiguez, 2017). De esta manera la liquidez corriente presenta una disminución significativa del 2018 al 2019, esta reducción de la liquidez explica que situación de las empresas es ideal, no presenta liquidez elevada, sin embargo, una baja liquidez puede ocasionar problemas de insolvencia, de acuerdo con Orellana et al. (2020) en su estudio sobre el Riesgo Financiero en Sector Manufacturero del Ecuador afirmaron que en la zona el riesgo de insolvencia llega hasta 91.60% y la provincia de Azuay presenta (42,91%) de insolvencia en el año 2019.

Además, las empresas medianas del sector manufacturero, a diferencia de las grandes industrias, presentan una mayor proporción de riesgo de liquidez e insolvencia.

Figura 9

Análisis de la razón rápida



La razón rápida de las empresas de alta rentabilidad oscila entre el 2.09 y el 2.93 los años 2018 y 2019 respectivamente; esto quiere decir que por cada \$1 que deben las empresas a corto plazo, cuentan para su cancelación con \$2.09 y \$2.93 en activos corrientes de fácil realización, sin tener que recurrir a la venta de inventarios. Criterio que coincide con Orellana et al. (2020) quien manifiesta que mientras mayor sea el indicador de liquidez, menor será la probabilidad de insolvencia.

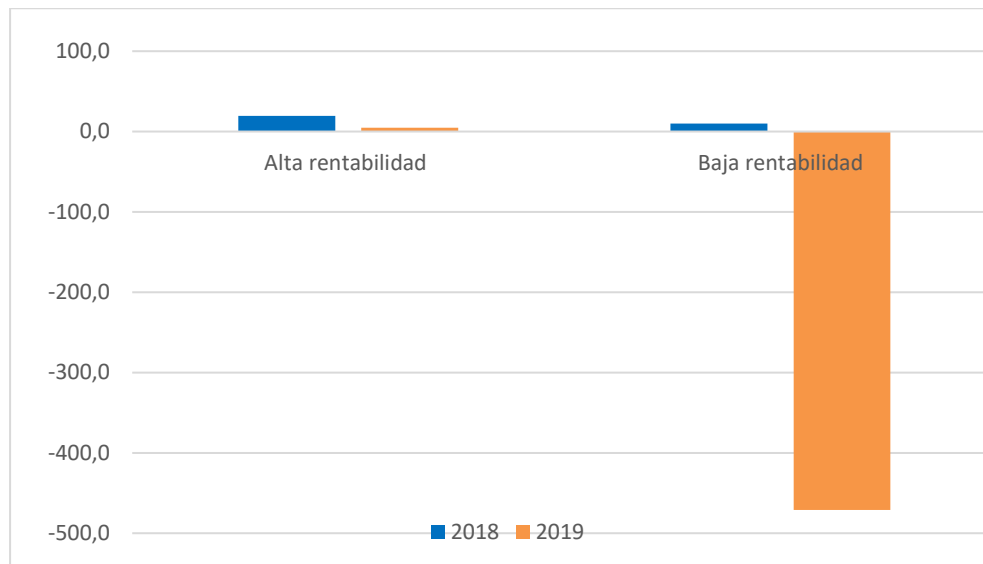
En las empresas de baja rentabilidad se observan valores altos, por tanto, un exceso puede llevar consigo una pérdida de rentabilidad, al tratarse de compañías manufactureras, el indicador debe ser bajo porque los inventarios tienen una elevada participación dentro del activo corriente (Ortiz, 2018).

Comparando los resultados obtenidos en Cifras Económicas y Financieras Ecuador y Azuay (2020) indica que la prueba ácida de las empresas manufactureras el 2018 al 2019 se incrementan de 0.20 afirmando un incremento mínimo de la liquidez, además, menciona que el inventario es el rubro menos líquido, proporcionando esta razón una mejor medida de la liquidez. De acuerdo con los resultados obtenidos de la evaluación de los indicadores de

liquidez y razón rápida, se demuestra que las empresas manufactureras de alta rentabilidad cuentan con un nivel de liquidez aceptable, mientras que las de baja rentabilidad presentan illiquidez y disminución de un período a otro.

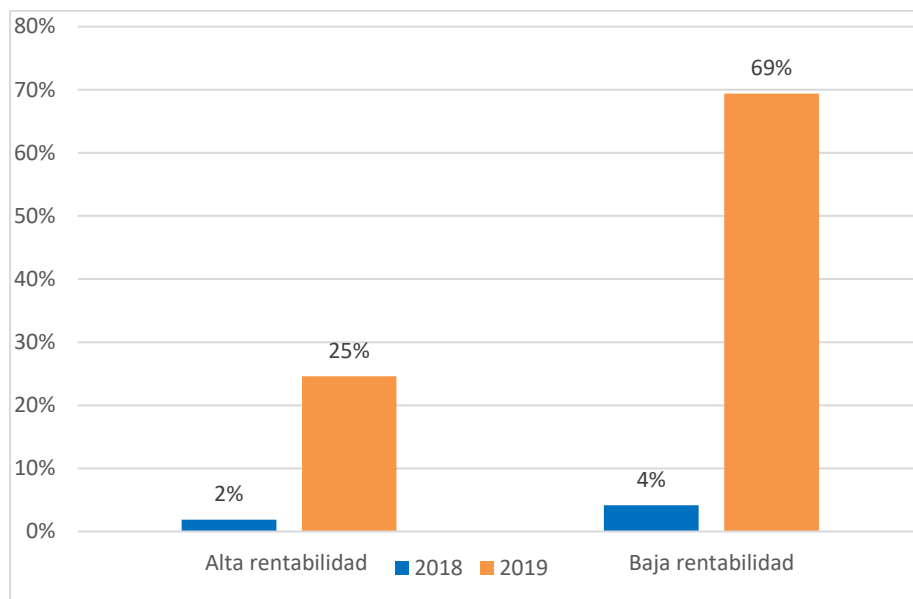
Figura 10

Análisis del apalancamiento.



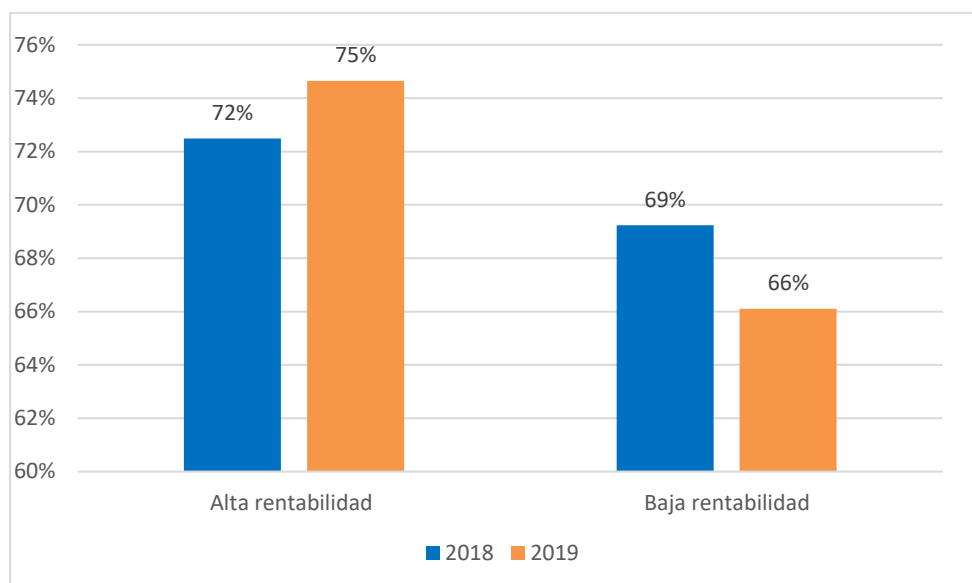
Los resultados del apalancamiento demuestran una disminución del 3% del 2018 al 2019 con respecto a las empresas de alta rentabilidad, las empresas apalancadas contribuyen con el rendimiento porque asumen mayor riesgo debido al incremento de los pasivos de la empresa, lo cual compromete la solvencia por los efectos del gasto financiero que disminuyen las utilidades (SCVS, 2019).

En las empresas de baja rentabilidad durante el 2018 el porcentaje fue de 2%, en el 2019 hubo un decrecimiento del -93%, esto se traduce que el rendimiento de las empresas es menor a los intereses pagados por el capital financiado, según Borja et al. (2022) el apalancamiento en las empresas más pequeñas la relación es negativa, debido al incremento del gasto financiero por las tasas de interés de la deuda llegan a ser más elevadas.

Figura 11*Análisis del endeudamiento del activo*

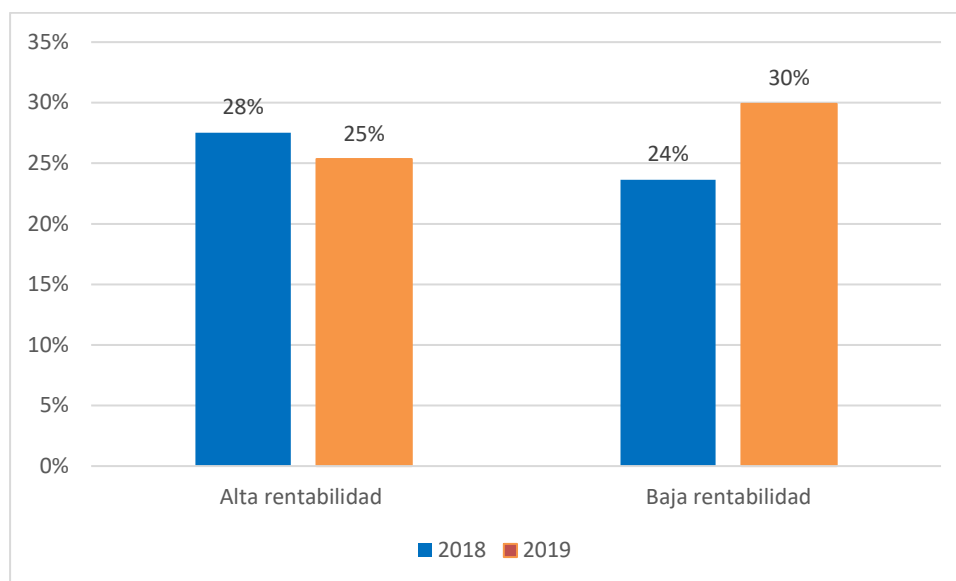
El endeudamiento del activo presenta un crecimiento significativo del 2018 al 2019 en empresas tanto de alta y baja rentabilidad, este incremento significa que la empresa para el año 2019 presenta mayores obligaciones con terceros y por consiguiente un mayor costo del capital, de acuerdo con Marcillo et al. (2021) el índice del endeudamiento del activo llega a ser alto cuando la empresa dependa de los acreedores esto produce una descapitalización lo que conlleva a las empresas a funcionar con una estructura financiera arriesgada, el endeudamiento elevado atribuye a que la empresa tenga problemas de liquidez producto de la reducción de las ventas, los malos manejos administrativos y la alta competencia de un mercado globalizado.

Como se puede observar, el endeudamiento del activo se incrementa en 2019 en las empresas de baja rentabilidad, según la Corporación Financiera Nacional (2017) en el sector manufacturero, las cuentas de activos y patrimonio evidenciaron un decrecimiento en el período 2018 - 2019 del 1% y 9% respectivamente mientras que los pasivos aumentaron en 5%.

Figura 12*Análisis del endeudamiento a corto plazo*

El endeudamiento a corto plazo presente un incremento del 2018 al 2019 en las empresas de alta rentabilidad, esto crecimiento quiere decir que las empresas cuentan con un nivel alto de endeudamiento debido que requiere mayor liquidez para hacer frente a estas obligaciones a corto plazo, de acuerdo con Orellana et al. (2020) a mayor nivel de endeudamiento mayor rendimiento como también mayor riesgo de caer en insolvencia, en relación con lo indicado los sectores manufactureros con más riesgo son; el sector C15, C31 y C12, esto se debe a que los intereses de las deudas superar a la rentabilidad obtenida del capital financiado.

En cambio, las empresas de baja rentabilidad suceden lo contrario, se produce una disminución del nivel de endeudamiento del 2018 al 2019, esto implica que las empresas no cuentan un con liquidez suficiente para cancelar sus obligaciones a corto plazo, otro factor que limita el endeudamiento de las empresas a corto plazo es la poca garantía y más aún cuando micro o pequeñas empresas, lo cual podrían ocasionar que las empresas presenten una tasa de rendimiento muy baja, esto podría ser producto de la pérdida de mercado, la dificultad de acceso al crédito, la volatilidad macroeconómica y financiera y la competencia desleal (Orellana et al., 2020).

Figura 13*Endeudamiento a largo plazo*

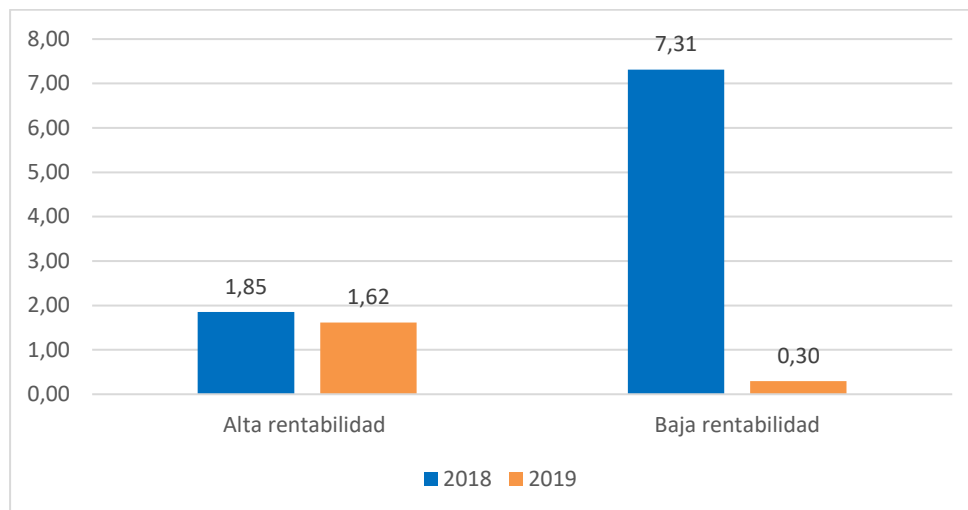
El nivel de endeudamiento a largo plazo se puede observar que las empresas de alta rentabilidad tienen una tendencia decreciente del 2018 al 2019, al presentar una disminución de este parámetro implica que tienen menores compromisos por lo tanto un mejor manejo de recursos adquiridos a través de terceros. En cambio, en las empresas de baja rentabilidad presentan un crecimiento del 2018 al 2019, es decir las empresas tienen un nivel importante de compromisos con acreedores, esto también implica que las empresas tienen que pagar altos gastos financieros que inciden directamente con la rentabilidad de estas. El aumento del endeudamiento en que han incurrido las empresas puede provocar un deterioro de su capacidad para pagar las deudas a largo plazo de forma adecuada, sin embargo, es importante resaltar que un endeudamiento más elevado suele implicar rendimientos más si se lo administra eficientemente, pero también mayores riesgos (Gitman y Zutter, 2016).

De acuerdo con Borja, et al. (2022) al menos el 50% de las microempresas industriales en Cuenca, mantuvieron un nivel de endeudamiento superior al 100% tanto en el 2018 y 2019, esto se traduce a que sostienen obligaciones mayores a sus fondos propios, donde los pasivos son más elevados que el patrimonio, un mayor nivel de endeudamiento afecta la liquidez de la empresa, principalmente por el pago de intereses. El endeudamiento del sector

C 18 es de 147%, lo cual indica que gran parte de la actividad ha sido financiada con recursos ajenos (Corporación Financiera Nacional, 2017).

Figura 14

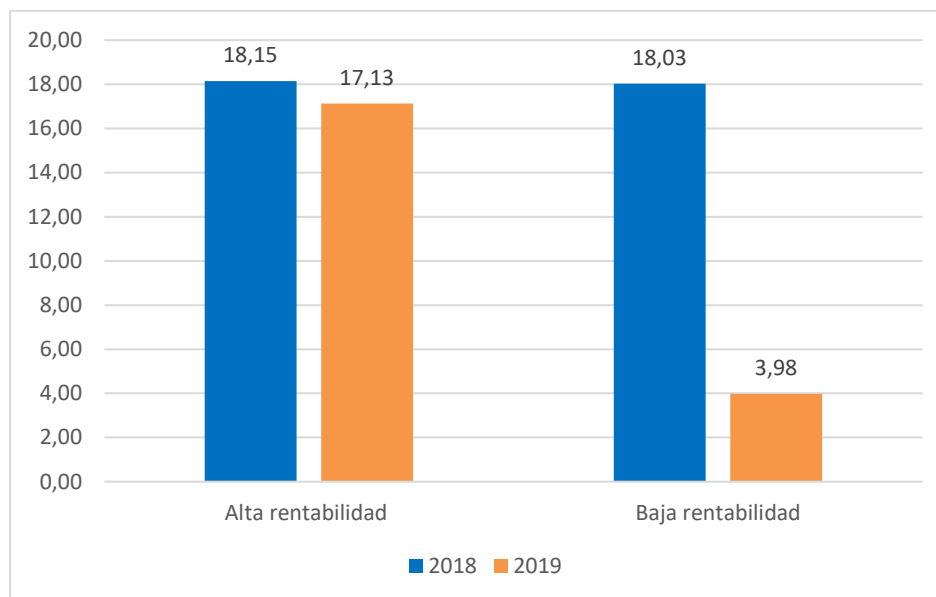
Análisis de rotación de ventas



La rotación de ventas presenta una disminución de ingresos por ventas del 2018 al 2019 en las empresas de alta rentabilidad, esto significa que la rotación de ventas es de 1.58 veces en el año 2018 y 1.62 veces en el 2019 en las empresas de baja rentabilidad, este resultado indica que la rotación de ventas es de 22 días y 27 días en el 2018 y el 2019.

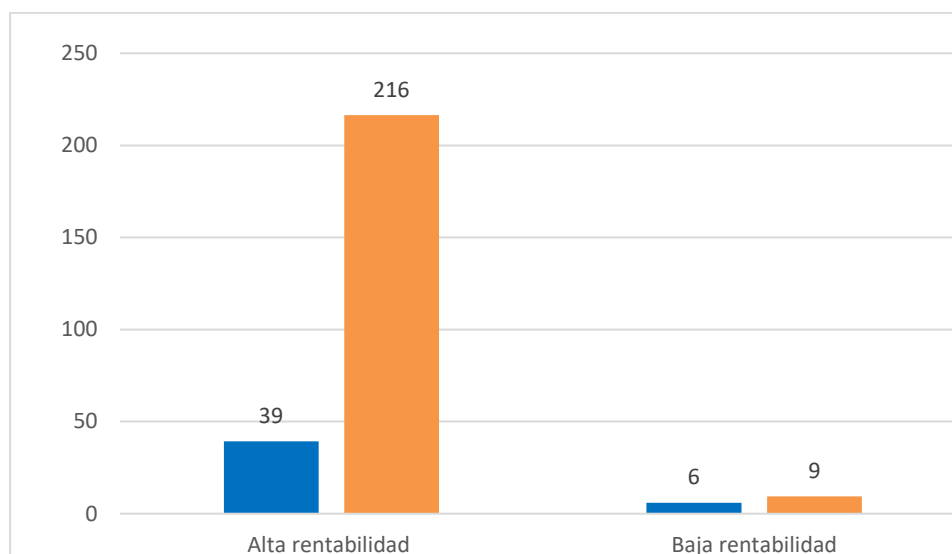
Este resultado se contrasta con lo indicado en el DICE (2019) las ventas en 2019 ascendieron a USD 113.417 millones, disminuyendo en un -0.71% en relación con el valor del 2018, donde las ventas fueron de USD 114.228 millones, a precios constantes, esta disminución podría ser por el bajo dinamismo de la economía y las medidas de remisión tributaria que se plasmaron en el desempeño de los ingresos (Caiza y Chango, 2021).

Las empresas de baja rentabilidad sufren un decrecimiento muy significativo del 2018 al 2019, esto significa que la rotación de ventas es de 0.65 veces en el año 2018 y 0.6 veces en el 2019 en las empresas de baja rentabilidad, este resultado indica que la rotación de ventas es de 5 días y 60 días en el 2018 y el 2019, con ello se confirma que de las ventas a nivel nacional de la industria manufacturera representa el 20,97% respectivamente DICE (2019).

Figura 15*Análisis de la rotación de cartera*

La rotación de cartera, el promedio en que las empresas tardan en recuperar las cuentas por cobrar es de 18.15 veces en el 2018 y 17.13 veces en el 2019, este resultado indica que las empresas presentan una rotación de cartera de 19 días en promedio en el 2018 y 21 día en promedio en el año 2019, por ello se considera que las empresas más rentables tienen resultados muy satisfactorios que indiquen en una mayor captación por ingresos que mejorar directamente en el rendimiento final de las empresas.

En cambio, las empresas de baja rentabilidad, el promedio en que las empresas tardan en recuperar las cuentas por cobrar es de 18.03 veces en el 2018 y 3.9 veces en el 2019, es decir la empresa puede recuperar las cuentas por cobrar durante 20 días en promedio en el 2018 y 90 día en promedio en el año 2019, es resultado indica que las empresas cuentan con una capacidad de cobro muy lenta, es decir la empresa no cuenta con una buena capacidad de cobro esto puede ser producto de una mala gestión de cobranza afectando directamente ingresos correspondientes a la actividad de la empresa.

Figura 16*Análisis de la rotación de activo fijo*

La rotación de activos, presentan un coeficiente que oscila entre 39 y 216 veces en los años del 2018 al 2019, esto significa que los activos totales rotaron en 9 días en promedio y 3 días en promedio, es decir que las empresas con alta rentabilidad tienen un aprovechamiento eficiente de los activos la cual tiene una incidencia directa con la rentabilidad por el ingreso de recursos.

Como podemos observar se presenta un incremento significativo del 2018 al 2019, este incremento se debe al alto nivel de eficiencia en las empresas, un incremento de los activos e ingresos (Piedra, 2021), este resultado atribuye con los datos SCVS (2020), las actividades relacionadas con la industria manufacturera contribuyen con el 85% de las ventas de todas las empresas de Azuay, siendo las actividades que más aporta a los ingresos de provincia de Azuay.

Las empresas de baja rentabilidad, la rotación de ventas es de 6 veces en el año 2018 y 9 veces en el 2019, este resultado indica que la rotación de activos es de 60 días en promedio y 40 días en el 2018 y el 2019, esto podría ser ocasionado por el mal manejo de los activos, la disminución de la demanda, lo cual genera un nivel bajo de rotación de activos, según Armijos et al. (2020) en el año 2018 las empresas textiles presentan niveles de

eficiencia bajos, al igual que las de fabricación de madera, maquinaria y otros productos de la industria manufacturera.

3.2 Discusión de resultados

En la investigación realizada por Suárez (2000) a empresas manufactureras de Asturias, los principales resultados indican que las empresas más rentables están caracterizadas por un coste aparente de la financiación superior al de las del grupo de baja rentabilidad, así por unos mayores niveles de liquidez a corto plazo. Esto puede ser entendido como un indicio de que las empresas menos rentables están financiadas en mayor medida mediante créditos de provisión, que no tienen coste explícito. Asimismo, la inclusión de variables de tendencia en el análisis muestra que las empresas del tramo de alta rentabilidad han visto aumentar significativamente sus niveles de liquidez a corto plazo y de solvencia.

El estudio de González y Ventura (2007) a empresas manufactureras españolas señalan que, en la industria manufacturera, tanto la alta variedad estratégica como la alta homogeneidad estratégica están asociadas con rentabilidades más altas. Sin embargo, las industrias con un nivel intermedio de variedad estratégica tienen rentabilidades más bajas.

La investigación de Espejo et al. (2017) a empresas manufactureras de Ecuador se obtuvo como resultado que en las empresas grandes los costos representan un mayor desembolso y solo una pequeña parte de las empresas estudiadas, presentaron resultados positivos tanto en el ROA y ROE.

El estudio empírico de Claver- Cortés y Molina- Azorín (2002) se centró en empresas manufactureras de la Comunidad Valenciana y se enfocó en determinar la importancia relativa del efecto empresa y del efecto sector en la rentabilidad económica, como resultado se determinó la importancia de profundizar en el análisis de las diferencias entre las empresas, resaltando la necesidad de identificar y gestionar adecuadamente los diversos aspectos internos de una compañía para mejorar su competitividad y rentabilidad.

Medina et al. (2012) cuyo estudio se enfoca en conocer los factores determinantes de la estructura financiera en las empresas de la industria manufacturera de Colombia determina que la rentabilidad, el déficit de financiación, las opciones de crecimiento y la variación

porcentual de las ventas son los factores determinantes de las decisiones de financiación en las empresas de investigación.

Conclusiones

Las variables económicas- financieras que caracterizan a las empresas manufactureras de alta rentabilidad en la provincia del Azuay son el ROE, liquidez, solvencia, razón rápida y rotación de activos fijos, donde se ha denotado un incremento durante los años de estudio debido al rendimiento del capital propio de las empresas, alta capacidad para cubrir obligaciones a corto plazo, el uso eficiente de los activos y mayor ingreso por la rotación de activos.

El comportamiento tanto de las variables económicas como financieras de las empresas manufactureras de alta y baja rentabilidad presentan una tendencia variada, en las empresas de alta rentabilidad se observa un comportamiento contrario entre el ROE y ROA mientras una variable aumenta la otra disminuye; en tanto que, en las empresas de baja rentabilidad ambas variables disminuyen.

Las variables económicas- financieras que más predominan en las empresas manufactureras de alta rentabilidad son el ROE, liquidez, rotación de cartera de activos y endeudamiento del activo, estas variables son clave para la toma de decisiones de los grupos de interés porque tienen mayor correlación con el rendimiento y atribuyen al crecimiento de las micro y pequeñas empresas.

Recomendaciones

Optimizar los recursos propios de la empresa y maximizar sus ganancias es un verdadero reto para los inversionistas, por ello es aconsejable que las empresas con rentabilidad baja deben mejorar la planificación estratégica en cuanto al uso eficiente de los recursos para incrementar rotación de activos.

Las empresas deben mantener un nivel estable en cuanto al apalancamiento y endeudamiento a corto plazo, una evaluación de la estructura económica- financiera podría ayudar a mantener un equilibrio financiero adecuado para evitar caer en un elevado endeudamiento y problemas de solvencia.

Los administradores e inversionistas deben enfocarse en las variables puntuales que depende la rentabilidad; como el control adecuado de los costos o uso eficiente de los activos y la rotación de ventas, para asegurar la liquidez y solvencia de las empresas.

Referencias

- Abreu, J. L. (2014). *El método de la investigación*. Research Method. Daena: International Journal of Good Conscience, 9(3), 195-204.
- Acosta, C., Lorenzo Hernandez, C. y Carrasco Trincado, J. J. (2021). *Competitividad de la industria manufacturera medida por su rentabilidad y solvencia: análisis comparativo de las comunidades autónomas de Canarias y Baleares*.
- Aguirre, C. R. S., Barona, C. M. M. y Dávila, G. D. (2020). *La rentabilidad como herramienta para la toma de decisiones: análisis empírico en una empresa industrial*. Revista De Investigación. Valor Contable, 7(1), 50-64.
- Andrade Pinelo, A. M. (2011). *Análisis del ROA, ROE y ROI*.
- Armijos, M., Camino, S., Avilés, P., Parrales, K., y Herrera, L. (2020). *La inversión extranjera directa y la rentabilidad de las compañías en el Ecuador: 2013-2018*. Ecuador: Dirección Nacional de Investigación y Estudios (DNIYE) de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SCVS).
- Ayón-Ponce, G. I., Pluas-Barcia, J. J. y Ortega-Macías, W. R. (2020). *El apalancamiento financiero y su impacto en el nivel de endeudamiento de las empresas*. Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables). ISSN: 2588-090X.
- Belda, Rico P. (2015). *Análisis Económico-Financiero de las empresas concesionarias de automóviles en España*. Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa, 20, 95-111.
- Borja Peñaranda, L. D., Villa Guanoquiza, O. P. y Armijos Cordero, J. C. (2022). *Apalancamiento financiero y rentabilidad de la industria manufacturera del cantón en Cuenca, Ecuador*. Quipukamayoc, 30(62), 47-55.
- Buele Nugra, I. G., Cuesta Astudillo, F. L. y Chillogalli Peña, C. F. (2020). *Métricas para el diagnóstico de los estados financieros de las compañías del sector industrial manufacturera en Cuenca, Ecuador*. <https://doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85195>

- Caiza, J. y Geovanni Chango, G. C. (2021). *Factores que inciden en la quiebra de empresas ecuatorianas del sector manufacturero en el periodo 2014-2018*. Cuestiones Económicas, 31(3).
- Caiza-Pastuña, E. C., Valencia-Nuñez, E. R. y Bedoya-Jara, M. P. (2020). *Decisiones de inversión y rentabilidad bajo la valoración financiera en las empresas industriales grandes de la provincia de Cotopaxi, Ecuador*. Revista Universidad y Empresa, 22(39), 201-229.
- Camino, S., Armijos, M., Parrales, K. y Herrera, L. (2020). *La eficiencia de las empresas manufactureras en el Ecuador: 2013-2018*. Quito: Dirección Nacional de Investigación y Estudios.
- Camino-Mogro, S., Armijos-Bravo, G. y Cornejo-Marcos, G. (2018). *Productividad Total de los Factores en el sector manufacturero ecuatoriano: evidencia a nivel de empresas*. Cuadernos de economía.
- Carchi, K. L. A., García, M. K. C., Malla, S. E. G. y Romero, E. J. R. (2020). *Índices financieros, la clave de la finanza administrativa aplicada a una empresa manufacturera*. Innova Research Journal, 5(2), 26-50.
- Carro, R. y González Gómez, D. A. (2012). *Productividad y competitividad*.
- Castillo Ocañas, J. L. (1998). *Manufactura en FIME: retos y desafíos; objetivos y metas*.
- Cifras económicas y financieras Ecuador y Azuay (2020). Edu.ec. Recuperado de: <https://observaempresa.uazuay.edu.ec/sites/observaempresa.uazuay.edu.ec/files/public/2023-05/Boleti%CC%81n%20CAPIA%20%285%29.pdf>
- Claver- Cortés, E. y Molina- Azorín, J. (2002). *La importancia de la empresa y del sector industrial como determinantes de la rentabilidad empresarial: un análisis empírico para las empresas manufactureras de la Comunidad Valenciana*. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A. <http://hdl.handle.net/10045/15481>
- Coello-Montecel, D. (2017). *¿Poder de Mercado o Eficiencia?: Determinantes de la Rentabilidad del Sector Manufacturero Ecuatoriano Durante el Período Post*

Dolarización. Determinantes de la Rentabilidad del Sector Manufacturero Ecuatoriano Durante el Período Post Dolarización (56-77).

Contreras, N. P. S. y Días, E. C. D. (2015). *Estructura financiera y rentabilidad: origen, teorías y definiciones*. Revista de Investigación Valor Contable, 2(1).

Córdoba, M. (2016). *Gestión financiera (2a. ed.)*. Ecoe Ediciones.
<https://www.digitaliapublishing.com/a/70618>

Corporación Financiera Nacional – CFN. (2017). *Ficha Sectorial: Industrias Manufactureras – Actividades de Impresión*. Recuperado de: <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/10/Ficha-Sectorial-Actividades-de-Impresion.pdf>

Cuvi, N. (2019). *Auge y decadencia de la fábrica de hilados y tejidos de algodón*. La Industrial, 1935-1999.

Daza Izquierdo, J. (2016). *Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño*. Contaduría y administración, 61(2), 266-282.

Directorio de Empresas y Establecimientos 2019 – Gob. DIEE.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2019/Boletin_Tecnico_DIEE_2019.pdf

Domínguez, P. R. (2007). *Manual de análisis financiero*. Juan Carlos Martínez Coll.

Escudero, A. (2009). *La revolución industrial: Una nueva era*. Grupo Anaya.

Espejo, L. J., Valdés, I. R., y Gómez, A. H. (2017). *Apalancamiento financiero en las empresas manufactureras de Ecuador*. Revista Publicando, 4(13 (1)), 241-254

Farrell, G. (1989). *La investigación económica en el Ecuador (Vol. 4)*. ILDIS.

Fernández Navarrete, J. A. (2018). *Administración financiera*.

Garrido. M. y Raúl, I. S. (2017). *Análisis de estados contables*. Elaboración e interpretación de la información financiera.

Gerchunoff, P. y Bertola, L. (2011). *Institucionalidad y desarrollo económico en América Latina*.

Gitman, L. J., Zutter, C. J. (2016) *Principios de administración financiera*. Pearson

- González, E., y Ventura, J. (2007). *Variedad estratégica y rentabilidad empresarial en la industria manufacturera*. Revista de Economía Aplicada, 43(XV), 71- 94.
<https://www.redalyc.org/pdf/969/96915879003.pdf>
- González-Hernández, I. J., Armas-Alvarez, B., Coronel Lazcano, M., Maldonado-López, N., Vergara-Martínez, O. y Granillo-Macías, R. (2021). *El desarrollo tecnológico en las revoluciones industriales*. Ingenio y Conciencia Boletín Científico De La Escuela Superior Ciudad Sahagún.
- González-Hernández, I. J., Romero-Torres, R. I., Castillo-Leyva, A. E., Fernández-Amador, S. A., Juárez-García, J. A. y Santana-Robles, F. (2021). *La evolución tecnológica de los sistemas de fabricación y la ciencia estadística*. Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún.
<https://doi.org/10.29057/escs.v8i16.7120>
- Groover, M. (2007). *Fundamentos de manufactura moderna*. Tercera edición. Ed. México, DF: Mc Graw Hill.
- Guerra F. J. Procel. y Martin-Montaner, J. A. (2017). *Desarrollo Histórico de la Industria Manufacturera Ecuatoriana y su matriz de exportación*. Revista publicando, 4(11 (2)), 504-521.
- Guillén, C. C. (2021). *Historia de la industria del Ecuador: 1920-2020*. Boletín Academia Nacional de Historia. <http://159.89.236.61/index.php/boletinesANHE/article/view/198>
- Hernández, G. C. y Bolívar, H. R. (2012). *Determinantes de la estructura financiera en la industria manufacturera: la industria de alimentos*. Análisis económico, 27(65), 101-121.
- Horna, L., Guachamín, M.,y Osorio, N. (2009). *Análisis de mercado del sector industrias manufactureras en base a CIIU 3 bajo un enfoque de concentración económica en el período 2000-2008 en el Ecuador*.
<https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/5543/1/Luis-Horna-4.pdf>
- Ibujés, J. M. V. y Benavides M. P. B. (2018). *Contribución de la tecnología a la productividad de las pymes de la industria textil en Ecuador*.

Informe Macroeconómico (2019). Cepal. Org.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46070/17/EE2020_Ecuador_es.pdf

Lescano, J. C. P., Guerrero, M. N. C., Lozada, S. G. N., Espinosa, M. E. G., y Cárdenas, M. V. S. (2023). *Relación entre la deuda y el rendimiento: Caso de Empresas en la Industria Manufacturera Ecuatoriana*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 3732-3746.

López, E., Pérez, L., Amado, F., y Castill. (2020). *Indicadores de rentabilidad, endeudamiento y ebitda en el entorno de la inversión en las plataformas tecnológicas. Un estudio en administradoras de fondos de pensiones*. *Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 20(1), 61-75.

Lovato Torres, S. G., Hidalgo Hidalgo, W. A., Valencia, F., Verónica, G. y Buñay Cantos, J. P. (2019). *Incidencia del crecimiento económico del sector manufacturero sobre el Producto Interno Bruto en Ecuador1*.

Manual de Usuario CIIU - Clasicación Industrial Internacional Uniforme (2010). Gob.ec. Recuperado de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/CPV_aplicativos/modulo_cpv/CIIU4.0.pdf

Marcillo, A. C., Guijarro, C. A. y Jaramillo, N. G. (2021). *Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia*. 593. *Digital Publisher CEIT*, 6(3), 87-106.

Medina Orozco, A. M., Salinas Rincón, J. D., Ochoa Bustamante, L. I. N. A. y Molina Guerra, C. A. (2012). *La estructura financiera de las empresas manufactureras colombianas, una mirada econométrica, macroeconómica y financiera*. *Perfil de coyuntura económica*, (20), 155-176.

Medina, A., Salinas, J., Ochoa, L. y Molina, C. (2012). *La estructura financiera de las empresas manufactureras colombianas, una mirada econométrica, macroeconómica y financiera*. *Perfil de Coyuntura Económica*, 20, 155- 176. <http://www.scielo.org.co/pdf/pece/n20/n20a7.pdf>

- Medina, M., Quilindo, M., Fernández, S., y Martínez, L. (2021). *La baja rentabilidad genera consecuencias que pueden conllevar a la deserción empresarial*.
- Mogro, S. C., Barrezueta, N. B. y Avilés, P. (2018). *Análisis sectorial: Panorama de la inversión empresarial en el Ecuador 2013-2017. X-pedientes*. Económicos, 2(2), 79-102
- Montano, J. (2021). *Investigación no experimental*. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/investigacion-no-experimental>.
- Moreno Castro, T. (2022). *El financiamiento en el ciclo de vida de los negocios*. Ril editores. <https://www.digitaliapublishing.com/a/117169>
- Muñoz Santiago, A. y Gómez Bravo, Y. (2021). *Gestión financiera: Notas de clase*. Universidad del Norte. <https://www.digitaliapublishing.com/a/111689>.
- Nogueira-Rivera, D., Medina-León, A., Hernández-Nariño, A., Comas-Rodríguez, R. y Medina-Nogueira, D. (2017). *Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación*. Ingeniería Industrial, 38(1), 106-115.
- Ochoa-Jiménez, D., Armas-Herrera, R. y Pereira, C. (2022). *Manufacturas y crecimiento económico en Ecuador bajo una perspectiva regional*. Un modelo de panel dinámico, 2007-2020. Revista Económica, 10(1), 31-44.
- Ojeda - Condori P. (2020). *Universo, población y muestra*.
- Ollague, J. K. V., Ramón, D. I. R., Gonzalez, C. O. S. y Maldonado, E. F. N. (2017). *Indicadores financieros de gestión: análisis e interpretación desde una visión retrospectiva y prospectiva*. INNOVA Research Journal, 2(8.1), 22-41.
- Orellana, I. L., Tonon, M. Reyes, L. Pinos. y E. Cevallos. (2020). *Riesgos Financieros en el sector manufacturero del Ecuador*. Recuperado de: <https://publicaciones.uazuay.edu.ec/index.php/ceuzuay/catalog/view/131/103/756>
- Ortiz Anaya, Héctor (2018). *Análisis financiero aplicado, Bajo NIIF (16a ed.)*.
- Osorio, I. O., Luzuriaga, L. P., Cevallos Rodríguez, E., Clavijo, M. R. y Tonon Ordóñez, L. (2020). *Riesgo de mercado e insolvencia del sector de fabricación de otros productos minerales no metálicos del Ecuador -Periodo 2009 -2019*. Edu.ec. Recuperado de

- <https://observaempresa.uazuay.edu.ec/sites/observaempresa.uazuay.edu.ec/files/public/2021-10/uazuay-observatorio-empresarial-Riesgo-de-Mercado-e-Insolvencia.pdf>
- Pérez, R., Seca, M. y Pérez, L. (2020). *Metodología de la investigación científica*. Editorial Maipue. <https://www.digitaliapublishing.com/a/80790>
- Pichincha, B. (2021). ¿Como se clasifican las empresas según su tamaño en Ecuador? Banco Pichincha. <https://www.pichincha.com/portal/blog/post/clasificacion-empresas-por-tamano>.
- Piedra Aguilera, M. A., Dutto, M. y Stimolo, M. I. (2021). *Análisis de la eficiencia en el uso de recursos de las empresas del sector industrial manufacturero de Ecuador*. SaberEs, 13(2), 213-238.
- Prado, A. O., Cervantes, O. R. y Valera, J. A. O. (2013). *Modelado de procesos de manufactura* Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros SCVS (2020). Tabla de indicadores. Recuperado de: https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf
- Reporte de ventas por sector económico en 2019. MarketWatch. Recuperado de: <https://marketwatch.com.ec/reporte-de-ventas-por-sector-economico-en-2019/>
- Rodés Bach, A. (2018). *Gestión económica y financiera de la empresa 2*. Ediciones Paraninfo, SA.
- Torres, S. G. L., Hidalgo, W. A. H., Valencia, G. V. F. y Cantos, J. P. B. (2019). *Incidencia del crecimiento económico del sector manufacturero sobre el Producto Interno Bruto en Ecuador*.
- Valdés Sánchez, T. y Ross, S. (2018). *Introducción a la estadística*. Editorial Reverte. <https://www.digitaliapublishing.com/a/67905>
- Vásquez Rodríguez, E. (2019). *Contabilidad para pymes: Fundamentos basados en normas internacionales*. Ecoe Ediciones. <https://www.digitaliapublishing.com/a/101585>