

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN FINANZAS

Tema: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FINANCIERO Y LA PRODUCTIVIDAD
DEL SECTOR CHOCOLATERO DEL ECUADOR.

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en
Finanzas Mención Dirección Financiera.

Modalidad de titulación Proyecto de Investigación y Desarrollo

Autora: Ingeniera Comercial Jenny Marcela Barahona Yungán

Director: Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina Doctor.

Ambato-Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

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

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Doctora Alexandra Tatiana Valle Álvarez Magíster, e integrado por los señores: Licenciado Po Chun Lee Yeh Doctor y el Doctor Germán Marcelo Salazar Mosquera Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FINANCIERO Y LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR CHOCOLATERO DEL ECUADOR”, elaborado y presentado por la señorita Ingeniera Jenny Marcela Barahona Yungán, para optar por el Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez Mg.
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Lic. Po Chun Lee Yeh Dr.
Miembro del Tribunal de Defensa

Dr. Germán Marcelo Salazar Mosquera, Mg.
Miembro del Tribunal de Defensa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FINANCIERO Y LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR CHOCOLATERO DEL ECUADOR**, le corresponde exclusivamente a: Ingeniera Jenny Marcela Barahona Yungán, Autora bajo la Dirección de Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina Doctor, Director del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Jenny Marcela Barahona Yungán

AUTORA

Ing. Edison Marcelo Coba Molina Dr.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

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

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

Ing. Jenny Marcela Barahona Yungán
c.c. 0503358368

ÍNDICE GENERAL

Contenido

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
AGRADECIMIENTO	xi
DEDICATORIA	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
EXECUTIVE SUMMARY	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.2.1. Análisis crítico	6
1.2.2. Prognosis.....	7
1.2.3. Formulación del problema	7
1.2.4. Interrogantes.....	7
1.2.5. Delimitación del objeto de investigación.....	8
1.3. Justificación.....	8
1.4. Objetivos	10
1.4.1 Objetivo general	10
1.4.2 Objetivo específicos	10
CAPÍTULO II	11

MARCO TEÓRICO	11
2.1 Antecedentes investigativos	11
2.2 Fundamentación filosófica	16
2.3 Fundamentación legal	17
2.4. Categorías fundamentales	19
2.4.1. Microeconomía	20
2.4.2. Gestión de la calidad	21
2.4.3. Gestión de procesos.	23
2.4.4. Productividad	26
2.4.5 Desempeño financiero	29
2.4.6 Información financiera.....	30
2.4.7 Indicadores financieros	33
2.4.8. Teoría acerca de la toma de decisiones.....	39
2.5. Hipótesis.....	41
2.6. Señalamiento de variables.....	41
CAPÍTULO III.....	42
METODOLOGÍA	42
3.1. Enfoque	42
3.2. Nivel o tipo de investigación.....	42
3.3. Población y muestra	43
3.3.1. Población.....	43
3.3.2. Muestra.....	46
3.4 Operacionalización de variable	47
3.5 Recolección de información.....	49
3.6 Plan de recolección de la información	49
3.7 Procesamiento de la información.....	50
CAPÍTULO IV	66

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	66
4.1 Análisis e interpretación de resultados.....	66
4.2 Comprobación de hipótesis	88
CAPÍTULO V	89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
5.1 Conclusiones	89
5.2 Recomendaciones	90
BIBLIOGRAFÍA	92

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Indicadores de productividad	28
Tabla 2. Indicadores de liquidez	34
Tabla 3. Indicadores de desempeño	35
Tabla 4. Indicadores de eficiencia.....	36
Tabla 5. Indicadores de eficacia.....	38
Tabla 6. Indicadores de efectividad y rendimiento	38
Tabla 7. Población del Sector Chocolatero del Ecuador.....	464
Tabla 8. Empresas del Sector Chocolatero del Ecuador	46
Tabla 9. Operacionalización de variables	487
Tabla 10. Plan de recolección de información.....	49
Tabla 11. Indicadores Productividad 2015.....	52
Tabla 12. Indicadores Productividad 2016.....	53
Tabla 13. Indicadores Productividad 2017.....	54
Tabla 14. Indicadores Productividad 2018.....	55
Tabla 15. Indicadores Productividad 2019.....	56
Tabla 16. Indicadores Desempeño Financiero 2015	58
Tabla 17. Indicadores Desempeño Financiero 2016	59
Tabla 18. Indicadores Desempeño Financiero 2017	60
Tabla 19. Indicadores Desempeño Financiero 2018	61
Tabla 20. Indicadores Desempeño Financiero 2019	62
Tabla 21. Variable independiente	77
Tabla 22. Variable dependiente.....	78
Tabla 23. Modelo A Rotación de inventarios	79
Tabla 24. Modelo A Rotación de inventarios estadística de la regresión	79
Tabla 25. Modelo A Rotación de inventarios coeficientes del modelo	80
Tabla 26. Modelo B Inventario en existencias.....	81
Tabla 27. Modelo B Inventario en existencias estadísticas de la regresión.....	81
Tabla 28. Modelo B Inventario en existencias coeficientes del modelo.....	82

Tabla 29. Modelo C rotación de activos82
Tabla 30. Modelo C rotación de activos estadística de la regresión82
Tabla 31. Modelo C rotación de activos coeficientes del modelo83
Tabla 32. Modelo D= ROA.....	.83
Tabla 33. Modelo D ROA Estadística de la regresión84
Tabla 34. Modelo D ROA coeficientes.....	.84
Tabla 35. Modelo E ROE.....	.85
Tabla 36. Modelo E ROE estadística de la regresión.....	.85
Tabla 37. Modelo E ROE coeficientes.....	.86
Tabla 38. Modelo F ROI.....	.86
Tabla 39. Modelo F ROI estadística de la regresión.....	.87
Tabla 40. Modelo F ROI coeficientes87

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Empresas de elaboración de cacao, chocolate por provincia.....	4
Figura 2. Árbol del problema	6
Figura 3. Categorías fundamentales de las variables	19
Figura 4. Indicador de productividad IP1	66
Figura 5. Indicador de productividad IP2	67
Figura 6. Indicador de productividad IP3	68
Figura 7. Indicador de productividad IP4	69
Figura 8. Indicador de productividad IP5	70
Figura 9. Indicador de productividad IP6	71
Figura 10. Rotación de inventarios	71
Figura 11. Inventarios en existencias	72
Figura 12. Rotación de activos.....	73
Figura 13. ROA.....	74
Figura 14. ROE	75
Figura 15. ROI	76

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato por los conocimientos impartidos.

A la Facultad de Contabilidad y Auditoría por el nivel educativo brindado.

Al Dr. Edison Marcelo Coba Molina por compartir sus conocimientos profesionales en la guía para la realización de este trabajo.

Al Lic. Po Chun Lee Yeh Dr. y Dr. Germán Marcelo Salazar Mosquera Mg. por sus aportes y enseñanzas.

Jenny

DEDICATORIA

A Dios creador del universo y dueño de nuestras vidas por otorgarme la sabiduría y la salud para lograrlo.

A mis queridos padres Elito e Hildita que con su ejemplo de sacrificio, superación, amor y constancia me infundieron la responsabilidad para ser mejor ser humano cada día.

A mis Hermanit@s y sobrin@s que me supieron apoyarme en todo momento brindándome su cariño incondicional para seguir luchando por mis objetivos.

Jenny

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

TEMA:

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO FINANCIERO Y LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR CHOCOLATERO DEL ECUADOR.

AUTORA: Ingeniera Jenny Marcela Barahona Yungán.

DIRECTOR: Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina, Doctor.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Gerencia Estratégica y Estrategia Financiera.

FECHA: 29 de abril de 2021.

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo de investigación se realizó una evaluación del desempeño financiero y productividad de las empresas chocolateras del Ecuador, durante el periodo 2015-2019, se tomó como base de datos para el desarrollo de esta investigación se aplicará una muestra aleatoria considerando 13 empresas del sector chocolatero del Ecuador, la selección está basada en la importancia que cada una aporta al sector productivo.

En el desarrollo de la metodología se aplicó la lógica difusa para poder establecer los modelos matemáticos y se apoyó en el uso de la herramienta estadística del análisis de datos de Excel, específicamente la regresión lineal tomando como datos para establecer la regresión la correlación múltiple.

Al determinar los niveles de productividad de las empresas chocolateras se obtuvo promedios de los 6 indicadores de productividad, se establece que los factores positivos son: 1IP= Razón entre la utilidad bruta y el valor agregado, lo que nos indica que la utilidad bruta es la adecuada para el normal funcionamiento de las empresas; IP4= Razón entre el valor agregado y el capital operativo, el valor agregado es adecuado y permite cubrir con el capital operativo en su totalidad y genera un

excedente IP5= Razón entre la utilidad operacional y el capital operativo, la utilidad operacional es favorable y permite cubrir el capital operativo y IP6 = Razón entre la utilidad neta y el capital operativo, la utilidad neta es favorable pero la misma es mínima al cubrir el capital operativo se necesita tomar en consideración estos valores y aplicar estrategias para mejorar la utilidad neta.

Al diagnosticar el desempeño financiero de las empresas del sector se obtiene que la rotación de inventarios, muestra que en el sector para que el inventario se vuelva en dinero deben pasar 22 días en promedio, la rotación de activos en este indicador demuestra que los activos de las empresas generan ventas cada 1,12 días lo cual es algo favorable; el ROA, del sector es correcto obteniéndose una rentabilidad de más del 100% en relación a su activo total y el ROI, obtuvo un rendimientos del 2,21% sobre sus inversiones.

Este análisis es un aporte para que las empresas puedan realizar una evaluación de su desempeño financiero y medir su productividad mediante la aplicación de varios índices financieros para conocer si existe fallas en los procesos productivos y que los recursos no se los usa de forma adecuada.

Descriptor: Coeficiente de pearson, Empresas chocolateras, Evaluación del desempeño financiero, Gestión financiera, Indicadores de efectividad, Indicadores de eficiencia, Liquidez, Lógica difusa, Productividad, Toma de decisiones.

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

THEME:

EVALUATION OF THE FINANCIAL PERFORMANCE AND PRODUCTIVITY
OF ECUADOR'S CHOCOLATE SECTOR.

AUTHOR: Ingeniera Jenny Marcela Barahona Yungàn.

DIRECTED BY: Ingeniero Edison Marcelo Coba Molina, Doctor.

LINE OF RESEARCH: Strategic Management and Financial Strategic.

DATE: April, 29th 2021.

EXECUTIVE SUMMARY

In this research work an evaluation of the financial performance and productivity of the chocolate companies of Ecuador was carried out, during the period 2015-2019, it was taken as a database for the development of this research a random sample will be applied considering 13 companies of the chocolate sector of Ecuador, the selection is based on the importance that each one contributes to the productive sector.

In the development of the methodology, fuzzy logic was applied to establish mathematical models and supported the use of the statistical tool of Excel data analysis, specifically linear regression taking as data to establish regression multiple correlation.

When determining the productivity levels of the chocolate companies, averages of the 6 productivity indicators were obtained, it is established that the positive factors are: 1IP = Ratio between gross profit and added value, which indicates that the gross profit is adequate for the normal functioning of the companies; IP4= Ratio between value added and working capital, the added value is adequate and allows to cover with the working capital in its entirety and generates a surplus IP5= Ratio between operating

profit and working capital, operating profit is favorable and allows to cover working capital and $IP6 = \text{Ratio between net income and working capital}$, net profit is favorable but it is minimal when covering working capital it is necessary to take these values into consideration and apply strategies to improve net income.

When diagnosing the financial performance of companies in the sector, it is obtained that the rotation of inventories, shows that in the sector for the inventory to become money must pass 22 days on average, the turnover of assets in this indicator shows that the assets of the companies generate sales every 1.12 days which is somewhat favorable; the ROA, of the sector is correct obtaining a return of more than 100% in relation to its total asset and the ROI, obtained a return of 2.21% on its investments.

This analysis is a contribution so that companies can make an evaluation of their financial performance and measure their productivity by applying various financial indexes to know if there are failures in production processes and that resources are not used properly.

Keywords: Chocolate companies, Decision making, Effectiveness indicators, Efficiency indicators, Financial management, Financial performance assessment, Fuzzy Logic, Liquidity, Pearson coefficient, Productivity.

INTRODUCCIÓN

El desempeño financiero es un indicador que nos ayuda a medir el éxito en las empresas y uno de los índices primordiales es la productividad que busca calcular cuantos bienes y/o servicios se han producido por cada factor utilizado, para medir la eficiencia obteniendo así el mejor rendimiento con un mínimo de recursos, bajo esta importancia se elaboró el presente proyecto de investigación analizando el desempeño financiero y la productividad de las empresas chocolateras del Ecuador.

En el **Capítulo I**, se muestra el problema de investigación en diferentes argumentos con la justificación del proyecto y qué objetivos se desean alcanzar en este trabajo.

En el **Capítulo II**, se exponen los antecedentes de investigación de varios autores, estudios que nos orientan en esta investigación, la cual se sustenta en la metodología empleada y el marco teórico que brinda sustento teórico para el desarrollo.

En el **Capítulo III**, la parte metodológica señala las variables de estudio y los tipos de investigación que se utilizarán con fines descriptivos y explicativos, y detalla cómo se procesará la información y cómo se aplicará el modelo estadístico.

En el **Capítulo IV**, se analizó e interpreto los resultados obtenidos del análisis descriptivo de los indicadores de liquidez, desempeño, eficiencia, eficacia y de productividad mediante el uso de datos descriptivos y de los resultados obtenidos en la aplicación de los modelos estadísticos.

En el **Capítulo V**, se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas en este estudio.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema

Evaluación del desempeño financiero y la productividad del sector chocolatero del Ecuador.

1.2 Planteamiento del problema

El análisis financiero es un insumo relevante para el cumplimiento de los objetivos de la organización. Para la alta gerencia el conocimiento del desempeño de la compañía, a fin de tener claridad sobre los aspectos que la hacen líder en el mercado, son elementos para la toma de decisiones. Conocer el desempeño de la firma le permite tomar ventaja de sus fortalezas y corregir sus debilidades. Con base en indicadores financieros como sistema formal de análisis de los estados contables, los datos obtenidos se traducen en un lenguaje comparativo en diferentes períodos de tiempo con otras entidades en función de ratios o tasas, proporciones e índices que brindan información acerca de rentabilidad, eficiencia y liquidez, entre otros indicadores (Perez, Villareal, & Reyes, 2018).

En el mundo de los negocios, el control interno es una herramienta básica, depende de las decisiones correctas y oportunas por la administración de una empresa, el control se concibe como una actividad no solo a un nivel de gestión, sino de todos los miembros de la entidad. Guía de la organización para cumplir con los objetivos propuestos en los mecanismos de medición cualitativos y cuantitativos, es decir, el control se entiende como un proceso de seguimiento claramente técnico, pero también

como un proceso informal cuando se evalúan los factores, organizativos, humanos y grupales.

Los efectos de la globalización en relación con el desarrollo comercial se han convertido hoy en un desafío, porque los problemas naturales y los causados por el ser humano se presentaron en el desarrollo y la revolución de la gestión operativa de las empresas que han sufrido las consecuencias de las fuertes crisis económicas desfavorables, en sistemas económicos, políticos y sociales, donde los mercados financieros han comenzado a presentar una inestabilidad significativa, con los riesgos de insolvencia que avanzan sin control.

En los últimos seis años hasta 2019, las ventas mundiales de chocolate aumentaron un 19% a un récord de USD108 mil millones de dólares, según Euromonitor International, debido principalmente al crecimiento sostenido del consumo minorista en Asia. En el pasado, los chocolateros recurrieron al uso de ingredientes como nueces y frutas debido a los altos precios del cacao. El precio del cacao commodity ha aumentado aproximadamente un 16% desde finales de agosto, lo que podría generar alguna sustitución, pero las últimas innovaciones tienen más que ver con atraer clientes curiosos, que con reducir costos (CAF banco de desarrollo de América latina, 2020).

En esta perspectiva, nace la importancia de calcular la rentabilidad y la productividad en los procesos financieros del sector de chocolate ecuatoriano, en este artículo se obtiene especial atención en el sector financiero de las empresas, porque previamente es la causa más importante en la crisis económica, se ocupa de ellos, si es rentable y la liquidez son importantes a nivel de los mercados financieros, porque resiste la recuperación de intereses por la disminución y la pérdida de fe en la capital

de los socios, creando un aumento en el riesgo rentable, en este sentido se deben tomar estrategias que buscan el éxito empresarial lo que le permite reunirse diariamente con las funciones de la sección de crédito, en la que se registran las transacciones de préstamo y la administración del flujo de información interna.

En efecto, Mosquera (2017) sostiene que Ecuador las empresas no escapan de esta realidad, las cuales han tenido que sufrir diferentes cambios económicos producto de la inestabilidad social, política y financiera que las han afectado de alguna manera dentro de los mercados competitivos, dado que están sujetas a imprevistos que deben solucionarse oportunamente para no afectar la gestión estratégica empresarial. Aunado a esto, la búsqueda de soluciones siempre estará en la mira de las organizaciones, debido a que una adecuada gestión repercute en el desenvolvimiento de las actividades (pág. 246).



Figura 1: Empresas de elaboración de cacao, chocolate por provincia
Nota: Corporación Financiera Nacional CFN (2018)

Dentro de este contexto, Rivera & Ruíz (2015) argumentan que las empresas que conforman el sector chocolatero en el Ecuador, no han escapado de esta difícil situación para la economía y la gestión financiera, existiendo entidades que han

llegado a presentar déficit más atenuantes que otros sectores económicos, aunque para otras el efecto ha sido lo contrario, porque lograron un incremento de participación dentro de los mercados, posicionándose ante la competencia. Sobre la base de estas premisas, mejorar el desempeño y la productividad en este sector es esencial para lograr el desarrollo sostenible en la exportación de los productos y para la generación de mayores ingresos en la producción (p. 115).

Por lo tanto, la necesidad de analizar la rentabilidad y la productividad de las empresas que forman la industria del chocolate ecuatoriana influyen en los servicios financieros para identificar la información económica del sector en términos de observación directa, sin embargo se ha diagnosticado que estos sectores tienen problemas en solidez, es decir, en la disminución de la rentabilidad y la productividad, ya que no se lleva a cabo una gestión financiera adecuada, lo que provoca el bajo crecimiento de la industria a nivel de las exportaciones de productos y la creación de un nuevo valor como componente principal el chocolate, estos factores son causados por un control insuficiente de la gestión financiera lo que resulta dificultades en el crecimiento de la liquidez y la rentabilidad.

El desempeño financiero es un indicador que nos ayuda a medir el éxito en las empresas, uno de los índices primordiales es la productividad que busca calcular cuantos bienes y/o servicios se han producido por cada factor utilizado, para medir la eficiencia obteniendo así el mejor rendimiento con un mínimo de recursos.

1.2.1. Análisis crítico

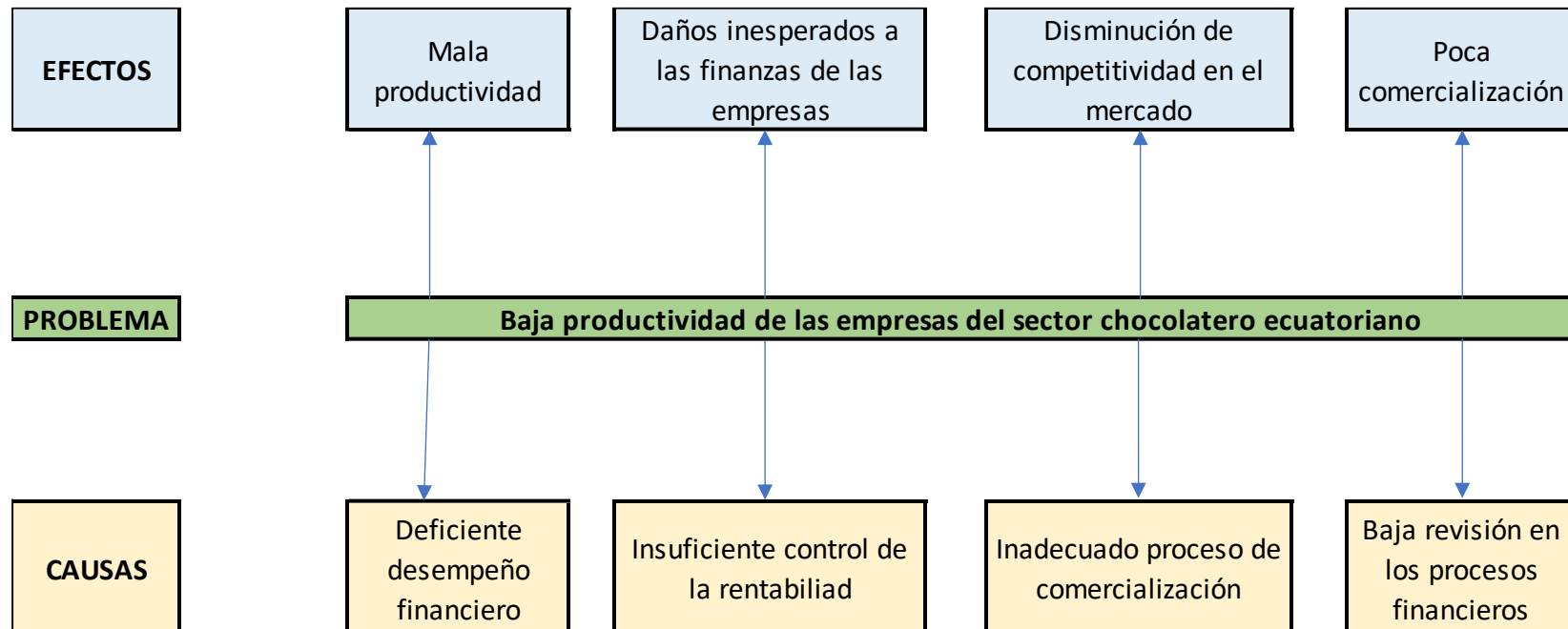


Figura 2: Árbol del problema

Nota: Elaboración propia

1.2.2. Prognosis

Las empresas del sector chocolatero del Ecuador deben considerar la problemática inherente al desempeño y productividad ya que, al no lograr una mejor rentabilidad y liquidez ni un crecimiento potencial en los mercados competitivos, no les permitirá incrementar sus ingresos, evitando así una disminución de la comercialización afectando a su vez los niveles financieros.

1.2.3. Formulación del Problema

¿Cómo incide la Productividad en el mejoramiento del Desempeño Financiero en las empresas del sector chocolatero en el Ecuador durante el periodo 2015 - 2019?

1.2.4. Interrogantes

1. ¿Cómo diagnosticar el desempeño y productividad de las empresas que conforman el sector chocolatero ecuatoriano a fin de conocer la situación financiera que existe en cada una de ellas?
2. ¿Cómo contrastar la estructura del desempeño con rentabilidad y productividad de las empresas chocolateras ecuatorianas para determinar los factores que inciden en la toma de decisiones estratégicas del sector?
3. ¿Qué mecanismos de gestión financiera se pueden evaluar para medir el comportamiento del desempeño y la productividad de las empresas chocolateras ecuatorianas y que permitan identificar estrategias de mejoramiento y crecimiento?

1.2.5. Delimitación del objeto de investigación

La investigación estará enmarcada en las empresas que conforman el sector chocolatero ubicadas en el Ecuador y serán seleccionadas de manera aleatoria considerando su producción y posicionamiento en el mercado y a través de los estados financieros contenidos en la Superintendencia de Compañías se realizará un análisis de la gestión de desempeño y productividad para el periodo 2015 – 2019.

1.3. Justificación

Durante décadas, el chocolate ha sido uno de los productos más adquiridos en todo el mundo, ya que es una fuente de consumo masivo que ofrece nuevas oportunidades en el mercado competitivo. El chocolate se caracteriza por frutas tropicales, que se encuentra en el Amazonas y se produce especialmente en las provincias de Guayas Los Ríos, Manabí y Sucumbíos, Ecuador, uno de los principales productores y exportadores de cacao. Además, es un producto que ha sido satisfactorio con el medio ambiente, lo que permitieron convertirse en un atractivo negocio para las inversiones nacionales e internacionales, posicionándose en el sector industrial de la confitería, con capacidad ante otros mercados, beneficiando la producción y el consumo.

Ante estas premisas el embajador de Francia Chauvín, aseguró que: “Ecuador es la quinta nación que produce cacao a nivel mundial y el primero en producir cacao fino de aroma lo que demuestra el gran potencial de crecimiento que tiene nuestro país”. Siendo un país que cuenta con una tierra rica y un clima privilegiado, teniendo

una gran capacidad de cultivo y producción del café y el cacao, sin embargo, no ha logrado un perfeccionamiento industrial en la rama del chocolate, disminuyendo así los ingresos y oportunidades del país. Las empresas necesitan un constante seguimiento acerca del proceso de producción de sus bienes, para garantizar su permanencia en el mercado, de igual forma requieren un análisis consecutivo que permita un mejoramiento y crecimiento constante. Asimismo, el desempeño y la productividad constituyen elementos necesarios para el correcto desenvolvimiento de una empresa, a través de la observación y evaluación de indicadores financieros que permitan un mejor proceso productivo, garantizando su desenvolvimiento en el mercado, lo que conlleva a una mejor visión de la misma y permitirá aplicar los correctivos necesarios para su rentabilidad.

Por otra parte, es preciso conocer los gustos y preferencias de los consumidores a fin de tener una visión global del mercado. En la actualidad las empresas no sólo buscan la productividad, sino también la competitividad, puesto que un mercado competitivo es aquel que garantiza calidad, producción, bajos costos, eficiencia, estrategias de trabajo, innovación y tecnología de avanzada. Esto debido a la creciente demanda del producto y la visión del sector chocolatero por alcanzar la internacionalización, es por ello que se hace necesario enfocar esfuerzos para el mejoramiento de los procesos productivos, desarrollando e innovando en sus productos y de esta manera acceder a nuevos mercados que garanticen posicionar la marca con un reconocimiento a nivel nacional e internacional.

Desde esta perspectiva, se plantea el desarrollo del presente tema de investigación, que permitirá a través de un análisis de los indicadores financiero, de

las empresas productoras de chocolate en Ecuador, determinar el desempeño y la productividad en este sector productivo, con la finalidad de brindar un aporte para el mejoramiento y crecimiento de la industria.

1.4. Objetivos

1.4.1 General

Evaluar los factores determinantes que inciden en la productividad y el desempeño financiero de las empresas del sector chocolatero ecuatoriano, caracterizando la información para una adecuada toma de decisiones.

1.4.2 Específicos

1. Determinar los niveles de productividad de las empresas chocolateras para conocer su rendimiento financiero mediante el cálculo de indicadores.
2. Diagnosticar el desempeño financiero de las empresas que conforman el sector chocolatero conociendo la situación financiera que existe dentro de ellas, a través de un estudio descriptivo.
3. Identificar los factores que afectan al desempeño financiero y la productividad de las empresas chocolateras a través de un modelo econométrico que permita correlacionar las variables.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes investigativos

Para el desarrollo de la presente investigación se argumentarán los siguientes estudios previos que servirán de base para sustentar la teoría y metodología a desarrollar:

Según Vásquez, García, Bastos, & Lázaro (2018), plantearon como objetivo analizar económicamente el sector del cacao en Norte de Santander, Colombia e internacionalmente, a través del método deductivo con estudio descriptivo y de campo, consultaron fuentes como instituciones cacaoteras en Colombia y a nivel internacional, así como referencias bibliográficas de organismos estatales y privados. En el estudio concluyeron que es necesario incrementar la producción de cacao y su tecnificación de cultivo en el Norte de Santander, para aprovechar la alta demanda internacional de cacao y sus derivados, así como los buenos precios. Aunado a esto, se podrá ampliar la participación internacional, aprovechando el diferencial del cacao fino y aromático, lo cual debe ir acompañado de la generación de valor agregado como la competitividad, aprovechando los acuerdos comerciales vigentes en Colombia y la proyección del cacao como cultivo clave en el posconflicto colombiano.

Sobre el planteamiento investigativo desarrollado por Espinoza & Vélez et al. (2018) propusieron como objetivo evaluar el impacto en la productividad y rentabilidad de la aplicación de un paquete tecnológico que incluye las áreas de nutrición, reproducción, forrajes, salud, manejo de empresas y manejo del ordeño promovido por la asistencia técnica recibida por los productores del sistema BDP en

el trópico de México. Se analizó información mensual de 206 unidades de producción (UP) de ganado de doble propósito (BDP) ubicados en los estados de Campeche, Colima, Nayarit, Sinaloa y Veracruz que recibieron asistencia técnica y formación ganadera durante los años fiscales 2011 y 2012. Asimismo, realizaron una estratificación de productores aplicando métodos multivariados. Con los grupos resultantes, los indicadores de producción de leche fueron estimados por vaca por día, ganancia de peso diaria, rentabilidad y costos unitarios de leche y carne para evaluar el impacto de la tecnología mediante un análisis univariante y una prueba de comparación de calzetines, a su vez identificaron dos tipos de productores uno con bajo nivel tecnológico (76%), que aplican en promedio 33% de innovaciones; y otro con un nivel tecnológico intermedio (24%), que utilizan una media del 66% de las innovaciones. Al comparar las variables de productividad y rentabilidad de los dos tipos de productores, se encontró que quienes utilizan más innovaciones obtienen 1,86 L más de leche por vaca por día, un 8% más de rentabilidad y ahorran \$ 1,42 por kg de carne producido. Concluyeron que, al aplicar más componentes relacionados con la nutrición animal, la salud del rebaño y la gestión de la unidad de producción mejora la rentabilidad y la productividad de los productores de la base de la pirámide.

Para los autores Fontalvo, De la Hoz, & Morelos (2018) aplicaron, una reflexión sobre la productividad en los procesos organizacionales, fue elaborado a partir de la investigación de fuentes secundarias asociadas a artículos en revistas indexadas aportando desde su experiencia académica y profesional, analizaron el significado y componentes de la productividad, identificando los factores externos e internos que determinan los niveles de productividad en las organizaciones, luego resaltaron el papel que juegan los recursos humanos en el logro de metas y objetivos. Concluyendo en una propuesta a nivel empresarial relacionada con otros aspectos

importantes de la empresa como son los costes y la gestión de la calidad. Asimismo, analizaron el impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la productividad de las organizaciones y se abordaron algunos aspectos básicos que se deben tener en cuenta para medir la productividad de procesos y factores en la empresa como indicadores de crecimiento económico.

En cuanto al estudio desarrollado por Señalín & Ochoa (2016) tuvo como objetivo demostrar el papel importante que el análisis e interpretación de los estados financieros tengan para medir la rentabilidad de la empresa en la toma de decisiones, convirtiéndose en un herramienta contable, económica y financiera muy necesaria para las personas responsable de dirigir, controlar y gestionar una empresa, la misma que permite saber cómo la organización está operando financieramente, ya sea a corto, mediano o a largo plazo y poder hacer las correcciones necesarias en caso de que se encuentre en una difícil situación económica para poder convertirla en una empresa rentable con una liquidez solvente y poder cumplir con todos los compromisos adquiridos producto de la actividad a la que se dedica tales como pagos a proveedores, el sueldo y salario de los empleados, servicios básicos, realizar las provisiones correspondientes y cumplir con el pago de impuestos y derechos fiscales con el país y no tener que ser sancionado por no cumplir con todas las regulaciones, leyes, resoluciones vigentes generando grandes pérdidas económicas para la empresa, los propietarios, socios o accionistas sean estos nacionales o extranjeros que busquen estabilidad económica en el país, lo cual resultado importante por no tomar en cuenta el análisis e interpretación de los estados financiero para medir la rentabilidad de la empresa y tomar decisiones más correctas y adecuadas, a través de esta herramienta financiera necesaria para las empresas nacionales e internacionales.

En la investigación desarrollada por la investigadora Sarmiento (2019) enfocó el objetivo del estudio en brindar a la empresa una herramienta de calidad administrativa. La metodología utilizada consistió en el uso de fuentes primarias de información, en conjunto con técnicas investigativas como la encuesta a clientes internos y externos, que permitieron analizar la situación actual de la empresa planteada por los grupos de interés. En el hallazgo determinó que la empresa no tenía información documentada sobre sus procesos, así como una mala comunicación de la filosofía empresarial y un control de calidad deficiente. Luego de analizar la información, realizó una la propuesta considerando la estructura de la norma ISO 9001: 2015, considerando el tamaño de la empresa, así como la planificación de los procesos para que la empresa tome una posición competitiva en el mercado, cumpliendo con los requisitos y las necesidades de sus clientes de manera oportuna. De esta forma, el sistema de gestión de la calidad con una correcta administración se traduce en procesos más eficientes, toma de decisiones oportunas, corrección de errores y satisfacción de los clientes internos y externos. Por ello, se recomienda que la empresa implemente el sistema de calidad que le ayudará a crecer y consolidarse en el mercado.

Por su parte, los investigadores Morelos & Nuñez (2017) direccionaron la investigación en evaluar la productividad de las empresas de la zona extractiva-minera-energética y su impacto en el desempeño de los indicadores financieros en Colombia. Por medio de la metodología aplicada calcularon los indicadores de productividad y financieros de 31 empresas registradas en la base de datos del Sistema de Información y Riesgos Empresariales para el periodo 2010-2013. Aunado a esto, emplearon la técnica de análisis discriminante de datos para explicar la pertenencia y existencia de diferencias poblacionales significativas de las empresas seleccionadas

del sector extractivo, que mostraron un comportamiento decreciente durante el ciclo estudiado en los indicadores de ratio de beneficio operativo y valor añadido (IP2) y ratio de beneficio neto y capital circulante (IP6).

Según Fontalvo, Mendoza, & Visbal (2016) enfocaron su investigación con el objetivo de analizar el comportamiento de los indicadores de productividad y rentabilidad financiera en los proveedores de salud del Régimen Contributivo en Colombia para el periodo 2008 -2010. Para el desarrollo del estudio utilizaron una metodología basada en la investigación aplicada, cuantitativa e inductiva y con el uso del método de análisis discriminante (ADM), determinaron el comportamiento de los indicadores seleccionados, lo que permitió evidenciar y demostrar a través de los resultados que el análisis de los promedios del indicador Beneficio Operacional / Valor Agregado (IP2) presentó diferencias significativas. Para el análisis de la función discriminante, los indicadores mejoraron Beneficio bruto / ingreso operativo (MB) y beneficio operativo / valor agregado (IP2) durante el 2008 y 2010 en las entidades de salud del Régimen Contributivo. Concluyendo que mediante el método utilizado los indicadores presentaron diferencias pertinentes, con una predicción de la población del 61,1% de probabilidad.

Con los antecedentes descritos, se podrá sustentar la investigación, en cuanto al diagnóstico de la injerencia del desempeño y la productividad en la gestión financiera de las empresas del sector chocolatero ecuatoriano, como argumento para la consecución de los objetivos planteados, en la que se espera obtener resultados eficientes, efectivos y satisfactorios, con la finalidad de minimizar los riesgos y optimizar la rentabilidad.

2.2 Fundamentación filosófica

Actualmente las organizaciones modernas están construidas a través de regulaciones y procedimientos burocráticos, las cuales no pueden funcionar sin un departamento de contabilidad y un conjunto completo de técnicas y operaciones rígidas que cada día se hacen más complejos. Estas empresas, desde el desarrollo del estado moderno están vinculadas a la generación de una gran maquinaria burocrática que es semejante al progreso del capitalismo, desde esta perspectiva surge el fundamento filosófico de la investigación, la cual se argumenta en el pensamiento burocrático de Max Weber, quien acentuó su teoría en la observación y formación de las condiciones que contribuyen al desarrollo de la economía, el sistema capitalista, la revolución industrial y la ética. En este mismo contexto, Weber con su estudio, procura establecer las condiciones en las que las personas que administran dentro de las entidades, justifican su legitimidad y la forma en que los subordinados obedecen a sus mandatos, pero no es suficiente con la dominación de la gerencia, es preciso un cierto grado de organización administrativa que permita el ejercicio del desempeño, productividad y su vinculación hacia la toma de decisiones.

Weber (citado en Martín, 2016) trató de formular un tipo ideal de administración burocrática, no como un modelo empírico de funcionamiento burocrático, ni el resultado de un promedio de características burocracias existentes, se puede apreciar que es una abstracción de los aspectos burocráticos más característicos de las organizaciones conocidas y cuyo aporte esencial es la racionalidad y la eficiencia. Entendiéndose, la burocracia “una forma de organización humana que se basa en la coherencia, en la adecuación de los medios a los objetivos

previstos, con el fin de garantizar la mayor eficacia posible en todos sus objetivos” (Borja, 2016, p. 5).

Los orígenes de la teoría burocrática surgen de la antigüedad, donde la base del sistema de producción actual parte de los cambios religiosos realizados después del renacimiento. En este contexto, Weber señala que el método moderno se originó a partir de un nuevo conjunto de normas morales a las que catalogó como ética protestante, y consideró la burocracia en la gestión administrativa y financiera.

2.3 Fundamentación Legal

Según Ecuador, Constitución de la república (2012) :

Art. 284.-La política económica tendrá los siguientes objetivos:

2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.

Art. 320.-En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

4. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

2.4. Categorías fundamentales

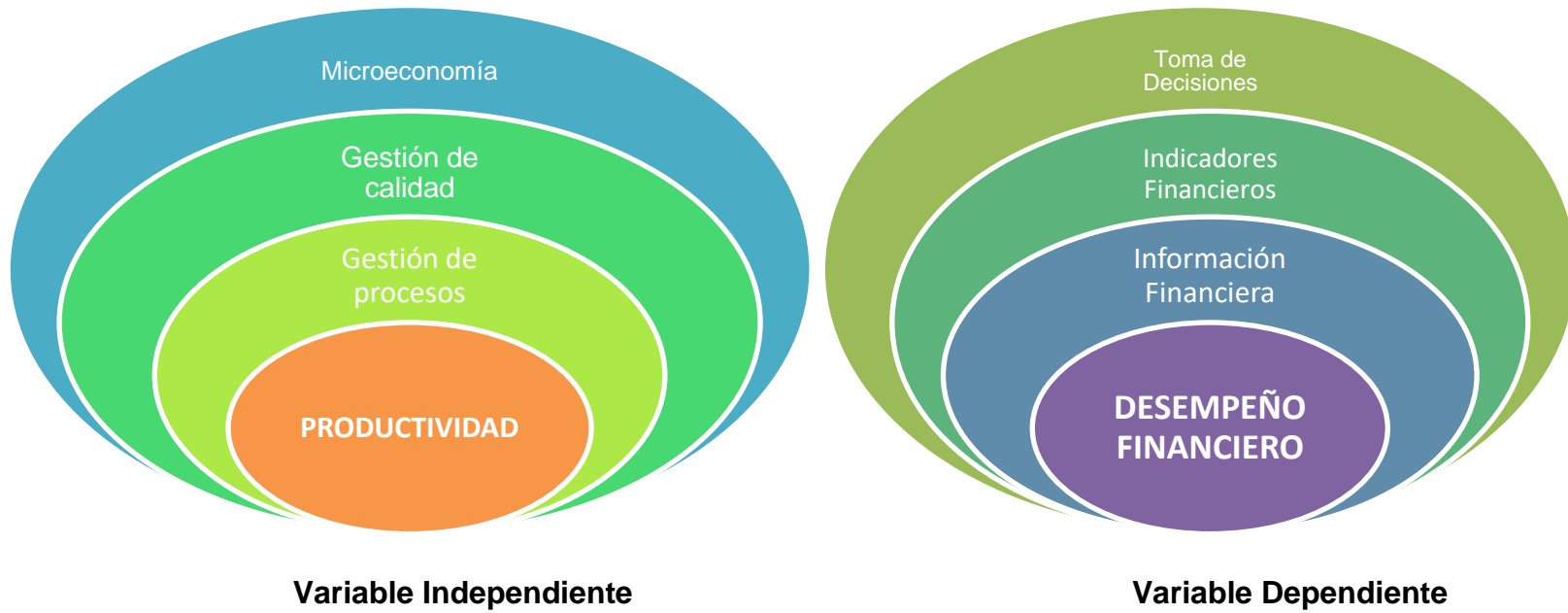


Figura 3: Categorías fundamentales de las variables
Nota: Elaboración propia

2.4.1. Microeconomía

La microeconomía analiza actitudes racionales de producción y de compra de bienes y servicios por parte de las unidades económicas antes mencionadas. Por ejemplo, explica cómo deciden sus compras los consumidores y cómo influyen en sus decisiones de compra las variaciones de los precios y los ingresos. También explica cómo deciden los productores la cantidad de recursos productivos que compran para producir bienes y servicios y ofrecerlo a los mercados respectivos. El análisis microeconómico es un enfoque de la teoría económica que busca explicar el comportamiento de las unidades económicas (familias, empresas, estado) con respecto a la demanda y oferta de bienes y servicios para el consumo, la producción, la determinación de los precios y la interacción en el mercado (Quiroz, 2016).

La microeconomía es el estudio de las elecciones que hacen los individuos y las empresas, la manera en que dichas elecciones interactúan en los mercados y la influencia que los gobiernos ejercen sobre ellas. Algunos ejemplos de preguntas microeconómicas son: ¿por qué la gente compra cada vez más películas en DVD y menos boletos de cine? ¿Cómo se vería afectada eBay por un impuesto sobre el comercio electrónico? (Parkin & Loría, 2010).

El consumidor es el personaje central de la microeconomía: sus gustos determinan la demanda final de bienes y, por tanto, lo que produce la sociedad en su conjunto. Sin embargo, para poder comprar los bienes que desea, o necesita, el consumidor tiene que vender algo. Lo que la mayoría de la gente vende en nuestras sociedades es su tiempo, que es convertido en trabajo por las empresas que lo compran. Por eso en microeconomía se suele hablar de los “hogares” en vez de los consumidores. Los “hogares” deciden cuánto van a comprar para su consumo, pero

también cuánto tiempo van a trabajar y, algunos de ellos, también qué parte de sus recursos van a invertir en las empresas. Son las unidades de base de la economía (Jallais & Guerrien, 2009).

Al realizar un análisis de las empresas del sector chocolatero del Ecuador es importante establecer o conceptualizar la microeconomía ya que la misma se encarga de analizar el comportamiento económico de las empresas y su interacción con el medio, ya que mediante estas teorías se argumenta para un análisis general del sector.

2.4.2. Gestión de calidad

La gestión de calidad resulta hoy día una estrategia para impulsar la competitividad empresarial que permite, desde una perspectiva integral, observar la organización como un conjunto de procesos interrelacionados cuyo fin último es, entre otros, lograr la satisfacción del cliente. El presente artículo explora algunos conceptos sobre la calidad, los modelos de medición más utilizados y su aplicabilidad en empresas de servicio. El propósito es analizar cómo la gestión de la calidad puede usarse, independientemente del sector, como elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. se puede enmarcar la calidad como parte de la estrategia de responsabilidad social, entendiendo esta no solamente desde el punto de vista del cumplimiento de las mejores prácticas ambientales y sociales, sino también como ofrecer productos y servicios que garanticen la mayor satisfacción de los clientes. En tal sentido, la calidad comienza a proyectarse como un elemento más del conjunto de factores que integran la responsabilidad social empresarial, llevando al diseño de sistemas de gestión acordes con este propósito (Hernández, Barrios, & Martínez, 2018).

La calidad total y la cultura del mejoramiento continuo son metas organizacionales que permiten brindar una mayor satisfacción al usuario de un servicio o sistema, en el marco de sus políticas organizacionales. La implantación de un Modelo de Calidad tiene un papel transformador otorgando un valor agregado al servicio, con su impacto en la eficiencia organizacional, mejoramiento continuo, control o reingeniería de procesos y optimización de recursos, aumento del desempeño y productividad. Los Padres de la Calidad, promovieron sus teorías de renacimiento productivo y aplicación de la calidad con enfoque a sistematización y estandarización de procesos productivos e industriales totales, para obtener mejores productos y servicios. Engloban: el control de la calidad, aseguramiento de la calidad y calidad total. Luego del enfoque de sistematización de procesos, pasamos a la medición de satisfacción del usuario y su percepción de calidad. Satorres (2018), analizó diversos parámetros, y enunció la diferencia conceptual entre satisfacción y calidad percibida, a considerar: satisfacción, es un juicio positivo pero transitorio, afectivo-cognitivo, de una experiencia de consumo. Mientras calidad percibida, es un juicio duradero, a largo plazo, y se vincula a una actitud positiva permanente por un servicio. Ambos miden la calidad vs un estándar preconcebido citado en (Chacón & Rugel, 2018).

La calidad es un constructo que nace vinculado al concepto de “kaizen” (cambio para mejorar o mejora continua) y que determina unos principios que sirven para establecer un plan de acción a partir del cual una organización, en nuestro caso la universidad, desarrolla su actividad. Tiene un carácter operativo y, según la manera en que se conciba, varía el modo de llevarla a cabo, bien porque se disponen de una serie de normas que gestionan la calidad cumpliendo determinados requisitos (Norma ISO 9001:2009, elaborada por la International Organization for Standardization) o bien

porque se elaboran marcos no prescriptivos que tienen como propósito orientar sobre las mejores prácticas en la gestión de una organización y el logro de resultados (Modelo EFQM de Excelencia, introducido por la European Foundation for Quality Management), ambos planteamientos son compatibles y se pueden aplicar conjuntamente dentro de una misma organización (Martínez, Pérez, & Martínez, 2016).

Para tener una producción adecuada es importante contar con una adecuada gestión de calidad ya que de esta manera se puede garantizar una producción correcta con un producto acorde las normas de higiene y calidad que exige el medio en el cual se comercializa, lo cual propicia el mejoramiento continuo y de esta manera un desarrollo sustentable y beneficioso para la empresa.

2.4.3. Gestión de procesos

La gestión por procesos como la forma de gerencia de los procesos empresariales en sustitución de la gestión tradicional basada en las funciones y puede ser definida como: la forma de gestión de la organización basándose en los procesos en busca de lograr la alineación de los mismos con la estrategia, misión y objetivos, como un sistema interrelacionado destinado a incrementar la satisfacción del cliente, la aportación de valor y la capacidad de respuesta. Supone reordenar los flujos de trabajo de forma de reaccionar con más flexibilidad y rapidez a los cambios y en la búsqueda del ¿por qué? y ¿para quién? se hace el trabajo. En consecuencia, son limitadas las organizaciones diseñadas y gestionadas por procesos, resulta más común que ambos tipos de forma de gestión coexistan y que este resultado sea logrado por la implementación de procedimientos de mejora de procesos en los que el logro de aspectos tales como: la definición de los procesos y para ellos, se reconozcan sus

clientes, se formalicen sus actividades y se trabaje en el alineamiento con los objetivos de la organización sustentado en la mejora continua pueda ser considerado suficiente para comenzar. Sin dudas, esto implica una capacidad de transformar la cultura empresarial hacia el reconocimiento en cada actividad, de quiénes son sus clientes, sus necesidades y exigencias; así como el logro de la adecuada coordinación, sin feudos y fincas, que permitan la concreción de los objetivos estratégicos (Medina, Nogueira, Hernández, & Comas, 2019).

Se debe mencionar que, a pesar de la diversidad de enfoques y definiciones que existe sobre el término, de acuerdo a la visión de algunos autores un proceso es un conjunto de actividades y procedimientos que interactúan de forma sinérgica, lógica y secuencialmente para transformar unos insumos (inputs) en una salida (outputs) para crear valor y satisfacer una necesidad puntual del entorno Simón (2018). Ante este planteamiento, es relevante precisar que los procesos cuentan entonces con una serie de características comunes que lo definen, a saber: a) Cuentan con una entrada específica, es decir, un insumo el cual debe ser transformado y que proviene de un proveedor interno o externo, b) Involucra personas con diferentes niveles de responsabilidad y liderazgo en cada uno de sus componentes; c) Requiere de recursos materiales e intelectuales para su desarrollo; d) Implica una fase de planificación para determinar su objetivo y detalle a nivel de procedimientos; e) Termina cuando hay una salida o producto de acuerdo a las características y requerimientos establecidos.

Rosemann y Vom Brocke (2015). Con base en los argumentos teóricos señalados, se puede entender de forma concreta que gestión por procesos en la organización consiste en identificar objetivos para diseñar y desarrollar acciones que

integren un conjunto de medidas de control, administrativas y de supervisión con el fin de orientar las actividades hacia los objetivos y metas organizacionales, siempre tomando en cuenta las necesidades de los clientes y alineados con sus expectativas Chang (2016) citados en (Barrios, Contreras, & Olivero, 2019).

La dirección estratégica y la gestión por proceso como filosofías asumidas por la alta dirección. Se puede comprobar a través de la presencia en la industria de estudios de mercado, de registros de satisfacción de clientes, de poseer definida de la misión, visión, objetivos empresariales y de evidencias de las exigencias de los diferentes grupos de interés. Del análisis de procedimientos de mejora, tanto de autores nacionales como internacionales, se determina la existencia de puntos en común: la segmentación del proceso de avance por fases, etapas y pasos, el comienzo con una fase de diagnóstico seguido de la preparación, implementación y seguimiento de la mejora; y la existencia de similitud de criterios en comprenderla con tendencia cíclica e implementarla como trajes a la medida para cada sector o empresa, aunque se toma como base enfoques clásicos como el ciclo Deming. Coloca a disposición de la industria una forma organizada de gestionar y mejorar los procesos, con contribución a la integración de los sistemas normalizados. Las herramientas estadísticas y de expertos fortalecen el diseño adecuado de procedimientos para la mejora de procesos. La incorporación del análisis de la factibilidad e impacto de las medidas, que además de contribuir a la integración de los sistemas, se emplea para establecer un orden de prioridad en su ejecución, resulta vital para el éxito en la implantación de las acciones de mejora (Cabrera, Medina, & Puentes, 2017).

Antes de conceptualizar la variable de estudio de productividad es importante establecer una metodología adecuada para una gestión adecuada de la productividad y

esta es la gestión por procesos ya que de esta manera se establece los procedimientos necesarios y las actividades necesarias para la culminación del producto de una forma lógica y normaliza, facilitando de esta manera el control y la optimización de recursos.

2.4.4. Productividad

El Banco Nacional de Comercio Exterior de México (1991) expresan que la productividad es vista como un cambio cualitativo que brinda mejores formas de hacer las cosas, así como el uso racional de los recursos, la aplicación de la innovación y los avances tecnológicos con la participación de la población en la actividad económica. Según Morales & Masis (2014) argumentan que los indicadores de productividad permiten establecer una relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados, convirtiéndose en un factor trascendental para determinar el uso eficiente de los recursos. Por su parte Cortez & Burgos (2016) señalan que los indicadores de productividad “son aquellos que muestran eficiencia en el funcionamiento de la empresa, estrechamente relacionados con los resultados del negocio” citado en (Cortez & Burgos, 2016).

La productividad es conocida como la relación existente entre el volumen total de producción y los recursos utilizados para alcanzar dicho nivel de producción, es decir la razón entre las salidas y las entradas. Medina, (2010) entiende ésta como la manera como se utilizan los factores de producción durante la elaboración de productos y servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad y agrega que es un elemento estratégico en las organizaciones ya que los productos y los servicios no pueden ser competitivos si no se elaboran con altos estándares de productividad. Por lo general cuando se habla de productividad se refiere a algún proceso en el cual intervienen elementos y actividades para obtener un resultado, cuando hay mejoras,

estas se traducen en el hecho que, con menos recursos o con los mismos, se pueden obtener los mismos o mayores resultados respectivamente (productos y servicios). Una empresa puede producir grandes cantidades de bienes y servicios, pero, este nivel de producción debe estar de acuerdo con los insumos consumidos. En muchas ocasiones el concepto de productividad se confunde con otros términos asociados a ella, tales como eficacia y eficiencia citado en (Fontalvo, De la Hoz, & Morelos, 2017).

Definamos la productividad como la proporción entre lo que produce una compañía y los recursos que destina a la producción. Añadamos que la productividad es el resultado de las decisiones que toman los negocios respecto a la cantidad y calidad de los inputs productivos, el tipo, la cantidad y calidad de la producción, la tecnología utilizada, el proceso de cambio a que están sujetos estos elementos (en términos de estructura organizacional y modelos de negocios) y, en fin, su actividad innovadora. En cada uno de estos aspectos pueden manifestarse diferencias destacadas entre los sectores de actividad económica y aun entre compañías del mismo sector. Las diferencias en materia de productividad dependen del volumen y las características de la producción, de los factores de producción seleccionados y de la combinación de éstos. Por consiguiente, los diferenciales en la productividad pueden deberse a múltiples factores, incluyendo el tipo de producción, los procesos de innovación del producto, los factores de calidad (del capital y de la mano de obra), las innovaciones surgidas en el proceso, la estructura organizacional, la capacidad de adaptarse al ambiente, etc. (Hofman, Mas, Aravena, & Fernández, 2017).

La producción es las unidades o productos que realiza la empresa que en el caso analizado sería productos derivados del cacao que es el chocolate y los recursos destinados para su elaboración.

Indicador de productividad

La productividad mide la relación entre la cantidad de trabajo incorporado en el proceso productivo y la producción obtenida, relaciona la cantidad de producto obtenido con el número de horas hombre trabajadas durante un periodo determinado, ya sea en una unidad productiva, en un sector de actividad económica o en un país. Un aumento de la productividad laboral ocurre cuando la producción se eleva en un porcentaje mayor que el factor trabajo; también cuando la cantidad producida disminuye, pero las unidades de trabajo bajan a un ritmo superior; asimismo, cuando el factor trabajo aplicado es el mismo y aumenta el volumen producido: o bien, si se aplican menores unidades de trabajo y el nivel de producción se sostiene (Rendón, 2017).

Tabla 1: Indicadores de Productividad

Indicador	Ecuación
IP1	Utilidad Bruta x 100
	$\frac{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}$
IP2	Utilidad Operacional x 100
	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}$
IP3	Utilidad Neta x 100
	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}$
IP4	Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios) x 100
	$\frac{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}{\text{Capital Operativo (activos corrientes y fijos)}}$
IP5	Utilidad Operacional x 100
	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Capital Operativo (activos corrientes y fijos)}}$
IP6	Utilidad Neta x 100
	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Operativo (activos corrientes y fijos)}}$

Fuente: Adaptado de (El Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2015)

Elaborado por: elaboración propia

Los indicadores de productividad muestran una valoración en relación a la información financiera obtenida de las empresas la cuales permiten tener una idea de

cómo se encuentra la productividad del sector se presenta seis indicadores con sus respectivas fórmulas las cuales se desarrollarán en los capítulos posteriores.

2.4.5. Desempeño financiero

El desempeño financiero, a pesar de ser abordado por diferentes áreas del conocimiento, sigue siendo un concepto difícil y complejo de aplicar con inflexibilidad científica. Actualmente existen diferentes metodologías que ayudan a las empresas a tener un desempeño exitoso, sin embargo, independientemente del análisis, no existe una única teoría y aplicación financiera generalizada que sea aplicable en todas las empresas que permitan garantizar el éxito (Pérez, Villarreal, & Reyes, 2018).

En cuanto a los beneficios del análisis de ratios financieros, los indicadores y estados financieros están diseñados para ayudar a evaluar el desempeño obtenido por las entidades, a través de un proceso dinámico que incide en la creación de valor de las organizaciones (Andrade E. , 2016). Por su parte el investigador Mosquera (2017) revela que existe una concentración de esfuerzos en la gestión empresarial para la creación de valor como medida de desempeño más importante rendimiento. Criterios como sensibilidad al riesgo, diferencia sobre el valor del dinero en el tiempo, deficiencias evidenciadas en las ganancias, no tener en cuenta el costo de capital para aumentar las ganancias, son elementos importantes considerado en el indicador de valor económico agregado (EVA) (Gil, Cruz, & Lemus, 2018).

“El desempeño financiero es uno de los indicadores que se utilizan para medir el éxito de una institución en términos de su rentabilidad” (Mendiola, 2015). Al tratar un tema de importancia, en estos últimos 20 años, como lo es la dualidad CEO-Chairman pueden verse envueltos diversos aspectos negativos en cuanto a desempeño

financiero; por ejemplo, fuertes impactos en las medidas de rentabilidad contables (Palmon & Wald, 2002). Por lo tanto, uno de los indicadores más importantes es el de rentabilidad financiera. De esta forma, Daza (2016) manifestó que “la rentabilidad puede considerarse, a nivel general, como la capacidad o aptitud de la empresa para generar un excedente, partiendo de un conjunto de inversiones efectuadas” (p.268). Nuevamente Argüelles et al. (2018) añadieron que los indicadores de rentabilidad son útiles para medir que tan efectiva es la administración de la empresa, controlando de esta manera el costo y el gasto y al mismo tiempo poder convertir las ventas en utilidades, citado en (Freire, Soto, & Mendieta, 2019).

El desempeño financiero al ser una de las variables de estudio se la debe entender, extensamente por lo cual es importante conceptualizarla e indagar acerca de lo que piensan otros autores o investigadores al respecto, y según los autores antes mencionados se deduce que el desempeño financiero es un indicador que se lo puede establecer mediante indicadores financieros que detallen o expliquen la realidad económica financiera de las empresas analizadas en el sector, para indicar que tan rentables son.

2.4.6. Información financiera

Según Martin y Mancilla (2010), la información financiera es un reflejo de la situación económica emitido para expresar las realidades de la organización, es decir, una radiografía donde se establecen las actividades y los cambios económicos generados en la empresa (Tua, s.f.). Respecto de sus calidades, autores como Tua (2006), Lima (2007) y Mantilla (2013), coinciden en que esta debe ser relevante, fiable, integra, clara, comparable, oportuna, racional, entre otros atributos, los cuales serán cimiento de las decisiones que tomen los usuarios internos y externos de la

organización (Fierro y Fierro, 2015), especialmente la Gerencia, quien debe propender por un cumulo de metas y objetivos trazados. Sin embargo, encasillar a la IF exclusivamente como un insumo para la toma de decisiones seria limitar su actuar, pues, tal y como lo afirma, Monterrey y Sánchez (2006), esta también es una herramienta para la ejecución de mediciones y controles en la organización, además, desde la óptica de Vásquez (2013), la IF cumple un rol de articulación entre diferentes actores que, por una u otra razón, tienen interés en el comportamiento financiero de la empresa (Juliá, García y Polo, 2004; Bohórquez, 2015). Bajo este escenario, la utilidad de la IF para el ejercicio de la Gerencia, constituye un espectro de amplias dimensiones, que, pese a incluir la toma de decisiones, no es su único propósito citado en (Gómez, Aristizabal, & Fuentes, 2017).

Al respecto, el Marco Conceptual para la Información Financiera (IASB, 2016) señala que el objetivo de la información financiera con propósito general, es el de proporcionar información financiera sobre la entidad que informa, que sea útil a los usuarios (inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales), para que puedan tomar decisiones sobre el suministro de recursos a la entidad; en el caso de los inversionistas existentes o potenciales, toman decisiones sobre la compra, venta o mantenimiento de patrimonio e instrumentos de deuda, dependen de la rentabilidad esperada de una inversión en esos instrumentos; por ejemplo: dividendos, pagos del principal e intereses o incrementos del precio de mercado. De forma similar, las decisiones que tomen prestamistas y otros acreedores existentes o potenciales sobre proporcionar o liquidar préstamos y otras formas de crédito, dependerá de los pagos del principal e intereses u otra rentabilidad que esperen obtener. Las expectativas de inversores, prestamistas y otros acreedores sobre rentabilidades obedecen a la

evaluación del importe, calendario e incertidumbre sobre (las perspectivas de) la entrada neta de efectivo a futuro a la entidad. Por consiguiente, los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes o potenciales necesitan información que les ayude a evaluar las perspectivas de entrada de efectivo neta futura a la entidad (Rodríguez, 2018).

López (2000) afirma que los estados financieros deben ser una herramienta de información financiera útil dentro de una compañía, para la toma de decisiones gerenciales que los ejecutivos deben usar para tener decisiones más precisas. La información financiera debe servir para tomar decisiones de inversión y financiamiento, maniobrar la solvencia y liquidez, evaluar los orígenes de los recursos y evaluar la gestión de la administración. Para Ramírez (2005) la información financiera seguirá siendo el mejor apoyo para la toma de decisiones de los negocios, es necesario recordar que a mejor calidad de la información corresponde mayor probabilidad de éxito en las decisiones. Por su parte el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (2003) considera que la información financiera es una información indispensable para la administración y crecimiento de una empresa y forma parte de los estados financieros (Chavez & Vallejos, 2017).

Para poder establecer el desempeño financiero es necesario conocer sobre la información financiera, ya que la teoría indica que la información financiera da o permite a las autoridades de las empresas o al personal encargado de la toma de decisiones que esta sea la adecuada, a su vez permite mostrar cómo se encuentra la empresa en términos financieros

2.4.7. Indicadores financieros.

Conocer el desempeño de la empresa le permite aprovechar sus fortalezas y corregir las debilidades y amenazas, asegurando una sana salud financiera, donde los estudios y análisis financieros implican realizar una comparación del desempeño de la empresa frente a otras en el mismo sector y evaluar las tendencias en la posición financiera en el tiempo, estos estudios ayudan a los gerentes a identificar las deficiencias para posteriormente tomar acciones correctivas (Fontalvo, De la Hoz, & Morelos, 2018).

Por su parte, Zamora (2014) enfatiza que los indicadores financieros se fundamentan en los siguientes puntos:

- Son relaciones que permiten medir las actividades de la empresa.
- Identifican el vínculo que existe entre el activo y pasivo corriente, o entre sus cuentas por cobrar o sus ventas anuales.
- Permite comparar las condiciones de una empresa con respecto al tiempo, o a otras empresas.
- Uniforman diversos elementos de los datos financieros de toda una serie, considerando diferencias dimensionales (p. 5).

Los indicadores financieros son la relación directa entre las cifras que proporcionan los estados financieros, con el objeto de poder analizar el desempeño de la empresa y la situación financiera de la misma. El Instituto Nacional de Contadores Públicos, (2015) hace referencia a varios indicadores financieros que a continuación se describen:

Indicadores de liquidez

Para analizar el grado de liquidez se considera el nivel de los fondos disponibles en relación al total de los fondos a corto plazo. Los fondos disponibles son los recursos de la entidad que representan dinero efectivo, y los fondos a corto plazo son todos los depósitos a un plazo menor de 90 días. Esta relación permite conocer la capacidad de respuesta a corto plazo de las entidades frente a los requerimientos de efectivo de los depositantes. Un mayor valor del índice representa una mejor situación de liquidez de la entidad (Garzozzi, Perero, Rangel, & Vera, 2017).

Tabla 2: Indicadores de Liquidez

Indicador	Fórmula	Interpretación
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Demuestra la capacidad que tiene la empresa para cumplir sus obligaciones financieras deudas o pasivos a corto plazo. Al dividir el activo corriente entre pasivos corriente, conoceremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esas deudas a corto plazo.
Prueba Acida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Indica la experiencia que tiene la empresa para pagar sus obligaciones corrientes, pero sin contar la venta de sus acciones, es decir, básicamente con los saldos del efectivo producido en sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algunos otros activos de fácil liquidación, que puede ser diferente de los inventarios.
Capital Neto de Trabajo	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Señala el valor que permanecería en la empresa, después de haber pagado sus deudas a corto plazo, permitiendo la gestión para la toma de decisiones de inversión temporal.

Fuente: Adaptado de (Andrade E. , 2016)

Elaborado por: elaboración propia

Indicador de desempeño

Los indicadores de desempeño son instrumentos que proporcionan información cuantitativa sobre el desenvolvimiento y logros de una institución, programa, actividad o proyecto a favor de la población u objeto de su intervención, en el marco de sus objetivos estratégicos y su Misión. Los indicadores de desempeño establecen una relación entre dos o más variables, que al ser comparados con periodos anteriores, productos similares o metas establecidas, permiten realizar inferencias sobre los avances y logros de las instituciones y/o programas (Dirección general del presupuesto público del Perú , 2015).

Para efectos de la presente investigación se aplicarán los indicadores de desempeño financiero con base en la información contable y la metodología de gestión de valor, tal como se describe en los siguientes apartados.

Tabla 3: Indicadores de Desempeño

Indicador	Fórmula	Interpretación
Índice de Participación en el mercado	$\frac{\text{Ventas de la empresa}}{\text{Ventas totales del sector} \times 100}$	Indica la participación y satisfacción de la empresa en la demanda del producto.
Índice de Crecimiento en Ventas	$\frac{\text{Ventas del año corriente}}{\text{Ventas del año anterior} \times 100}$	Determina la coherencia entre el crecimiento de los activos con el crecimiento del volumen y los precios
Índice de Desarrollo de Nuevos Productos	$\frac{\text{Cantidad de productos año corriente}}{\text{Cantidad de productos año anterior} - 1}$	Calcula el porcentaje de nuevos productos en las empresas industriales
Índice de Deserción de Clientes	$\frac{\text{Cantidad de productos año corriente}}{\text{Cantidad de diferente año anterior} - 1}$	Cuantifica la imagen de la empresa ante su cartera de clientes.

Fuente: Adaptado de (El Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2015)

Elaborado por: Elaboración propia

Indicadores de eficiencia

Según Cordero (2006) los economistas están de acuerdo en que una asignación de recursos es eficiente cuando no existe otra posible asignación de los mismos que mejore alguna unidad de producción sin perjudicar a otra. De tal manera, debe entenderse el concepto de eficiencia como relativo, es decir, la eficiencia está basada en la comparación de una Unidad con sus homologas en situaciones similares. La eficiencia técnica, manifiesta la capacidad que tiene una unidad para obtener la máxima salida (productos) a partir de un conjunto dado de insumos (entradas), obtenida al comparar el valor observado de cada Unidad con el valor óptimo que viene definido por la frontera de producción estimada Coll y Blasco (2006), citado en (Sánchez, Ramón, & Vásquez, 2017)

Tabla 4: Indicadores de eficiencia

Indicador	Fórmula	Interpretación
Rotación de Inventarios	$\frac{\text{Costo de Mercancías vendidas}}{\text{Inventario promedio}}$	Significa las veces que los costos en inventarios, se transforman en efectivo o se colocan a crédito
Inventarios en Existencia	$\frac{\text{Inventario promedio} \times 365}{\text{Costo de Mercancía vendida}}$	Cuantifica el número de días de inventarios disponibles para la venta. Menor número de días, mayor eficiencia en el control de los inventarios.
Rotación de Cartera	$\frac{\text{Ventas a crédito}}{\text{Cuentas por cobrar promedio}}$	Calcula el número de veces que las cuentas por cobrar cambian en promedio, durante un periodo de tiempo determinado.
Período de Cobro	$\frac{\text{Cuentas por cobrar promedio} \times 365}{\text{Ventas a crédito}}$	Mide la frecuencia de recaudación.

Rotación de Activos	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$	Indica cuantos dólares genera cada dólar invertido en activos totales.
Rotación de Proveedores	$\frac{\text{Compras del periodo}}{\text{Proveedores promedio}}$	Demuestra cuántas veces se paga a los proveedores durante un ejercicio económico.

Fuente: (Cortez & Burgos, 2016)

Elaborado por: elaboración propia

Indicadores de eficacia

Para Fernández Ríos y Sánchez (1997), consiste en la capacidad que tiene una organización para lograr los objetivos, incluyendo la eficiencia y factores del entorno, de su parte Pacheco et. al (2002), enmarca a la eficacia como la capacidad que tienen las organizaciones para satisfacer al cliente identificando en forma correcta las necesidades y expectativas, con el propósito de inferir a partir de estas características que deben poseer sus productos para que estén en condiciones de satisfacerlas.

Por otro lado, ISO 9001 (2008), la define como la Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados; cercano a lo propuesto por Rojas y Valencia (2018), quienes citando a Bardhan (1995), definen el término como la consecución de los objetivos deseados inicialmente, para Mokate (2001), se podría entender como el grado en el que se alcanzan los objetivos propuestos. De tal manera, cuando se busca mejorar la eficiencia a su vez se inicia un proceso de clasificación de objetivos y se incide sobre la eficacia.

Este punto de vista, útil para realizar el análisis de la eficacia a un nivel global de la organización, se aproxima más al concepto clásico de eficacia a medida que se desciende por los niveles de la empresa. No obstante, es necesario medir la eficacia de

la organización, también a partir de su capacidad de innovar, adaptarse al entorno, aprender nuevas formas de organización y mostrar la capacidad de gestionar cambio Bracho et. al, (2012) citado en (García, y otros, 2019).

Tabla 5: Indicadores de eficacia

INDICADORES DE EFICACIA	Rotación de Inventarios	<i>Costo de Mercancías vendidas</i>
		<i>Inventario promedio</i>
	Inventarios en Existencia	<i>Inventario promedio x 365</i>
		<i>Costo de Mercancía vendida</i>
	Rotación de Cartera	<i>Ventas a crédito</i>
		<i>Cuentas por cobrar promedio</i>
	Período de Cobro	<i>Cuentas por cobrar promedio x 365</i>
		<i>Ventas a crédito</i>
	Rotación de Activos	<i>Ventas Netas</i>
		<i>Activo Total</i>

Fuente: (Cortez & Burgos, 2016)

Elaborado por: Elaboración propia

Indicadores de efectividad / rendimiento

La rentabilidad es un elemento que se aplica a todos los campos económicos para movilizar recursos, materiales, humanos y financieros, a fin de obtener excelentes resultados. Es la capacidad de una entidad económica para producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado. Este concepto es utilizado por las sociedades como un sinónimo de lucro (Coutin & Teran, 2016).

Tabla 6: Indicadores de efectividad / rendimiento

Indicador	Fórmula	Interpretación
Rentabilidad sobre el Activo (ROA)	$\frac{(Ingresos - Gastos)}{(Activo Total Promedio * 12) / mes}$	Cuando el indicador es menor, significa que la entidad no tiene los ingresos suficientes para fortalecer el patrimonio invertido.
	$\frac{(Ingresos - Gastos)}{...}$	Refleja que cuando el indicador es menor, la entidad no tiene los recursos

Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)	<i>(Patrimonio Total Promedio * 12) /mes</i>	suficientes para cubrir las remuneraciones de los accionistas.
---	--	--

Fuente: Adaptado de (Andrade E. , 2016)

Elaborado por: elaboración propia

2.4.8. Teoría acerca de la toma de decisiones

El avance de la globalización en la que se vive actualmente, ha hecho que la información sea cada día un factor más complejo para la gerencia de toda organización, en este ámbito la teoría filosófica de Arrendondo & Vázquez (2015) ofrece al entorno de la toma de decisiones diversas opciones para que las personas puedan decidir cuál es la actuación más idónea, qué tipo de acciones resultarían viables o más racional.

Cabe destacar que indistintamente de las opciones que los conducen a elegir alternativas factibles se evidencia que “la toma de decisiones es un proceso estratégico, encargado de asumir los retos que se presentan en la organización, ante los cuales la gerencia debe demostrar objetividad e imparcialidad, con la finalidad de lograr el éxito de la realidad existente” (Paz, Jaiham, & García, 2015, p. 4). Indistintamente de lo complejo que pudiera resultar los procesos en la toma de decisiones, se mantienen orientados hacia un fin común, enmarcado en un proceso que implica la elección para dar solución a los problemas presentados.

Robbins (como se citó en Paz et al., 2015) sostiene que “La toma de decisiones es un proceso que consiste en un conjunto de pasos que comienza con la identificación del problema, seguido de la elección de alternativas y finaliza evaluando la efectividad de la decisión” (p. 6). Por su parte Castro (2016) argumenta que la toma de decisiones “Es una elección entre varias opciones acciones que conducen a un resultado. Si no hay alternativas no puede haber una decisión, solo un curso de acción estaría

disponible y en consecuencia, no se tendría que hacer una elección” (p. 5). En el mismo orden de ideas Amaya (2017) la define como:

La toma de decisiones es una de las competencias clave para cada gerencia, ya que está se encuentra en el aspecto personal de cada uno de los seres humanos, y son los gerentes los responsables de seleccionar una entre varias opciones en la empresa, así como conocer el proceso para generar y aplicar decisiones efectivas, reconociendo que tanto los aspectos humanos como técnicos están involucrados en dicho proceso (p. 75).

Del análisis de las definiciones anteriores planteadas por los diversos autores, surge que la toma de decisiones, es esencial en cualquier actividad humana. En consecuencia, todos los seres humanos somos tomadores de decisiones. Sin embargo, tomar la decisión correcta comienza con un proceso de razonamiento constante y enfocado, que incluye varias disciplinas como la filosofía del conocimiento, la ciencia, la lógica y la creatividad.

Aspectos esenciales en la toma de decisiones

La toma de decisiones se convirtió en la función principal para los gerentes, por cuanto en ellos radica las consecuencias de las acciones que se implementa, operaciones que por demás no deben tomarse a la ligera, por el contrario, corresponden a ser objetivas, racionales y confiables, que permitan identificar los aspectos esenciales para la toma de decisiones.

Para Castro (2016) “la toma de decisiones es el eje de la planificación, donde cada etapa del proceso administrativo, requiere de disposiciones e identificar el tipo de decisión, esencial para quienes participan en este proceso” (p. 8). Por lo tanto, se requiere de aspectos que permitan identificar los elementos, factores, variables y la

calidad de la toma de decisiones, entre estos aspectos podemos considerar los recursos, métodos y experiencias.

Componentes en la toma de decisiones

Resolver un problema requiere de componentes, que son importantes no solo para encontrar un resultado inicial, sino también para aprender y mejorar la resolución de problemas, favoreciendo ampliamente la detección de las competencias en sí mismas. Amaya (2017) sostiene que, en casi todas las disyuntivas para la toma de decisiones, prevalecen los siguientes componentes;

- El decisor (quien debe tomar la decisión)
- El analista que estructura el problema y sirve de apoyo al decisor
- Factores controlables
- Factores incontrolables
- Los resultados de las posibles decisiones
- Las restricciones ambientales y estructurales
- Las interacciones dinámicas entre todos los componentes anteriores

2.5. Hipótesis

El análisis de la productividad del sector chocolatero, incide en el Desempeño Financiero en la toma de decisiones durante el periodo 2015 -2019.

2.6. Señalamiento de variables

Variable independiente: Productividad

Variable dependiente: Desempeño Financiero

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque

El enfoque de la presente investigación será de tipo cuantitativa ya que las variables de estudio a analizar los datos obtenidos de esta indagación son de tipo numérico, partiendo del argumento anterior, la investigación pretende realizar un análisis de comprobación de hipótesis haciendo uso de criterios acerca de los resultados encontrados, los cuales serán recopilados a través de los instrumentos aplicados a los estados financieros de las empresas que conforman el sector chocolatero del Ecuador, estos aspectos lograrán identificar con mayor claridad la perspectiva de la problemática del desempeño frente a la productividad de las empresas chocolateras.

3.2. Nivel o tipo de investigación

Para el desarrollo del estudio se aplicará una investigación de campo y documental, por cuanto el estudio tiene como objeto, analizar el desempeño y la productividad y su incidencia en la gestión financiera del sector chocolatero del Ecuador, para el mejoramiento de sus principales indicadores financieros y una adecuada toma de decisiones, durante el periodo 2015 - 2019. El objetivo de esta investigación se ha centrado en recolectar información real y contundente, apoyada y evidenciada en fuentes bibliográficas, documentos, libros, revistas científicas. Asimismo, mediante la revisión de campo se tendrá acceso a las empresas chocolateras que se encuentran en la Superintendencia de Compañías.

En relación al nivel de la investigación, se fundamentará en un carácter descriptivo, por cuanto el estudio permitirá recopilar y analizar datos de la situación financiera de las distintas empresas del sector chocolatero ecuatoriano. Aunado a esto, el nivel de investigación permitirá examinar las características del problema planteado, facilitando la elaboración del instrumento de recolección de datos, donde se verificará la validez y confiabilidad del mismo, para finalmente describir y analizar los resultados.

De igual manera, se pretende detallar los procesos y las características reales, las cuales son fundamentales para la interpretación correcta del problema de estudio, calculando los indicadores financieros de desempeño y productividad por cada empresa chocolatera, se obtendrá mínimos y máximos, la media del promedio y la desviación estándar que es la distancia frente a la media.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Para el caso presente, la población o universo estará conformada por un grupo de empresas del sector chocolatero del Ecuador, a quienes se les aplicará la muestra, para determinar la selección y aplicar el procedimiento y métodos planteados en la investigación, de acuerdo a la información recabada en la Superintendencia de Compañías.

Tabla 7: Población empresas del sector Chocolatero del Ecuador

RUC	NOMBRE COMPAÑÍA	PROVINCIA
1792666902001	AGRICOLA Y EXPORTADORA CACAO ROUTES S.A.	PICHINCHA
1792296943001	AGROINDUSTRIAS FOODANDES S.A.	PICHINCHA
0991030107001	AGRORECO S.A.	GUAYAS
1792621895001	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHÓ S.A.	PICHINCHA
1793062911001	AMVE CIA.LTDA.	PICHINCHA
1792725496001	AOG FOODS S.A.	PICHINCHA
0991268332001	ARCHER DANIELS MIDLAND COCOA ECUADOR S.A. (ADCACAO)	GUAYAS
0993141755001	BALZACACAO CIA.LTDA.	GUAYAS
0993014060001	BRITTBRANDS ECUADOR S.A.	GUAYAS
0990489874001	CA PRODUCTOS ALIMENTICIOS OKEYSA	GUAYAS
0990012741001	CACAOS DEL ECUADOR SACI SA	GUAYAS
0990008795001	CACAOS FINOS ECUATORIANOS SA CAFIESA	GUAYAS
1790695220001	CAFESOL C LTDA	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS
1792713706001	CEIBO TRAVEL YL CTRAVELYL S.A.	PICHINCHA
1792535131001	CHOCOCYRIL CIA. LTDA.	PICHINCHA
1790654230001	CHOCOFI C LTDA	PICHINCHA
1792584256001	CHOCOKINGDOM INDUSTRIA ALIMENTICIA S.A.	PICHINCHA
0490031685001	CHOCOLATERIA DEL CARCHI CHODELCA C LTDA.	CARCHI
0993048801001	CHOCOLATES ATELIER CHOCOLATIER S.A.	GUAYAS
1791289684001	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANONIMA CHOCOIRMA	PICHINCHA
1791352750001	CHOCOLATES DELICIAS Y MIEL DELYMIEL CIA. LTDA.	PICHINCHA
0990380414001	CHOCOLATESNOBOA S.A.	GUAYAS
0993135194001	CHUKULATI S.A.	GUAYAS
1792690269001	CIÓ CIOCCOLATERIA ITALIANA S.A.	PICHINCHA
0990430071001	COMERCIAL Y EXPORTADORA BARCIA COEXBA CIA LTDA	GUAYAS
1792768764001	COMERCIALIZADORA Y PRODUCTORA CHOCO & TRACE CHOCOTRACE S.A.	PICHINCHA
0900000000917	COMPANIA ANONIMA CONFITERIA FABRICA ROMA	GUAYAS
1792603293001	COMPANIA CASANTO MIRAY CASMIRAYCOM S.A.	PICHINCHA
1790898075001	CONFITES MAGUS'S CIA. LTDA.	PICHINCHA
0990792151001	CONTRASERVI CONTRATACION DE SERVICIOS C LTDA	GUAYAS
0990551758001	DULSA INTERNACIONAL DULCES UNZUE SA	PICHINCHA
0993050644001	DURANCOCOA S.A.	GUAYAS
0990379807001	ECAFESA ECUATORIANA DE CAFE SA	GUAYAS
0993034932001	ECUATORIAN NATIVE FOODS ENF S.A.	GUAYAS
1391715234001	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	PICHINCHA
0190424782001	EKUMA CIA.LTDA.	AZUAY
0990153930001	ELABORADOS COLOMBO ECUATORIANOS CIA LTDA	CARCHI
0790050002001	ELABORADOS DE CACAO DE EL ORO ECAORO CA	EL ORO
1791156307001	ESPINOSA PEREIRA ESPEREI S.A.	PICHINCHA
0990244006001	EXPELCA EXPORTADORA DE ELABORADOS DE CACAO SA	GUAYAS
0992735139001	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.	GUAYAS
1790013782001	FABRICA BIOS CIA LTDA	PICHINCHA
0900000001848	FABRICA LA UNION SA	GUAYAS
0990001308001	FABRICA NUEVA ITALIA CIA LTDA	GUAYAS
0992980842001	FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS ECUADOR'S FINEST ECUFINEST S.A.	GUAYAS
1191762173001	FAMILIA-GOURMET CIA.LTDA.	LOJA
0990002533001	FIGURINA SA	GUAYAS

0992980745001	FINECHOCOLATES S.A.	GUAYAS
1793034969001	FÁBRICA DE CHOCOLATES MUISNE CHOCOLATERA MUISNE CIA.LTDA.	PICHINCHA
1790659488001	GALLETAS BROOME C LTDA	PICHINCHA
0990164916001	GOLOSINAS C LTDA	GUAYAS
0991450262001	GUSTAFF S.A.	GUAYAS
1790548872001	HERNANDEZ VIDAL DEL ECUADOR SA	PICHINCHA
1792985684001	HUMACHOCOLATE C.L.	PICHINCHA
1792576253001	INDUSTRIA ALIMENTICIA ALF&P MIKUNACAUSANICHOCOLATE S.A.	PICHINCHA
0990365148001	INDUSTRIA ALIMENTICIA BUEN CAFE INDUCAF SA	GUAYAS
0391029520001	INDUSTRIA CHOCOLATERA DEL AUSTRO INDAUSTRO C.LTDA.	AZUAY
0590033170001	INDUSTRIA DE ALIMENTOS COTOPAXI INDALPAXI SA	COTOPAXI
0900000002322	INDUSTRIA DE SEMI-ELABORADOS DE CACAO Y CAFE C LTDA	GUAYAS
1390060250001	INDUSTRIA Y COMERCIO CAFE MIRALTA C LTDA	MANABI
0990472564001	INDUSTRIAL AGROINSA SA	GUAYAS
0990529159001	INVERSIONES EMPRESARIALES HEILARCOR SA	GUAYAS
0992882085001	KAKAWXPERIENCE S.A.	GUAYAS
1792848512001	KAYA-CHOCOLATIER CIA.LTDA.	PICHINCHA
1792760380001	KHUYANACHOCOLATES CIA.LTDA.	PICHINCHA
0900000002863	LA NUEVA CONTINENTAL SA	GUAYAS
1792726123001	MUQANY ECUADOR INDUSTRIA ALIMENTICIA MUQANY CIA.LTDA.	PICHINCHA
1790620808001	NUPANDINA SA	PICHINCHA
0992620358001	NUTRICHOC S.A.	GUAYAS
1792678005001	OPERACIONES AGROINDUSTRIALES EVOLUTIONFOODS CIA.LTDA.	PICHINCHA
1790467252001	PROBORO C LTDA	PICHINCHA
0992952784001	PRODUCTORA DE ALIMENTOS SALUDABLES Y CHOCOLATE PROCHOC C.A.	GUAYAS
0990913528001	PRODUCTOS DEL CACAO SA PRODELCA	GUAYAS
1792227127001	PRODUCTOSBLESS CIA. LTDA.	PICHINCHA
1792363373001	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA.	PICHINCHA
1792729106001	SAKTI FOODS INDUSTRY S.A.	PICHINCHA
0990018197001	SALCO SA	GUAYAS
1792739926001	SOF-NP CIA.LTDA.	PICHINCHA
1792144396001	TEOCOA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	PICHINCHA
0992242523001	TULICORP S.A.	GUAYAS
0190071294001	VICACAO VIVEROS DE CACAO CA	AZUAY
1792551188001	VILLA KUYAYA VILLAKUYAYA S.A.	PICHINCHA
1793024556001	WASHU CIA.LTDA.	PICHINCHA
1792495997001	XOCOPAN S.A.	PICHINCHA
1791742052001	YACHANA GOURMET S.A	PICHINCHA

Elaborado: Barahona, J (2021)

3.3.2. Muestra

La muestra representa una disminución de los recursos económicos, para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, así como reducción de los tiempos que se deban emplear en la ejecución de la investigación. Para efectos del presente estudio, se aplicará una muestra aleatoria considerando 13 empresas del sector chocolatero del Ecuador, la selección está basada en la importancia que cada una aporta al sector productivo y que han demostrado buenas prácticas sociales, ambientales y de calidad, ayudando a mantener altos estándares en diferentes sectores del mercado, y de las cuales se puede tener acceso a los estados financieros a través de la Superintendencia de Compañías, y realizar la indagación de dicha información se encontró con la realidad de que varias empresas no subían la información financiera completa o subían la misma con valores de 0 lo cual no permite analizarlas de una forma técnica y si se las considera la realidad de los indicadores a calcularse no serían reales por que se consideraría esos valores como 0 por lo cual se realizó una depuración de las empresas previo revisión de los estados financieros y se seleccionaron las que se pueden obtener información completa siendo estas las siguientes:

Tabla 8: Empresas del Sector Chocolatero del Ecuador

N.º	EXPEDIENTE	RUC	NOMBRE COMPAÑÍA
1	302626	1792621895001	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHÓ S.A.
2	181047	1792535131001	CHOCOCYRIL CIA. LTDA.
3	48920	1791289684001	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANONIMA CHOCOIRMA
4	9724	0990380414001	CHOCOLATESNOBOA S.A.
5	10999	1790013782001	FABRICA BIOS CIA LTDA
6	16419	1790659488001	GALLETAS BROOME C LTDA
7	34701	1391715234001	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.
8	81740	0991450262001	GUSTAFF S.A.
9	107743	0992242523001	TULICORP S.A.
10	175448	1792495997001	XOCOPAN S.A.
11	142221	0992735139001	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.
12	145189	1792363373001	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA.
13	159573	1792144396001	TECOA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Fuente: (Superintendencia de Compañías 2019)

3.4 Operacionalización de variable

Objetivo General: Analizar el desempeño financiero y la productividad de las empresas del sector chocolatero ecuatoriano, con la finalidad de caracterizar la información financiera, para una adecuada toma de decisiones.

Tabla 9: Operacionalización de las variables

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES						
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	FORMULAS	TECNICA E INSTRUMENTOS	
PRODUCTIVIDAD <u>Variable Independiente</u>	Productividad, "Se refiere a la utilización eficiente de los recursos (insumos) al producir bienes y/o servicios (productos)". Es la relación que existe entre lo que usamos para hacer las cosas y el resultado de esa tarea. (Gutiérrez, 2010)	Se analizó las relacionadas con la productividad de trabajo, la productividad del uso de materiales y la productividad de capital.	IP1	Utilidad Bruta		
					$\frac{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}{100}$	x
			IP2	Utilidad Operacional		x
					$\frac{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}{100}$	
			IP3	Utilidad Neta		x
					$\frac{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}{100}$	
			IP4	$\frac{\text{Valor agregado (ventas - cuentas por pagar + inventarios)}}{\text{Capital Operativo (activos corrientes y fijos)}}$	x	
			IP5	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Capital Operativo (activos corrientes y fijos)}}$	x	
			IP6	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Operativo (activos corrientes y fijos)}}$	x	

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES						
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	INDICADORES	FORMULAS	TECNICA E INSTRUMENTOS
DESEMPEÑO FINANCIERO Variable Dependiente	Desempeño: un instrumento de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos.	Teoría acerca del desempeño financiero	INDICADORES DE EFICIENCIA	Rotación de Inventarios	$\frac{\text{Costo de Mercancías vendidas}}{\text{Inventario promedio}}$	Análisis del contenido de la base de datos de la Superintendencia de Compañías y Seguros.
				Inventarios en Existencia	$\frac{\text{Inventario promedio} \times 365}{\text{Costo de Mercancía vendida}}$	
				Rotación de Activos	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$	
				Rentabilidad sobre el Activo (ROA)	$\frac{(\text{Ingresos} - \text{Gastos})}{(\text{Activo Total Promedio} * 12) / \text{mes}}$	
					$\frac{(\text{Patrimonio Total Promedio} * 12) / \text{mes}}{\text{ROI}}$	
			INDICADORES DE EFECTIVIDAD RENDIMIENTO	ROI	$\text{ROI} = \text{UODI} / \text{IC}$	

Elaborado por: Barahona, J (2021)

3.5 Recolección de información

En cuanto a las técnicas de recolección de información, se pueden mencionar: la observación directa, la misma que se obtuvo de fuentes de información secundarias como son la superintendencia de compañías, y cual es un ente regulador del estado ecuatoriano por ende su información es validada y real, lo cual permite tener objetividad veracidad en el trabajo de investigación al momento de procesar dicha información para efectos de esta investigación, se aplicará la observación directa a los estados financieros.

3.6 Plan de recolección de la información

Tabla 10: Plan de recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para evaluar el comportamiento de los indicadores financieros del desempeño financiero y la productividad de las empresas chocolateras.
2. ¿De qué personas u objetos?	Empresas Chocolateras.
3. ¿Sobre qué aspectos?	Desempeño Financiero y Productividad.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	La investigadora
5. ¿Cuándo?	La investigación descriptiva comenzará a inicios de septiembre del 2020
6. ¿Dónde?	En Ecuador.
7. ¿Cuántas veces?	Las veces que sean necesarias para obtener una certeza de la información
8. ¿Qué técnicas de recolección?	Análisis de contenido, mediante una base de datos que se formulará en un programa estadístico.
9. ¿Con qué?	Con los estados financieros de las empresas chocolateras que constan en la base de datos de la SCS.

Elaborado por: Barahona, J (2021)

3.7 Procesamiento de la información de la información

Para el procesamiento de la información primeros se debe establecer que información se necesita y mediante que metodología se dé respuesta a los objetivos de investigación siendo esto lo siguientes.

Para el primer objetivo que menciona: “Determinar los niveles de productividad de las empresas chocolateras para conocer su rendimiento financiero” primero se procedió a descargar la información financiera de la superintendencia de compañías, con esta información financiera obtenida de las empresas se procedió a calcular los indicadores que nos permiten establecer los niveles de productividad, basándose en los preceptos de la investigación descriptiva siendo estos:

IP1 = Razón entre la utilidad bruta y el valor agregado

$$IP1 = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Valor agregado}} * 100$$

IP2 = Razón entre la utilidad operacional y el valor agregado

$$IP2 = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Valor agregado}} * 100$$

IP3 = Razón entre la utilidad neta y el valor agregado

$$IP3 = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Valor agregado}} * 100$$

IP4 = Razón entre el valor agregado y el capital operativo

$$IP4 = \frac{\text{Valor agregado}}{\text{Capital operativo}} * 100$$

IP5 = Razón entre la utilidad operacional y el capital operativo

$$\mathbf{IP5} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Capital operativo}} * 100$$

IP6 = Razón entre la utilidad neta y el capital operativo

$$\mathbf{IP6} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital operativo}} * 100$$

Variable Indicadores Productividad 2015

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCOLIRMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	ORO EXBAORO CIA. LTDA. ELABORADOS DE CACAO DE EL ORO ECAORO CA	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCOA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
IP1 =	187,49%	42,50%	45,94%	38,08%	44,97%	-308,40%	45,46%	58,56%	20,09%	17,65%	12,30%	20,82%	33,65%
IP2 =	17,55%	40,53%	-0,70%	2,20%	14,60%	-164,90%	4,41%	0,31%	2,20%	-302,19%	-0,34%	-57,06%	-0,01%
IP3 =	17,55%	10,42%	-0,70%	47,52%	14,60%	-97,43%	3,75%	0,31%	1,02%	-107,28%	1,04%	-5,18%	-0,01%
IP4 =	122,27%	195,19%	19,13%	24,07%	42,58%	-27,37%	190,53%	52,19%	149,09%	10,74%	305,52%	41,19%	88,69%
IP5 =	21,46%	79,11%	-0,13%	0,53%	6,22%	45,13%	8,41%	0,16%	3,27%	-32,47%	-1,03%	-23,50%	-0,01%
IP6 =	21,46%	20,34%	-0,13%	11,44%	6,22%	26,67%	7,14%	0,16%	1,52%	-11,53%	3,19%	-2,13%	-0,01%

Tabla 11: Indicadores Productividad 2015

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Productividad 2016

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCOIRMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA. ELABORADOS DE CACAO DE EL ORO ECAORO CA	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
IP1 =	24,30%	42,94%	126,41%	50,82%	103,23%	-332,81%	49,44%	68,45%	21,45%	-96,39%	14,15%	46,47%	-0,06%
IP2 =	3,12%	4,75%	20,35%	2,83%	15,23%	-16,59%	7,84%	-17,58%	4,92%	-264,98%	2,93%	4,07%	-0,06%
IP3 =	2,34%	2,97%	13,49%	0,12%	9,40%	-41,57%	6,66%	-17,58%	3,19%	-264,98%	1,90%	2,61%	-0,06%
IP4 =	221,68%	207,66%	7,54%	25,14%	33,59%	-25,56%	227,36%	43,48%	172,78%	17,60%	253,02%	38,00%	-91,32%
IP5 =	6,91%	9,87%	1,53%	0,71%	5,12%	4,24%	17,82%	-7,64%	8,50%	-46,64%	7,40%	1,55%	0,06%
IP6 =	2,41%	6,16%	1,02%	0,03%	3,16%	10,62%	15,15%	-7,64%	5,51%	-46,64%	4,80%	0,99%	0,06%

Tabla 12: Indicadores Productividad 2016

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Productividad 2017

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCOIRMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	ORO EXBAORO CIA. LTDA. ELABORADOS DE CACAO DE EL ORO ECAORO CA	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
IP1 =	489,21%	58,31%	167,04%	39,63%	79,73%	7,52%	42,45%	69,40%	22,34%	91,55%	21,55%	27,57%	-26,09%
IP2 =	-47,46%	5,61%	25,17%	2,97%	11,77%	2,57%	1,61%	1,94%	4,55%	-42,54%	-1,73%	-49,12%	-4,63%
IP3 =	-47,46%	3,36%	16,69%	0,08%	6,55%	0,55%	1,37%	0,42%	2,81%	-42,54%	-1,73%	-49,12%	-3,94%
IP4 =	64,65%	202,94%	2,84%	21,52%	28,42%	1273,19%	243,67%	39,87%	92,56%	18,65%	295,85%	16,48%	-12,50%
IP5 =	-30,69%	11,39%	0,72%	0,64%	3,35%	32,78%	3,93%	0,17%	4,21%	-7,93%	-5,13%	-8,09%	0,58%
IP6 =	-3,00%	6,81%	0,47%	0,02%	1,86%	6,99%	3,34%	0,17%	2,60%	-7,93%	-17,02%	-8,09%	0,49%

Tabla 13: Indicadores Productividad 2017

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Productividad 2018

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACA O LACHÓ S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCOIRMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA. ELABORADOS DE CACA O DE EL ORO ECAORO CA	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACA O CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
IP1 =	49,03%	60,71%	160,68%	28,72%	104,99%	-570,37%	50,96%	51,34%	21,79%	143,89%	52,86%	0,00%	-5,82%
IP2 =	-23,51%	3,62%	26,27%	1,64%	44,35%	-262,96%	4,70%	-21,43%	3,53%	14,36%	-2,44%	0,00%	-1,13%
IP3 =	-23,51%	2,10%	22,33%	0,05%	0,76%	-114,53%	3,99%	-21,43%	2,24%	10,48%	-5,88%	0,00%	-0,96%
IP4 =	46,52%	199,63%	4,02%	70,33%	21,73%	-13,22%	224,86%	39,18%	113,19%	18,81%	215,01%	0,00%	-60,81%
IP5 =	-10,94%	7,22%	1,06%	1,16%	9,64%	34,77%	10,56%	-8,40%	4,00%	2,70%	-5,26%	0,00%	0,69%
IP6 =	-10,94%	4,20%	0,90%	0,03%	0,16%	15,15%	8,98%	-8,40%	2,53%	1,97%	-12,64%	0,00%	0,58%

Tabla 14: Indicadores Productividad 2018

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Productividad 2019

INDICADOR	ALIMENTOS LÁTINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCOIRMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
IP1 =	327,28%	59,54%	100,03%	54,36%	76,14%	-1468,98%	50,96%	107,51%	139,94%	264,89%	81,38%	132,25%	13,51%
IP2 =	-243,68%	2,74%	-24,97%	32,03%	67,20%	-832,62%	4,70%	0,03%	5,83%	252,10%	74,82%	127,04%	13,51%
IP3 =	-278,07%	2,92%	-24,97%	1,68%	12,18%	-463,60%	3,99%	0,03%	3,74%	24,97%	-3,55%	-49,12%	11,48%
IP4 =	4,61%	181,65%	4,02%	29,37%	155,10%	-5,15%	224,86%	594,43%	57,04%	20,31%	324,03%	16,48%	388,46%
IP5 =	-11,23%	9,09%	-1,00%	9,41%	104,24%	42,90%	10,56%	0,18%	3,33%	51,21%	242,45%	20,93%	52,49%
IP6 =	-12,81%	102,42%	-1,00%	0,49%	18,89%	23,88%	8,98%	0,18%	2,13%	5,07%	-11,51%	-8,09%	44,61%

Tabla 15: Indicadores Productividad 2019
Elaborado por: Barahona, J (2021)

Para establecer el segundo objetivo “Diagnosticar el desempeño financiero de las empresas que conforman el sector chocolatero conociendo la situación financiera que existe dentro de ellas, a través de un estudio descriptivo.”, la estructura de esta investigación es similar a la del objetivo anterior con la diferencia de que en vez de indagar indicadores de productividad se analizó indicadores financieros que permitan establecer el desempeño financiero siendo estos:

ROTACIÓN DE INVENTARIOS

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de mercancía vendida}}{\text{Inventario promedio}}$$

INVENTARIO EN EXISTENCIA

$$\text{Inventario en existencias} = \frac{\text{Inventario promedio} * 365}{\text{Costo de mercancía vendida}}$$

ROTACIÓN DE ACTIVOS

$$\text{Rotación de activos} = \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$$

ROA

$$\text{ROA} = \frac{(\text{Ingresos} - \text{Gastos})}{\text{Activo Total}}$$

ROE

$$\text{ROE} = \frac{(\text{Ingresos} - \text{Gastos})}{\text{Patrimonio Total}}$$

ROI

$$\text{ROI} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Ventas Netas}}$$

Variable Indicadores Desempeño Financiero 2015

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCORIMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
Rotación de inventarios =		5,00	23,35	5,63	4,00		34,39	2,55	5,63	1,74		1,87	
Inventario en existencias =		73,04	15,63	64,79	91,23		10,61	143,37	64,82	210,24		195,59	
Rotación de activos =	75,08%	229,65%	25,33%	27,01%	61,21%	0,04	1,97	0,71	1,46	0,05	3,59	0,52	0,94
ROA =	105,92%	166,96%	13,48%	17,78%	59,31%	9,60	1,15	27,55%	1,18	-0,06	2,48	0,49	0,66
ROE =	225,26%	1451,16%	837,65%	102,43%	65,36%	34,75	6,44	165,76%	6,37	-0,19	-52,12	3,76	0,00
ROI =	28,58%	8,89%	-0,70%	45,45%	16,72%	6,22	0,04	0,33%	0,01	-2,01	0,01	-0,07	0,00

Tabla 16: Indicadores Desempeño Financiero 2015

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Desempeño Financiero 2016

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCOIRMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	CHOCOLATES ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
Rotación de inventarios =	1,74625335	11,71	104,49	1,64	3,07			2,01	5,47	4,83	49,9126981	4,00	
Inventario en existencias =	209,018927	31,16	3,49	222,79	118,75			181,79	66,78	75,50	7,31276837	91,18	
Rotación de activos =	77,08%	237,31%	10,22%	17,00%	46,56%	0,14	2,47	0,59	1,66	0,07	2,54	0,60	0,070
ROA =	99,45%	160,71%	10,59%	13,40%	41,11%	953,95%	142,78%	5,67%	137,04%	18,14%	228,87%	107,50%	51,53%
ROE =	253,16%	1451,16%	264,81%	94,56%	53,91%	4874,74%	472,46%	83,75%	575,48%	98,84%	1290,29%	675,40%	-9333,62%
ROI =	3,20%	2,52%	13,60%	0,15%	10,90%	60,38%	6,74%	-18,47%	3,43%	-525,07%	1,68%	2,85%	0,82%

Tabla 17: Indicadores Desempeño Financiero 2016
Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Desempeño Financiero 2017

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCORIMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
Rotación de inventarios =	6,44	5,00		1,20	4,10		294,62	4,18	5,27	2,35	46,44	3,15	
Inventario en existencias =	56,69	73,04		304,97	89,12		1,24	87,36	69,24	155,12	7,86	116,03	
Rotación de activos =	0,11	2,30	0,03	0,17	0,42	10,20	2,64	0,66	1,07	0,12	2,74	0,22	0,90
ROA =	76,28%	166,96%	1,35%	9,62%	67,67%	972,19%	156,56%	42,45%	92,59%	29,03%	217,45%	24,69%	55,24%
ROE =	91,00%	1451,16%	1,62%	74,56%	87,62%	3836,71%	673,48%	54,98%	221,42%	113,13%	3530,03%	42,11%	-87284,07%
ROI =	-27,15%	8,89%	16,69%	0,09%	7,30%	0,53%	1,37%	1,98%	2,50%	-58,56%	-1,55%	-39,53%	0,55%

Tabla 18: Indicadores Desempeño Financiero 2017

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Desempeño Financiero 2018

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCO CYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCOIRMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	CHOCOLATES ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
Rotación de inventarios =	2,27	7,19		0,75	10,83		169,34	10,88	7,02	2,63	72,40	0,00	
Inventario en existencias =	160,86	50,79		485,57	33,70		2,16	33,55	52,00	138,58	5,04	0,00	
Rotación de activos =	0,40	1,92	0,05	0,15	0,28	0,27	2,28	0,76	1,25	0,10	2,36	0,00	0,36
ROA =	14,03%	91,84%	1,18%	9,53%	84,80%	772,85%	123,93%	35,69%	108,09%	44,52%	175,12%	0,00%	53,47%
ROE =	24,44%	204,67%	2,68%	52,20%	133,91%	2436,52%	359,41%	51,02%	222,56%	183,38%	631,56%	0,00%	9292,07%
ROI =	-29,12%	1,94%	22,32%	0,07%	0,86%	48,46%	3,94%	-20,03%	2,12%	18,43%	-5,21%	0,00%	1,68%

Tabla 19: Indicadores Desempeño Financiero 2018

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Variable Indicadores Desempeño Financiero 2019

INDICADOR	ALIMENTOS LATINOS DEL CACAO LACHO S.A.	CHOCOCYRIL CIA LTDA.	CHOCOLATES DE IRMA SOCIEDAD ANÓNIMA CHOCORIMA	CHOCOLATES NOBOA SOCIEDAD ANÓNIMA	ECUATORIANA DE CHOCOLATES ECUACHOCOLATES S.A.	EXPORTADORA DE BANANO DEL ORO EXBAORO CIA. LTDA.	FABRICA BIOS CIA LTDA	GALLETAS BROOME LTDA.	GUSTAFF S.A.	REPUBLICA DEL CACAO CACAOREPUBLIC CIA. LTDA	TEOCCA CHOCOLATERIE CIA. LTDA.	TULICORP S.A.	XOCOPAN S.A.
Rotación de inventarios =	0,67	9,94		0,55	7,07		73,98	7,32	0,08	1,25	31,05	1,00	
Inventario en existencias =	543,72	36,72		1,81	0,14		0,01	0,14	12,82	0,80	0,03	2,00	
Rotación de activos =	0,06	1,79	0,05	0,24	0,32	0,17	2,28	0,94	0,81	0,12	3,90	0,22	4,07
ROA =	33,07%	85,88%	1,49%	17,07%	71,55%	664,79%	123,93%	21,60%	69,94%	49,16%	248,13%	24,69%	52,49%
ROE =	62,09%	851,65%	1,94%	81,91%	108,56%	1306,31%	359,41%	40,78%	198,85%	195,79%	1533,50%	42,11%	64,82%
ROI =	-233,66%	52,22%	22,32%	2,31%	12,69%	228,28%	3,94%	0,03%	2,74%	40,95%	-3,18%	-39,53%	10,95%

Tabla 20: Indicadores Desempeño Financiero 2019

Elaborado por: Barahona, J (2021)

Para el desarrollo del tercer objetivo: “Identificar los factores que afectan al desempeño financiero y la productividad de las empresas chocolateras a través de un modelo econométrico que permita correlacionar las variables”, para lo cual dicho se modelo se basa en la metodología de la lógica difusa ya que esta nos permite establecer sus variables independientes o descriptivas pertenecientes a cada variable dependiente midiendo el grado de correlación de estas mediante el factor de correlación el cual se obtendrá al momento de establecer la regresión lineal mediante el programa excel.

La lógica difusa es un conjunto de principios matemáticos basados en grados de membresía o pertenencia, cuya función es modelar información. Este modelado se hace con base en reglas lingüísticas que aproximan una función mediante la relación de entradas y salidas del sistema (composición). Esta lógica presenta rangos de membresía dentro de un intervalo entre 0 y 1, a diferencia de la lógica convencional, en la que el rango se limita a dos valores: el cero o el uno (Ponce, 2011). La lógica difusa utiliza enunciados que no son ni totalmente ciertos ni completamente falsos y se aplica a expresiones que pueden tomar un valor de veracidad de todo un conjunto de valores comprendido entre dos extremos, la verdad absoluta y la falsedad total. De esta manera los conjuntos difusos se constituyen en la generalización de los conjuntos clásicos, que consideran únicamente la pertenencia o no pertenencia de un elemento a un determinado conjunto, a diferencia de los difusos, en los cuales, un elemento del conjunto presenta cierto grado de pertenencia y toma un determinado valor entre 0 y 1 (Almache, 2013).

El grado de pertenencia de un elemento de un conjunto difuso se establece a través de una función denominada función característica o función de pertenencia, asociada al conjunto difuso: para cada valor que pueda tomar un elemento o variable

de entrada x la función característica proporciona el grado de pertenencia de este valor de x al conjunto difuso. Así, en el universo de discurso U , un conjunto difuso A , se caracteriza por una función de pertenencia $\mu_A(x)$, que asume valores del intervalo $[0,1]$. El conjunto A queda conformado entonces, por pares ordenados de un elemento x y su valor de pertenencia al conjunto $A = \{(x, \mu(x)) / x \in U\}$ (Almache, 2013).

Finalmente, para la comprobación de la hipótesis se basó en la metodología del factor de correlación de Pearson

Para Dagnino (2014) el coeficiente de correlación r de Pearson mide el grado de asociación lineal entre dos variables. El valor de r puede situarse entre -1 y $+1$. La prueba de significación se hace con la hipótesis nula de que no hay asociación, $r = 0$. Deben calcularse y comunicarse los intervalos de confianza de r . En el artículo sobre regresión lineal se desarrolló el concepto de que la variabilidad total en la relación entre dos variables tenía dos partes: por un lado, la variabilidad total de Y por otro la variabilidad de Y que la variable $r^2 = \frac{XY^2}{(XX)(YY)}$ explicar. Se vio que el coeficiente de determinación es una buena medida de esa capacidad que tiene X para predecir Y :

Coeficiente de determinación:

Coeficiente de correlación:
$$r = \frac{(XY)}{\sqrt{(XX)(YY)}}$$

Como la ecuación es simétrica en ambas variables, mide indistintamente la relación de X con Y y también de Y con X (r_{xy} y r_{yx}). Además, las dimensiones del numerador se cancelan con las del denominador por lo que el número resultante es adimensional y no es afectado por las unidades de medida. Por otro lado,

conceptualmente, r^2 es la fracción de la variabilidad de Y que queda explicada por su dependencia de la variable X. Así, un coeficiente de determinación de 0,64 significa que de la variabilidad total de Y, un 64% se explica por su relación con X y el resto por otros factores desconocidos. Sin embargo, esto puede prestarse a confusión por el vocablo, ya que una línea de regresión estrictamente explica nada, en una forma mecánica, entre las variables (Dagnino, 2014).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de resultados

Con la información obtenida de la página oficial de la superintendencia de compañías del Ecuador, de las empresas mencionadas en la población en el capítulo anterior, se procedió a calcular los indicadores indicados en la operacionalización de variables del período analizado, se calculó primero de forma individual de cada año y de cada variable, de cada año se procedió a totalizar dichos resultados los cuales al analizar por indicador se obtuvieron los siguientes resultados:

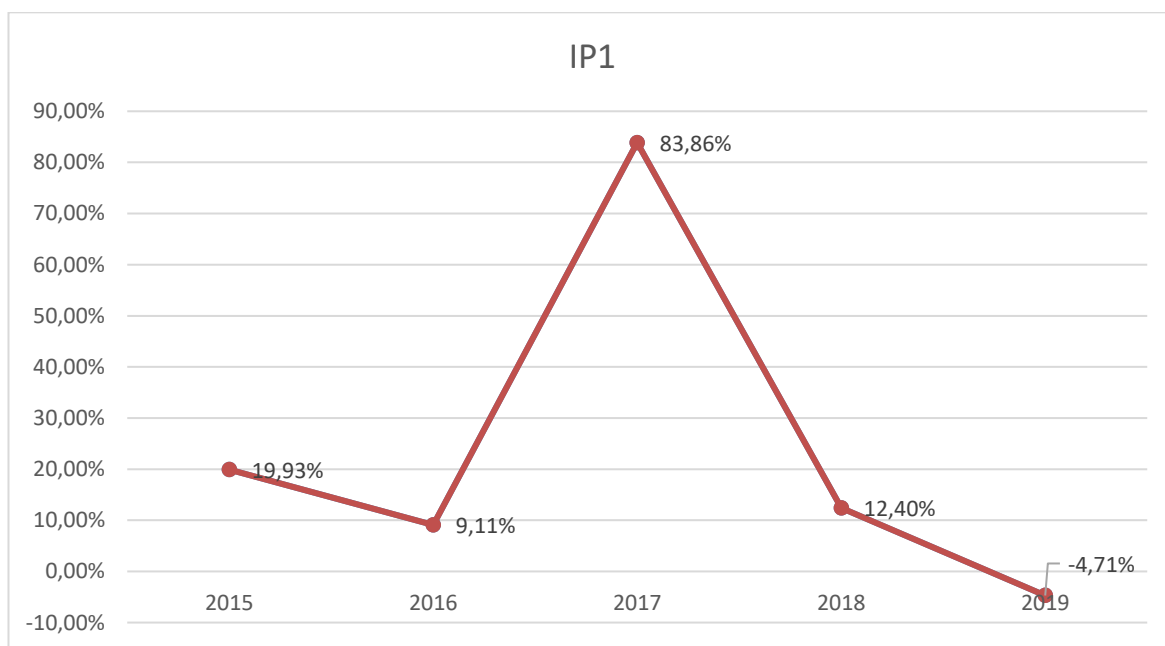


Figura 4: Indicador de productividad IP1

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Al analizar el indicador de productividad el IP1 la teoría nos indica que si el valor es alto demuestra que la utilidad bruta tiene un desempeño adecuado en relación al valor agregado, por lo tanto se observa que el comportamiento de las empresas del

sector a excepción del año 2017 el comportamiento de este indicador en el sector no fue el mejor y que desde el mencionado año tiene una caída en sus valores, lo cual es un aspecto negativo para el sector, teniendo valores negativos en el último año analizado siendo este el 2019, se visualiza un valor de -4,71%, y en el año en el que se obtuvo un valor adecuado es en el año 2017 con un valor de 83,86%, con los valores obtenidos se establece que la utilidad bruta es favorable para el sector.

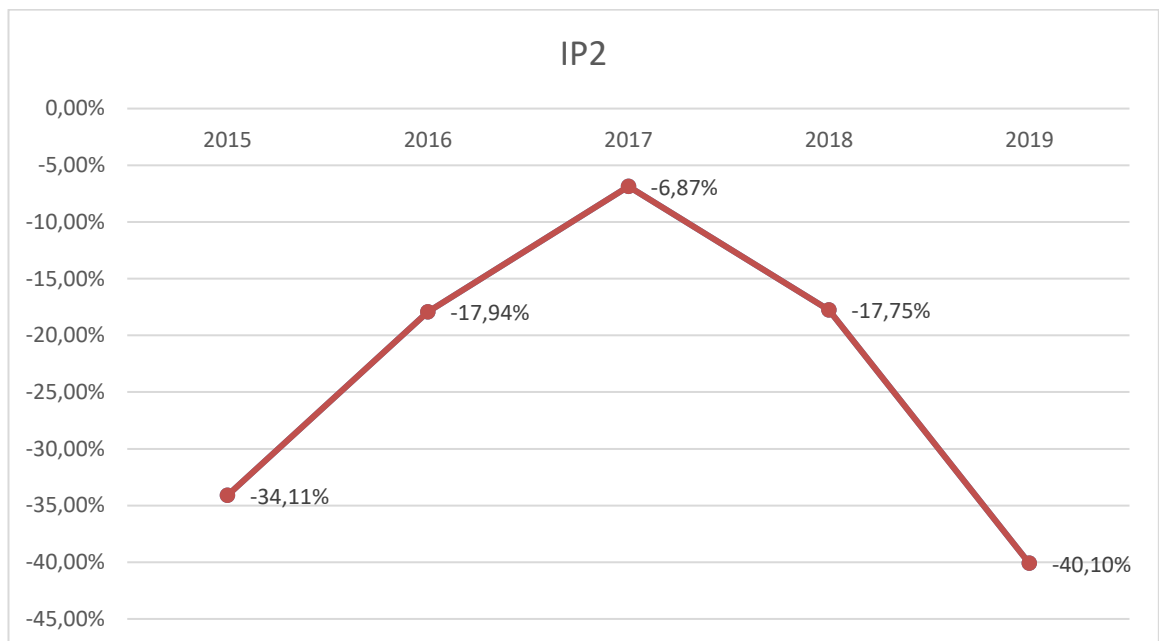


Figura 5: Indicador de productividad IP2
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

El comportamiento de este indicador (IP2) indica que si el valor es alto demuestra que la utilidad operacional tiene un desempeño adecuado en relación al valor agregado; en el caso indagado se observa que el comportamiento es similar al anterior (IP1) ya que llegó a su mejor rendimiento en el año 2017, pero desde ese año comenzó un descenso estrepitoso hasta el año 2019, obteniendo un valor en el año 2017 de -6,87% y en el 2019 de -40,10%, obteniendo en todos los años valores negativos siendo un factor preocupante para el sector, lo que demuestra que la utilidad operacional fue nula.

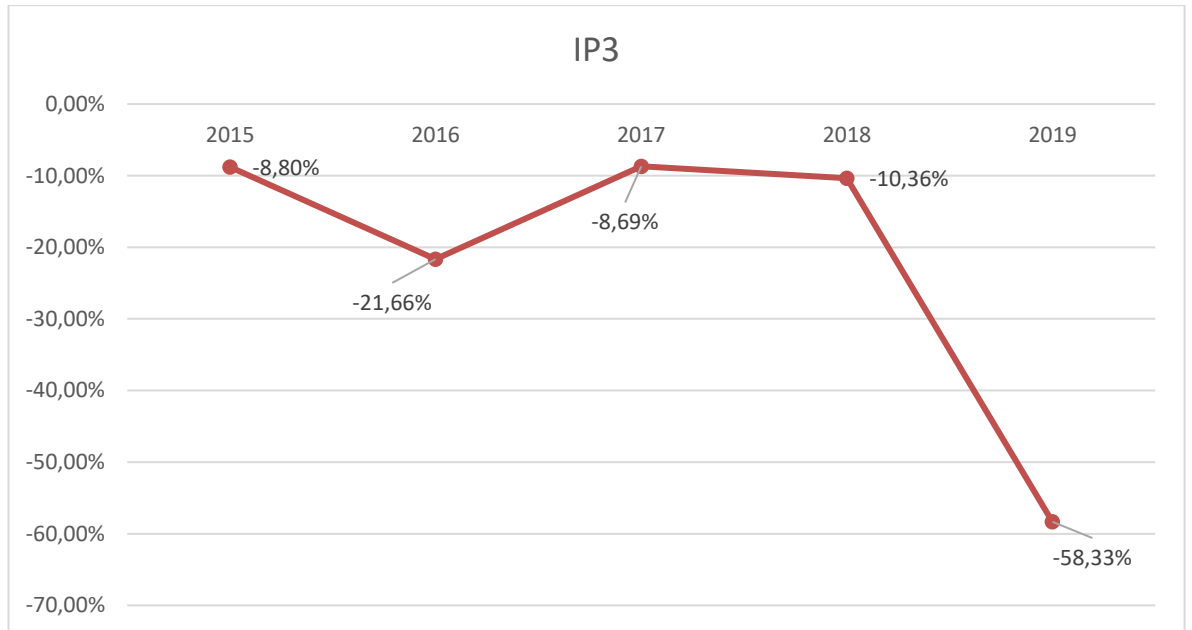


Figura 6: Indicador de productividad IP3
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En este indicador (IP3) expresa si el valor es alto demuestra que la utilidad neta tiene un desempeño adecuado en relación al valor agregado, en todos los años se registra valores negativos lo cual es perjudicial para el sector pero en el año 2019 su caída fue muy singular ya en este año se marca un descenso pronunciado en relación a las variaciones de los años anteriores, siendo esta de -58,33%, lo que nos muestra que la utilidad neta es escasa, o que existen empresas en el sector con pérdidas con montos considerables que arrastran a las demás empresas en el promedio general, teniendo que mejorar sus ventas para no verse afectados económicamente.

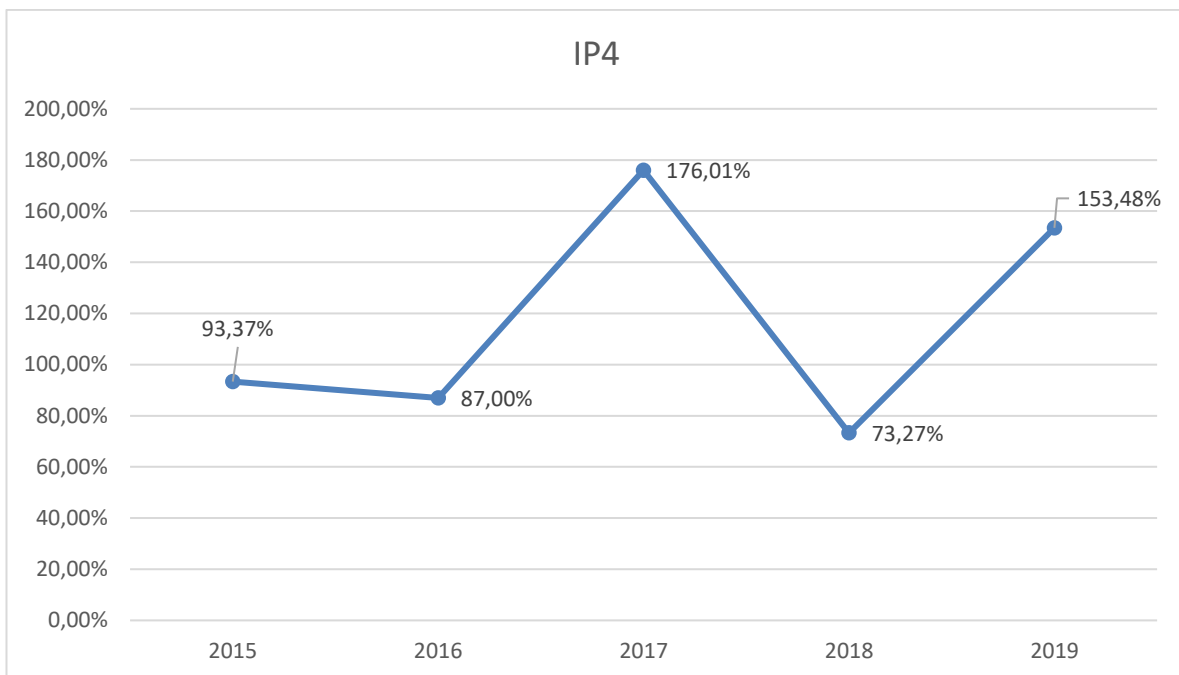


Figura 7: Indicador de productividad IP4
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

El indicador (IP4) menciona que si el valor es alto demuestra que el valor agregado es superior al capital operativo. Este indicador muestra unos rendimientos aceptables y favorables para el sector, lo que indica que las ventas y el inventario cubren el capital operativo, aunque se visualiza un desmejoramiento en el comportamiento de este indicador en el año 2018 en relación al 2017, y lo alentador es que en el año 2019 hubo una recuperación en sus valores, lo que demuestra que el valor agregado es superior al capital operativo, teniendo como valor el más alto del período el 2017 con un porcentaje de 176,01% y el menor en el año 2018 con un 73,27%.

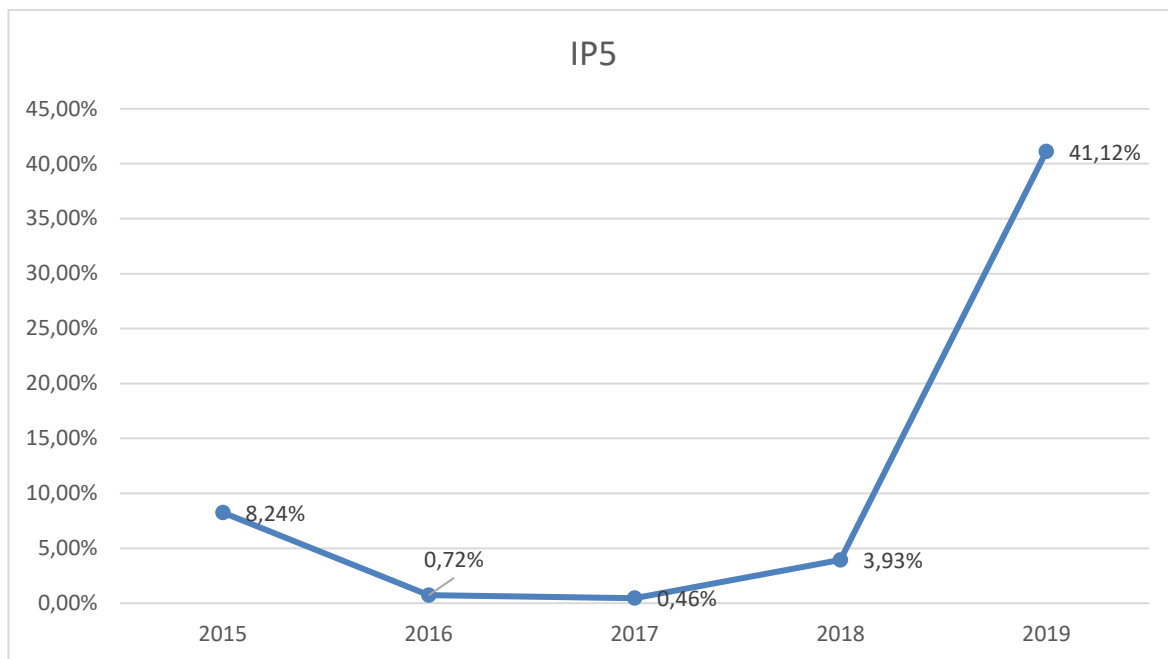


Figura 8: Indicador de productividad IP5
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En lo que respecta al indicador (IP5) indica si el valor es alto demuestra que la utilidad operacional se superior al capital operativo, este indicador se observa que tuvo un comportamiento discreto en los 2015 al 2018, pero con un incremento pronunciado en el año 2019, obteniendo un valor del 41,12% con un incremento de 5 veces el segundo valor alto del período analizado siendo este el del 2015, demostrando que la utilidad operacional es mayor que el capital operacional.

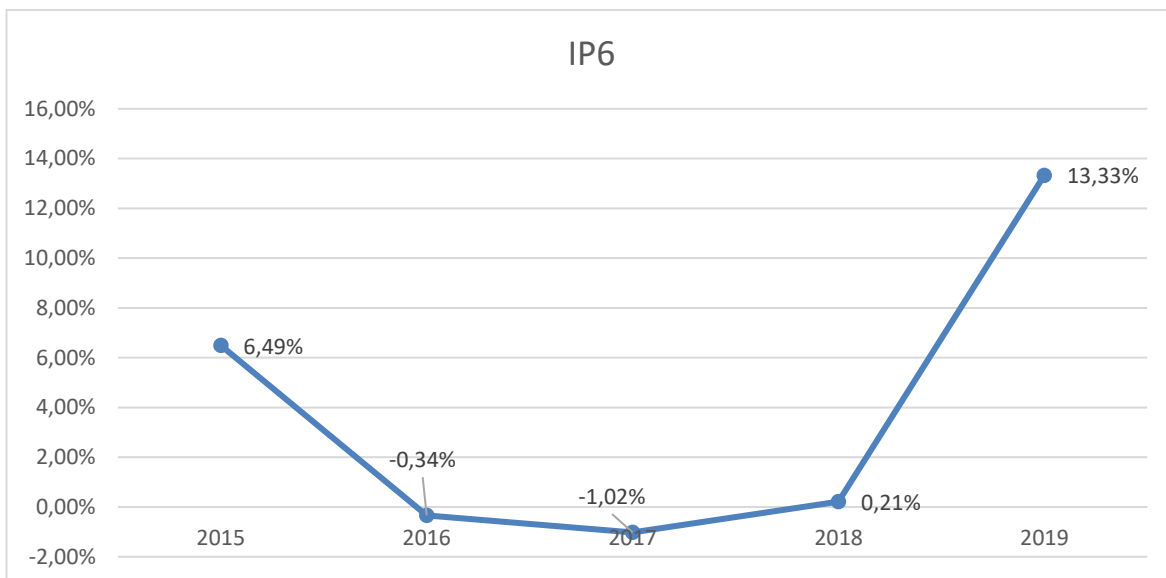


Figura 9: Indicador de productividad IP6
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

El indicador (IP6) muestra si el valor es alto demuestra que la utilidad neta se superior al capital operativo, el comportamiento de este indicador es similar al anterior, teniendo un recuperamiento en sus valores a partir del año 2017 todo ha sido al alza, obteniendo un valor máximo en el año 2019 con un valor de 13,33%, determinándose que en los años 2016 y 2017 al tener valores negativos demuestra que el capital operativo fue mayor que la utilidad neta.



Figura 10: Rotación de inventarios
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

La rotación de inventarios significa las veces que los costos en inventarios, se transforman en efectivo o se colocan a crédito, en el sector se puede decir que es aceptable ya que la misma en todo el período analizado se comportó de una forma aceptable, lo preocupante es que a partir del año 2017, sus valores van en descenso, pero en términos generales se establece que los costos de inventarios se transforman en efectivo en los períodos analizados, teniendo como el peor desempeño de rotación de 9 veces el cual se dio en el año 2015, y el mayor en el año 2017 con 37 rotaciones.



Figura 11: Inventarios en existencias
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

El inventario en existencias cuantifica el número de días de inventarios disponibles para la venta, menor número de días, mayor eficiencia en el control de los inventarios, al igual que el indicador antes analizado el inventarios en existencias se comportó de una forma regular, pero con una caída en sus valores bien marcado y diferente a los años anteriores al 2019 lo cual visualiza un mejoramiento en la gestión de inventarios tomando en cuenta que este indicador tiene mejores resultados cuando sus valores se encuentran cercano de 0 y que indica el número de días de existencias

de un inventario, el tener un inventario durante demasiados días genera gastos adicionales a las empresas del sector.

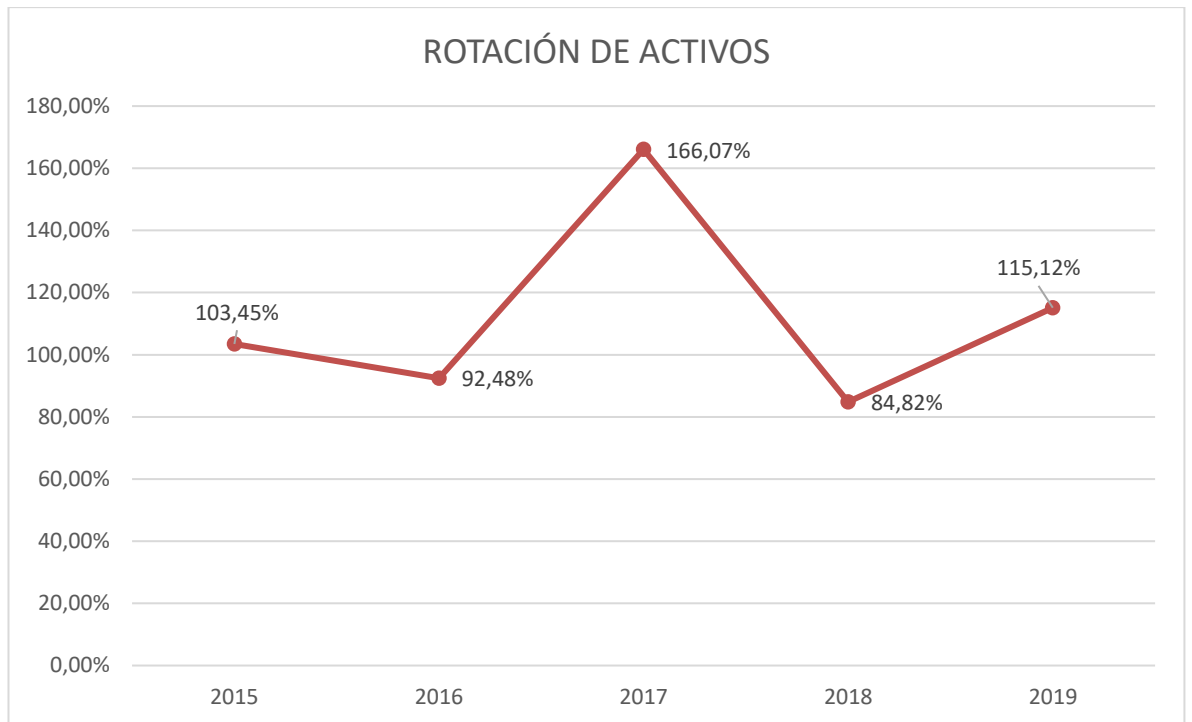


Figura 12: Rotación de activos
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

La rotación de activos indica cuantos dólares genera cada dólar invertido en activos totales, este indicador muestra que el sector en términos generales produce más dólares de lo invertido lo cual es favorable para el sector y para su economía y observado que en el año 2018 al 2019 incremento su valor lo cual avizora un mejor comportamiento para los años posteriores, siendo el mayor umbral el año 2017 con un valor de 166,07% y el más bajo valor en el año 2018 con un valor de 84,82%.

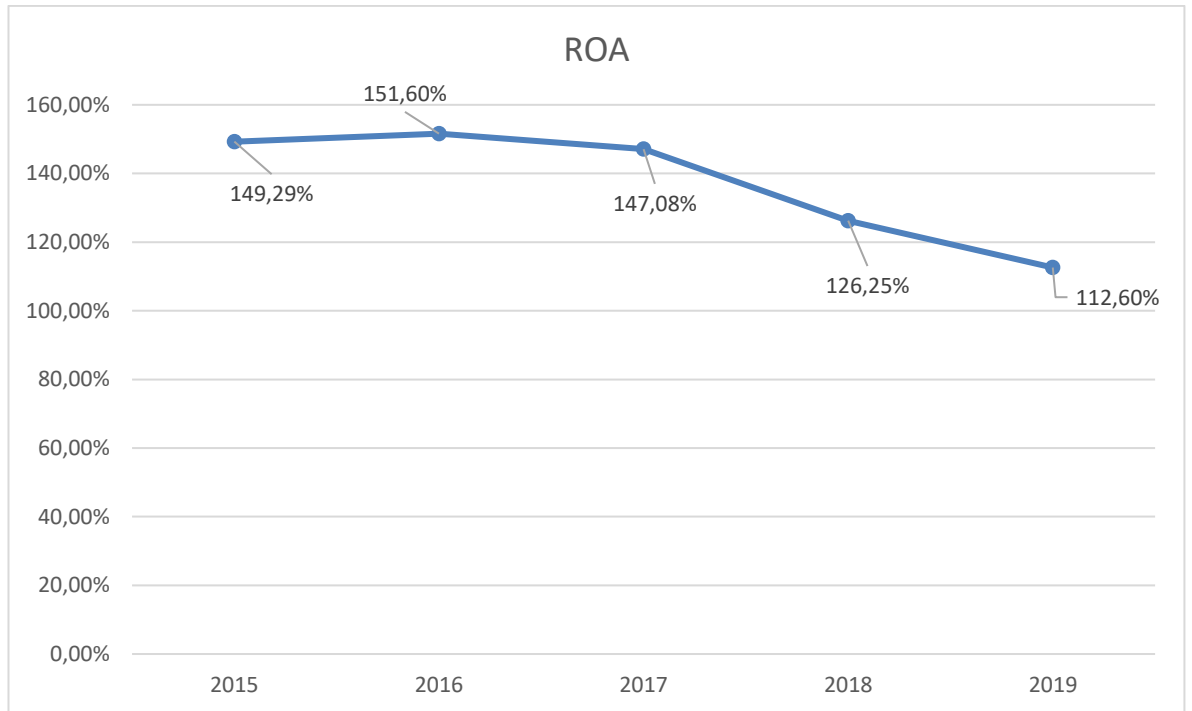


Figura 13: ROA

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

El ROA cuando el indicador es menor, significa que la entidad no tiene los ingresos suficientes para fortalecer el patrimonio invertido, el sector en forma general cuenta con los ingresos suficientes para fortalecer el patrimonio invertido, pero con una preocupación ya que desde el año 2016 al 2019 sus valores han decrecido lo cual es preocupante, aunque hay que considerar que los valores promedios son superiores al 100%, en todos los años analizados del período analizado.

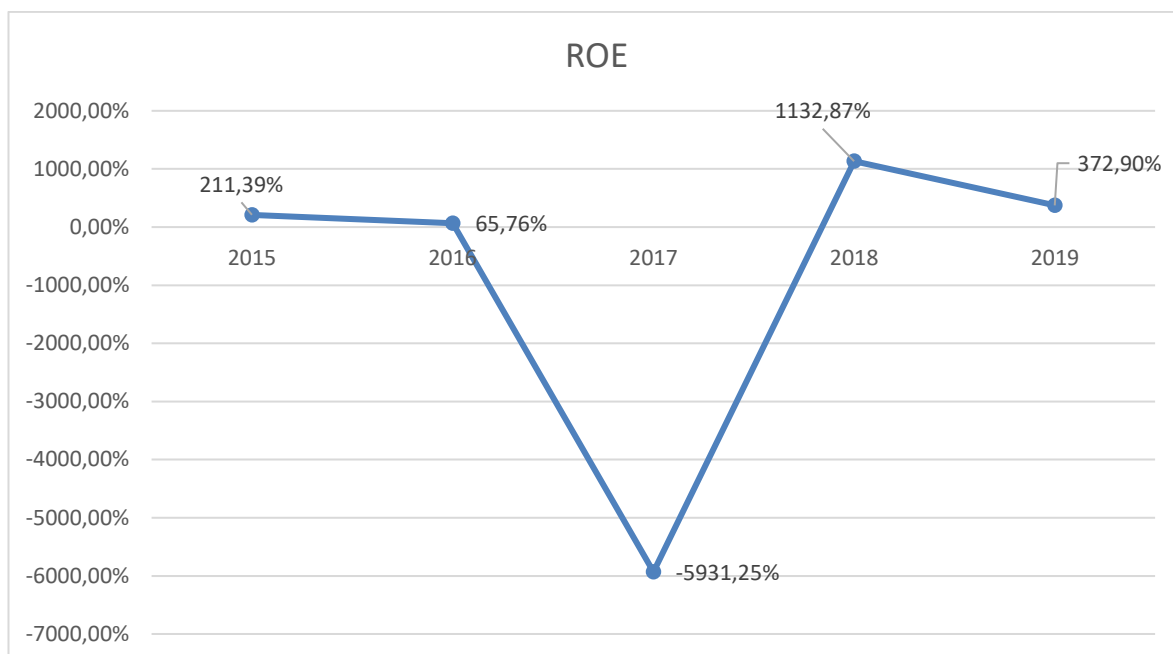


Figura 14: ROE

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

El ROE refleja que cuando el indicador es menor, la entidad no tiene los recursos suficientes para cubrir las remuneraciones de los accionistas, el sector se muestra con un panorama seguro para sus accionistas ya que sus valores en este indicador reflejan un comportamiento adecuado teniendo un solo año con valores desfavorables siendo este el año 2015, siendo el único año en el cual se obtuvo valores negativos, y el año con una mayor valoración fue el año 2018.

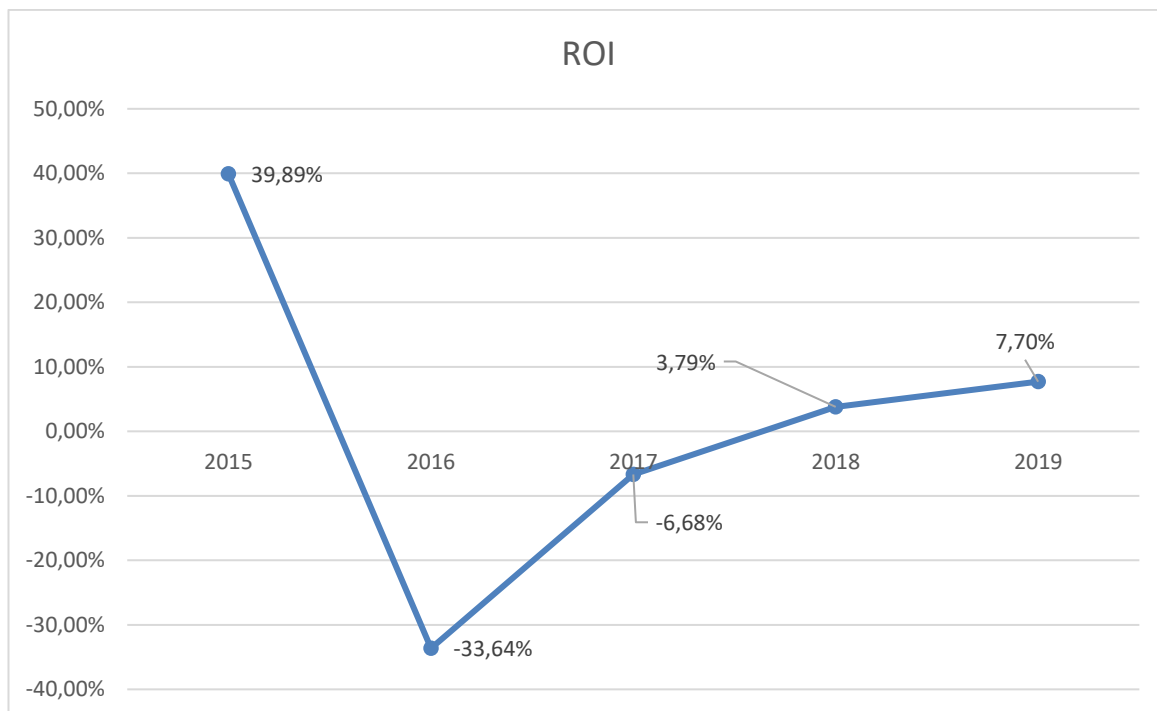


Figura 15: ROI
Elaborado por: Barahona, J. (2021)
Fuente: Superintendencia de compañías 2019

El ROI refleja el retorno de la inversión en relación a lo invertido, en términos generales se puede decir que el sector analizado es rentable en relación a lo invertido teniendo solo dos años, en el cual el sector no era rentable siendo estos los años 2016 con un valor de -33,64% y en el año 2017 con un valor de -6,68% pero a partir de ese año sus valores se recuperaron mostrando una salud financiera aceptable en términos económicos, teniendo como el mejor comportamiento en este indicador el año 2015 con un valor de 39,89.

Continuando con el desarrollo de la metodología antes explicada en el capítulo anterior, la de la lógica difusa para poder establecer los modelos matemáticos se apoyó en el uso de la herramienta estadística del análisis de datos de Excel, específicamente la regresión lineal tomando como datos para establecer la regresión la correlación

múltiple, para lo cual se procedió a establecer la matriz de datos siendo esta la siguiente:

Tabla 21: Variable independiente

AÑO	VARIABLE INDEPENDIENTE					
	IP1 =	IP2 =	IP3 =	IP4 =	IP5 =	IP6 =
2015	0,20	-0,34	-0,09	0,93	0,08	0,06
2016	0,09	-0,18	-0,22	0,87	0,01	0,00
2017	0,84	-0,07	-0,09	1,76	0,00	-0,01
2018	0,12	-0,18	-0,10	0,73	0,04	0,00
2019	-0,05	-0,40	-0,58	1,53	0,41	0,13
Promedio	0,24	-0,23	-0,22	1,17	0,11	0,04
Porcentaje	24,12%	-23,35%	-21,57%	116,63%	10,89%	3,73%

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Para un entendimiento de los indicadores de productividad del sector, se establece valores promedios de los mismo, para lo cual se estimo valores promedios de cada uno de ellos y se los divide en dos grupos los valores positivos para el sector y los valores negativos para el sector:

Valores Positivos

IP1 = Razón entre la utilidad bruta y el valor agregado, lo que nos indica que la utilidad bruta es la adecuada para el normal funcionamiento de las empresas.

IP4 = Razón entre el valor agregado y el capital operativo, el valor agregado es adecuado y permite cubrir con el capital operativo en su totalidad y genera un excedente.

IP5 = Razón entre la utilidad operacional y el capital operativo, La utilidad operacional es favorable y permite cubrir el capital operativo

IP6 = Razón entre la utilidad neta y el capital operativo, la utilidad neta es favorable pero la misma es mínima al cubrir el capital operativo se necesita tomar en consideración estos valores y aplicar estrategias para mejorar la utilidad neta

Valores Negativos

IP2 = Razón entre la utilidad operacional y el valor agregado, indica que no se obtuvo utilidad sino pérdida operacional es por esto que se obtiene un valor negativo

IP3 = Razón entre la utilidad neta y el valor agregado, indica que existe pérdida por ende el valor negativo en otras palabras el sector obtuvo una pérdida neta promedio en los períodos analizados.

Tabla 22: Variable dependiente

AÑO	VARIABLE DEPENDIENTE					
	Rotación de inventarios =	Inventario en existencias =	Rotación de activos =	ROA =	ROE =	ROI =
2015	9,35009604	96,5923327	1,0345292	1,49287558	2,11389243	0,398946306
2016	18,8883404	100,777645	0,9247954	1,51595182	0,65764514	-0,336364978
2017	37,2736703	96,0665822	1,6606613	1,47082119	-59,312515	-0,066847142
2018	31,4799959	106,916057	0,84819007	1,26253959	11,3286698	0,037886726
2019	13,2909027	59,8209698	1,15115459	1,1259938	3,72901255	0,076964579
Promedio	22,0566011	92,0347172	1,12386611	1,3736364	-8,2966591	0,022117098
Porcentaje				137,36%	-829,67%	2,21%

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Valores Positivos

Rotación de inventarios, muestra que en el sector para que el inventario se vuelva en dinero deben pasar 22 días en promedio.

Rotación de activos, este indicador demuestra que los activos de las empresas generan ventas cada 1,12 días lo cual es algo favorable.

El ROA, del sector es correcto obteniéndose una rentabilidad de más del 100% en relación a su activo total.

El ROI, obtuvo un rendimiento del 2,21% sobre sus inversiones

Valores Negativos

Inventario en existencia, muestra que 92 días se dispone de inventario para la venta, el período es alto si se considera que la rotación del producto en la venta toma 22 días, esto responde a retrasos en la producción del producto.

ROE La rentabilidad en relación al patrimonio muestra que existe pérdidas en las empresas en el sector.

Modelaciones matemáticas

Para establecer la modelación por lógica difusa se establecerá las variables x, que para el caso de estudio serán los indicadores de la variable independiente, y se relacionará esta variable con cada una de las variables y que para este caso serán los indicadores de la variable dependiente de la siguiente forma:

Modelo A= Rotación de Inventarios

Tabla 23: Modelo A Rotación de inventarios

Rotación de inventarios =	IP1 =	IP2 =	IP3 =	IP4 =	IP5 =	IP6 =
9,35009604	0,19932658	-0,3410812	-0,087985	0,93371847	0,0824145	0,06486946
18,8883404	0,0910758	-0,1793682	-0,2165531	0,86997748	0,00724857	-0,0033653
37,2736703	0,83863011	-0,0686822	-0,0869015	1,76010879	0,00455225	-0,0102173
31,4799959	0,12397971	-0,1775093	-0,1036351	0,73269895	0,03933754	0,00211449
13,2909027	-0,0470579	-0,4009853	-0,583333	1,53477414	0,41118417	0,13326541

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Aplicando estadísticas de regresión

Tabla 24: Modelo A Rotación de inventarios estadística de la regresión

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	1
Coefficiente de determinación R ²	1

R ² ajustado	65535
Error típico	0
Observaciones	5

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Rangos para poder establecer las decisiones del factor de correlación y R²:

0 – 0,25: Escasa o nula

0,26-0,50: Débil

0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte

0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta

Según la metodología establecida los coeficientes de correlación múltiple y el coeficiente de determinación R² al obtener valores cercanos a 1 o 1 en su coeficiente de correlación múltiple se acepta dicho modelo por lo que se procede a calcular los coeficientes del modelo:

Tabla 25: Modelo A Rotación de inventarios coeficientes del modelo

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>
Intercepción	75,6622853	0	65535
Variable IP 1	52,2022299	0	65535
Variable IP 2	149,1096	0	65535
Variable IP 3	0	0	65535
Variable IP 4	-41,261959	0	65535
Variable IP 5	153,711391	0	65535
Variable IP 6	0	0	65535

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En esta modelación se omite las variables X3 y X6 es decir la IP3 y la IP6 ya que la misma no generan valores para la modelación establecida siendo la ecuación la siguiente:

$$\text{Rotación de inventarios} = 75,6622853 + 52,2022299 * \text{IP1} + 149,1096 * \text{IP2} - 41,261959 * \text{IP4} + 153,711391 * \text{IP5}$$

Modelo B= Inventario en existencias

Tabla 26: Modelo B Inventario en existencias

Inventario en existencias =	IP1 =	IP2 =	IP3 =	IP4 =	IP5 =	IP6 =
	0,1993265	-		0,9337184		0,0648694
96,5923327	8	0,3410812	-0,087985	7	0,0824145	6
		-	-	0,8699774	0,0072485	-
100,777645	0,0910758	0,1793682	0,2165531	8	7	0,0033653
	0,8386301	-	-	1,7601087	0,0045522	-
96,0665822	1	0,0686822	0,0869015	9	5	0,0102173
	0,1239797	-	-	0,7326989	0,0393375	0,0021144
106,916057	1	0,1775093	0,1036351	5	4	9
	-	-		1,5347741	0,4111841	0,1332654
59,8209698	0,0470579	0,4009853	-0,583333	4	7	1

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Aplicando estadísticas de regresión

Tabla 27: Modelo B Inventario en existencias estadísticas de la regresión

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	1
Coefficiente de determinación R ²	1
R ² ajustado	65535
Error típico	0
Observaciones	5

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Rangos para poder establecer las decisiones del factor de correlación y R²:

0 – 0,25: Escasa o nula

0,26-0,50: Débil

0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte

0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta

Según la metodología establecida los coeficientes de correlación múltiple y el coeficiente de determinación R² al obtener valores cercanos a 1 o 1 en su coeficiente de correlación múltiple se acepta dicho modelo por lo que se procede a calcular los coeficientes del modelo:

Tabla 28: Modelo B Inventario en existencias coeficientes del modelo

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>
Intercepción	136,291217	0	65535
Variable IP 1	34,946276	0	65535
Variable IP 2	29,4147423	0	65535
Variable IP 3	0	0	65535
Variable IP 4	-38,329922	0	65535
Variable IP 5	-10,221932	0	65535
Variable IP 6	0	0	65535

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En esta modelación se omite las variables X3 y X6 es decir la IP3 y la IP6 ya que la misma no generan valores para la modelación establecida siendo la ecuación la siguiente:

$$\text{Inventario en existencias} = 136,291217 + 34,946276 *IP1 + 29,4147423*IP2 - 38,329922* IP4 - 10,221932* IP5$$

Modelo C= Rotación de activos

Tabla 29: Modelo C rotación de activos

Rotación de activos =	IP1 =	IP2 =	IP3 =	IP4 =	IP5 =	IP6 =
1,0345292	0,19932658	-0,3410812	-0,087985	0,93371847	0,0824145	0,06486946
0,9247954	0,0910758	-0,1793682	-0,2165531	0,86997748	0,00724857	-0,0033653
1,6606613	0,83863011	-0,0686822	-0,0869015	1,76010879	0,00455225	-0,0102173
0,84819007	0,12397971	-0,1775093	-0,1036351	0,73269895	0,03933754	0,00211449
1,15115459	-0,0470579	-0,4009853	-0,583333	1,53477414	0,41118417	0,13326541

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Aplicando estadísticas de regresión

Tabla 30: Modelo C rotación de activos estadística de la regresión

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	1
Coefficiente de determinación R ²	1
R ² ajustado	65535
Error típico	0
Observaciones	5

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Rangos para poder establecer las decisiones del factor de correlación y R²:

0 – 0,25: Escasa o nula

0,26-0,50: Débil

0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte

0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta

Según la metodología establecida los coeficientes de correlación múltiple y el coeficiente de determinación R² al obtener valores cercanos a 1 o 1 en su coeficiente de correlación múltiple se acepta dicho modelo por lo que se procede a calcular los coeficientes del modelo:

Tabla 31: Modelo C rotación de activos coeficientes del modelo

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>
Intercepción	0,34491701	0	65535
Variable IP 1	0,39069163	0	65535
Variable IP 2	-0,3990379	0	65535
Variable IP 3	0	0	65535
Variable IP 4	0,54691316	0	65535
Variable IP 5	-0,42505	0	65535
Variable IP 6	0	0	65535

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En esta modelación se omite las variables X3 y X6 es decir la IP3 y la IP6 ya que la misma no generan valores para la modelación establecida siendo la ecuación la siguiente:

$$\text{Rotación de activos} = 0,34491701 + 0,39069163 * IP1 - 0,3990379 * IP2 + 0,54691316 * IP4 - 0,42505 * IP5$$

Modelo D= ROA

Tabla 32: Modelo D= ROA

ROA =	IP1 =	IP2 =	IP3 =	IP4 =	IP5 =	IP6 =
1,49287558	0,19932658	-0,3410812	-0,087985	0,93371847	0,0824145	0,06486946
1,51595182	0,0910758	-0,1793682	-0,2165531	0,86997748	0,00724857	-0,0033653
1,47082119	0,83863011	-0,0686822	-0,0869015	1,76010879	0,00455225	-0,0102173

1,26253959	0,12397971	-0,1775093	-0,1036351	0,73269895	0,03933754	0,00211449
1,1259938	-0,0470579	-0,4009853	-0,583333	1,53477414	0,41118417	0,13326541

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Aplicando estadísticas de regresión

Tabla 33: Modelo D ROA Estadística de la regresión

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	1
Coefficiente de determinación R ²	1
R ² ajustado	65535
Error típico	0
Observaciones	5

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Rangos para poder establecer las decisiones del factor de correlación y R²:

0 – 0,25: Escasa o nula

0,26-0,50: Débil

0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte

0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta

Según la metodología establecida los coeficientes de correlación múltiple y el coeficiente de determinación R² al obtener valores cercanos a 1 o 1 en su coeficiente de correlación múltiple se acepta dicho modelo por lo que se procede a calcular los coeficientes del modelo:

Tabla 34: Modelo D ROA coeficientes

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>
Intercepción	0,60119212	0	65535
Variable IP 1	-0,7911171	0	65535
Variable IP 2	-1,6955689	0	65535
Variable IP 3	0	0	65535
Variable IP 4	0,81391976	0	65535
Variable IP 5	-3,5057474	0	65535
Variable IP 6	0	0	65535

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En esta modelación se omite las variables X3 y X6 es decir la IP3 y la IP6 ya que la misma no generan valores para la modelación establecida siendo la ecuación la siguiente:

$$\text{ROA} = 0,60119212 - 0,7911171 * \text{IP1} - 1,6955689 * \text{IP2} + 0,81391976 * \text{IP4} - 3,5057474 * \text{IP5}$$

Modelo E= ROE

Tabla 35: Modelo E ROE

ROE =	IP1 =	IP2 =	IP3 =	IP4 =	IP5 =	IP6 =
2,11389243	0,19932658	-0,3410812	-0,087985	0,93371847	0,0824145	0,06486946
0,65764514	0,0910758	-0,1793682	-0,2165531	0,86997748	0,00724857	-0,0033653
-59,312515	0,83863011	-0,0686822	-0,0869015	1,76010879	0,00455225	-0,0102173
11,3286698	0,12397971	-0,1775093	-0,1036351	0,73269895	0,03933754	0,00211449
3,72901255	-0,0470579	-0,4009853	-0,5833333	1,53477414	0,41118417	0,13326541

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Aplicando estadísticas de regresión

Tabla 36: Modelo E ROE estadística de la regresión

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	1
Coefficiente de determinación R ²	1
R ² ajustado	65535
Error típico	0
Observaciones	5

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Rangos para poder establecer las decisiones del factor de correlación y R²:

0 – 0,25: Escasa o nula

0,26-0,50: Débil

0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte

0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta

Según la metodología establecida los coeficientes de correlación múltiple y el coeficiente de determinación R² al obtener valores cercanos a 1 o 1 en su coeficiente de correlación múltiple se acepta dicho modelo por lo que se procede a calcular los coeficientes del modelo:

Tabla 37: Modelo E ROE coeficientes

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>
Intercepción	52,0112576	0	65535
Variable IP 1	-12,848357	0	65535
Variable IP 2	6,80330159	0	65535
Variable IP 3	0	0	65535
Variable IP 4	-57,122069	0	65535
Variable IP 5	100,953879	0	65535
Variable IP 6	0	0	65535

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En esta modelación se omite las variables X3 y X6 es decir la IP3 y la IP6 ya que la misma no generan valores para la modelación establecida siendo la ecuación la siguiente:

$$ROE = 52,0112576 - 12,848357*IP1 + 6,80330159*IP2 - 57,122069* IP4 + 100,953879* IP5$$

Modelo F= ROI

Tabla 38: Modelo F ROI

ROI =	IP1 =	IP2 =	IP3 =	IP4 =	IP5 =	IP6 =
0,39894631	0,19932658	-0,3410812	-0,087985	0,93371847	0,0824145	0,06486946
-0,336365	0,0910758	-0,1793682	-0,2165531	0,86997748	0,00724857	-0,0033653
-0,0668471	0,83863011	-0,0686822	-0,0869015	1,76010879	0,00455225	-0,0102173
0,03788673	0,12397971	-0,1775093	-0,1036351	0,73269895	0,03933754	0,00211449
0,07696458	-0,0470579	-0,4009853	-0,583333	1,53477414	0,41118417	0,13326541

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Aplicando estadísticas de regresión

Tabla 39: Modelo F ROI estadística de la regresión

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	1
Coeficiente de determinación R ²	1
R ² ajustado	65535
Error típico	0
Observaciones	5

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

Rangos para poder establecer las decisiones del factor de correlación y R²:

0 – 0,25: Escasa o nula

0,26-0,50: Débil

0,51- 0,75: Entre moderada y fuerte

0,76- 1,00: Entre fuerte y perfecta

Según la metodología establecida los coeficientes de correlación múltiple y el coeficiente de determinación R² al obtener valores cercanos a 1 o 1 en su coeficiente de correlación múltiple se acepta dicho modelo por lo que se procede a calcular los coeficientes del modelo:

Tabla 40: Modelo F ROI coeficientes

	<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>
Intercepción	0,31464479	0	65535
Variable IP 1	2,40672524	0	65535
Variable IP 2	-2,0662195	0	65535
Variable IP 3	0	0	65535
Variable IP 4	-1,4521149	0	65535
Variable IP 5	3,10255113	0	65535
Variable IP 6	0	0	65535

Elaborado por: Barahona, J. (2021)

Fuente: Superintendencia de compañías 2019

En esta modelación se omite las variables X3 y X6 es decir la IP3 y la IP6 ya que la misma no generan valores para la modelación establecida siendo la ecuación la siguiente:

$$\text{ROI} = 0,31464479 + 2,40672524*IP1 - 2,0662195*IP2 - 1,4521149* IP4 + 3,10255113* IP5$$

4.2 Comprobación de hipótesis

Para la decisión de la comprobación de hipótesis se tomó los factores de correlación múltiple de los modelos planteados es decir del modelo A hasta el modelo F, para la cual relacionamos dicho valor y su proximidad a uno mientras ese valor se acerque más a uno o sea uno quiere decir que existe correlación, en todos los casos analizados se obtuvo el valor de uno por ende se comprueba la hipótesis siendo esta:

El análisis de la productividad del sector chocolatero, incide en el Desempeño Financiero en la toma de decisiones durante el periodo 2015 -2019.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Con respecto al objetivo de determinar los niveles de productividad de las empresas chocolateras al totalizar y obtener promedios de los 6 indicadores de productividad se establece que los factores positivos son el, Indicador de productividad 1 = Razón entre la utilidad bruta y el valor agregado, lo que nos indica que la utilidad bruta es la adecuada para el normal funcionamiento de las empresas; el Indicador de productividad 4= Razón entre el valor agregado y el capital operativo, el valor agregado es adecuado y permite cubrir con el capital operativo en su totalidad y genera un excedente; el Indicador de productividad 5= Razón entre la utilidad operacional y el capital operativo, la utilidad operacional es favorable y permite cubrir el capital operativo y el Indicador de productividad 6= Razón entre la utilidad neta y el capital operativo, la utilidad neta es favorable pero la misma es mínima al cubrir el capital operativo se necesita tomar en consideración estos valores y aplicar estrategias para mejorar la utilidad neta.

Al diagnosticar el desempeño financieros de las empresas del sector se obtiene que la rotación de inventarios, muestra que en el sector para que el inventario se vuelva en dinero deben pasar 22 días en promedio; la rotación de activos, este indicador demuestra que los activos de las empresas generan ventas cada 1,12 días lo cual es algo favorable; el ROA, del sector es correcto obteniéndose una rentabilidad de mas del 100% en relación a su activo total y el ROI, obtuvo un rendimientos del 2,21% sobre sus inversiones.

Al evaluar el comportamiento del desempeño financiero y la productividad de las empresas chocolateras que permita establecer sus variables, mediante estos modelos se puede establecer al existir una relación entre los indicadores de productividad y el desempeño financiero, en otras palabras con los indicadores, el Indicador de productividad 1 = Razón entre la utilidad bruta y el valor agregado, Indicador de productividad 2= Razón entre la utilidad operacional y el valor agregado, Indicador de productividad 4= Razón entre el valor agregado y el capital operativo, Indicador de productividad 5= Razón entre la utilidad operacional y el capital operativo, se puede establecer valores de rotación de inventarios, inventarios de existencias, rotación de activos, ROA, ROE y ROI; en otras palabras al establecer los indicadores de productividad se puede establecer los indicadores de desempeño financiero.

5.2. RECOMENDACIONES

En la investigación se obtuvieron valores negativos de indicadores de productividad como el Indicador de productividad 2= Razón entre la utilidad operacional y el valor agregado, indica que no se obtuvo utilidad sino pérdida operacional es por esto que se obtiene un valor negativo, el Indicador de productividad 3= Razón entre la utilidad neta y el valor agregado, indica que existe pérdida por ende el valor negativo en otras palabras el sector obtuvo una pérdida neta promedio en los períodos analizados, lo cual al existir pérdidas se debe realizar análisis de costos y una evaluación al proceso productivo para establecer fugas de capital.

Al igual que al analizar el desempeño financiero los indicadores de Inventario en existencia, muestra que 92 días se dispone de inventario para la venta, el período es alto si se considera que la rotación del producto en la venta toma 22 días, esto responde

a retrasos en la producción del producto y ROE La rentabilidad en relación al patrimonio muestra que existe pérdidas en las empresas en el sector, ayudan afianzar a que existe fallas en el proceso productivo o que los recursos no se los usa de forma adecuada.

BIBLIOGRAFÍA

- Vásquez, E., García, N., Bastos, L., & Lázaro, J. (2018). Análisis económico del sector cacaoero en Norte de Santander, Colombia y a nivel internacional. *Revista de Investigación Desarrollo e Innovación: RIDI*, 8(2), 237-250.
- Fontalvo, T., De la Hoz, E., & Morelos, J. (2018). La productividad y sus factores: Incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 47-60.
- Sarmiento, J. (2019). *Diseño de un sistema de gestión decalidad basado en la Norma ISO 9001: 2015 para la empresa de chocolate artesal "Estrella del Oriente" ubicada en el cantón Carlos Julio Arosemena Tola de la Provincia de Napo*. Riobamba, Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Borja, C. (2016). *La teoría de la Burocracia y la teoría de Benchmarkin*. Lima: Universidad Seminario Evangélico de Lima.
- Arrendondo , F., & Vázquez, J. (24 de Mayo de 2015). Un Modelo de Análisis Racional para la Toma de Decisiones Gerenciales desde la perspectiva Elsteriana. *Administración Organizacional*, 26(46), 135-158.
- Castro, P. (2016). *Toma de decisiones acertivas para una gerencia efectiva*. Bogotá: Universidad Militar de Nueva Granada.
- Amaya, J. (2017). *Toma de Decisiones Gerenciales: Métodos cuantitativos para la administración* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Paz, A., Jaiham, H., & García, J. (2015, Junio 22). Toma de decisiones: Reto para crear ventajas competitivas en las distribuidoras de alimentos gourmet. *Desarrollo Gerencial*, 7(2), 1-19.
- El Instituto Nacional de Contadores Públicos. (24 de Abirl de 2015). *Indicadores financieros y de gestión*. Recuperado el 08 de Marzo de 2020, de <http://incp.org.co/site/2015/agenda/7-if.pdf>
- Zamora, A. (2014). *Rentabilidad y ventaja comparativa: Un análisis de los sistemas de producción de guayaba en el estado de Michoacán* (Primera ed.). Mexico: ININE.

- Andrade, E. (2016). *Análisis de riesgos crediticios para la Cooperativa de Ahorro y Crédito 9 de octubre Ltda, periodo 2014*. Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanidades, Ecuador.
- Gil, J., Cruz, J., & Lemus, A. (2018). Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil 2011 - 2015. *EAN(84)*, 109-131.
- Morales, C., & Masis, A. (2014). La medición de la productividad del valor agregado: una aplicación empírica en una cooperativa agroalimentaria en Costa Rica. *TEC Empresarial*, 8(2), 41-49.
- Coutin, R., & Teran, J. (2016). La Alianza del Pacífico: ¿apuesta estratégica de la política exterior colombiana? *Universidad ICESI*, 346-357.
- Rivera, J., & Ruíz, D. (2015). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del sector alimentos y bebidas en Colombia. *Pensamiento & Gestión(31)*, 109-136.
- Andrade, E. (2016). *Análisis de riesgos crediticios para la Cooperativa de Ahorro y Crédito 9 de octubre Ltda, periodo 2014*. Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanidades. Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Espinosa, J., Vélez, A., Gongora, S., Cuevas, V., Vasquez, R., & Rivera, J. (2018). Evaluación del impacto de la productividad y rentabilidad de la tecnología transferida al sistema de bovinos de doble propósito del trópico mexicano. *Tropical and Subtropical Agroecosystems(21)*, 261-272.
- Señalín, L., & Ochoa, M. (2016). *Análisis e interpretación de los estados financieros para medir la rentabilidad de la empresa para la toma de decisiones*. Machala, Ecuador: Universidad Técnica de Machala.
- Morelos, J., & Nuñez, M. (2017). Productividad de las empresas de la zona extractiva minera-energética y su incidencia en el desempeño financiero en Colombia. *Estudios Gerenciales(33)*, 330-340.
- Fontalvo, T., Mendoza, A., & Visbal, D. (2016). Evaluación del comportamiento de los indicadores de rentabilidad y productividad en las empresas prestadores

- de salud del regimen contributivo en Colombia. *Salud Uninorte*, 32(3), 419-428.
- Mosquera, G. (2017). Factores determinantes del desempeño financiero en el sector manufacturero en el República del Ecuador. *Panorama Económico*, 25(2), 243-254.
- Perez, E., Villareal, A., & Reyes, G. (2018). Model for determinate financial performance to Internet Services Provider: The case Colombia. *Revista espacios*, 39(42), 32 - 46.
- CAF banco de desarrollo de América latina. (2020). *OBSERVATORIO DEL CACAO FINO Y DE AROMA PARA AMÉRICA LATINA*. CAF banco de desarrollo de América latica.
- Quiroz, B. (2016). *MICROECONOMÍA*. Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Parkin, M., & Loría, E. (2010). *Microeconomía. Versión para Latinoamérica*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Jallais, S., & Guerrien, B. (2009). *MICROECONOMIA UNA PRESENTACION CRITICA*. España: MAIA ediciones.
- Hernández, H., Barrios, I., & Martinez, D. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. *Criterio Libre*, 16(28), 179-195.
- Chacón, J., & Rugel, S. (2018). Artículo de Revisión. Teorías, Modelos y Sistemas de Gestión de Calidad. *Revista espacios*, 39(50), 14 - 23.
- Martínez, P., Pérez, F., & Martínez, M. (2016). Aplicación de los Modelos de Gestión de Calidad a la tutoría universitaria. *a Complutense de Educación*, 29(3), 633 - 649.
- Medina, A., Nogueira, D., Hernández, A., & Comas, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. *Ingeniare revista chilena de ingeniería*, 27(2), 328 - 342.

- Barrios, K., Contreras, J., & Olivero, E. (2019). La Gestión por Procesos en las Pymes de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional. *Información Tecnológica*, 30(2), 103 - 114.
- Cabrera, R., Medina, A., & Puentes, M. (2017). Procedimiento para la gestión de procesos con contribución a la integración de sistemas normalizados. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 271 -277.
- Cortez , D., & Burgos, J. (2016, Septiembre 15). La gestión de cartera de crédito y el riesgo crediticio como determinante de morosidad o liquidez de las empresas comerciales. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 5(5), 25-32.
- Fontalvo, T., De la Hoz, E., & Morelos, J. (2017). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 47 - 60.
- Hofman, A., Mas, M., Aravena, C., & Fernández, J. (2017). Crecimiento económico y productividad en Latinoamérica. El proyecto LA-KLEMS. *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, 84(334), 259 - 306.
- Pérez, E., Villarreal, A., & Reyes, G. (2018). Modelo para determinar desempeño financiero de empresas proveedoras de servicio de Internet: El caso Colombia. *Espacios*, 39(42), 32-56.
- Freire, C., Soto, T., & Mendieta, D. (2019). Desempeño financiero en las organizaciones: Análisis desde la gerencia general Chairman. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(87), 890 - 899.
- Gómez, C., Aristizabal, C., & Fuentes, D. (2017). Importancia de la Información Financiera para el ejercicio de la Gerencia. *Desarrollo Gerencial*, 9(2), 88 - 101.
- Rodriguez, J. (2018). Elementos clave para definir el concepto de utilidad en la información financiera. *Actualidad Contable FACES*, 21(36), 136 - 150.
- Chavez, J., & Vallejos, C. (2017). Gestión de la información financiera y su relación con la toma de decisiones gerenciales en las organizaciones de la Unión

- Peruana del Norte. Lima, 2017. *Revista muro de la investigación*, 1(2), 95 - 106.
- Garzozzi, R., Perero, J., Rangel, E., & Vera, J. (2017). Análisis de los indicadores financieros de los principales bancos privados del Ecuador. *Revista de Negocios & PyMES*, 3(9), 1 - 16.
- Dirección general del presupuesto público del Perú . (2015). *Instructivo para la Formulación de Indicadores de Desempeño*. Lima: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS DEL PERÚ.
- Sánchez, L., Ramón, E., & Vásquez, C. (2017). EFICIENCIA DE PAÍSES DESARROLLADOS EN EL CONTROL DEL USO DE COMBUSTIBLES FÓSILES PARA GENERAR ENERGÍA. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 4(2), 58 - 71.
- García, J., Cazallo, A., Barragan, C., Mercado, M., Olarte, L., & Meza, V. (2019). Indicadores de Eficacia y Eficiencia en la gestión de procura de materiales en empresas del sector construcción del Departamento del Atlántico, Colombia. *Revista espacios*, 40(22).
- Rendón, L. (2017). Indicadores de productividad en la industria manufacturera de México. 2007-2017. *Revista Economía Actual*, 10(3), 38 - 46.
- Almache, J. (2013). Lógica clásica y lógica difusa: Facetas que las caracterizan. *Estoa*, 2, 91 - 101.
- Dagnino, J. (2014). Correlación. *Anest*(43), 150 - 153.
- Ecuador, Constitución de la república. (2012). *Constitución de la república*. Montecristi: Asamblea Constituyente del Ecuador.