

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Tema: GESTIÓN DE INDICADORES COMO HERRAMIENTA PARA LA MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA CIUDAD DE AMBATO

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Contabilidad y Auditoría

Modalidad de titulación Proyecto de Investigación y Desarrollo

Autora: Ingeniera Tatiana Pamela López Aranda

Director: Doctor Mario Alberto Moreno Mejía Magíster

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: Doctor Washington Aníbal Altamirano Doctor, Doctor Guido Hernán Tobar Vasco Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “GESTIÓN DE INDICADORES COMO HERRAMIENTA PARA LA MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA CIUDAD DE AMBATO”, elaborado y presentado por la señorita Ingeniera Tatiana Pamela López Aranda, para optar por el Grado Académico de Magíster en Contabilidad y Auditoría; 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

Dr. Washington Aníbal Altamirano Dr.
Miembro del Tribunal de Defensa

Dr. Guido Hernán Tobar Vasco 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: “GESTIÓN DE INDICADORES COMO HERRAMIENTA PARA LA MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA CIUDAD DE AMBATO”, le corresponde exclusivamente a: Ingeniera Tatiana Pamela López Aranda, Autora bajo la Dirección del Doctor Mario Alberto Moreno Mejía Magíster, Director del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Ing. Tatiana Pamela López Aranda

AUTORA

Dr. Mario Alberto Moreno Mejía Mg.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

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

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

Ing. Tatiana Pamela López Aranda
c.c. 1804475828

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.....	ix
AGRADECIMIENTO	x
DEDICATORIA	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xii
EXECUTIVE SUMMARY.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Tema.....	3
1.2. Planteamiento y justificación del problema	3
1.2.1. Contextualización.....	3
1.2.2. Análisis crítico	11
1.2.3. Prognosis	14
1.2.4. Formulación del problema	14
1.2.5. Interrogantes.....	14
1.2.6. Delimitación del objeto de la investigación	15
1.3. Justificación.....	16

1.4.	Objetivos	17
1.4.1.	Objetivo general	17
1.4.2.	Objetivos específicos	17
CAPÍTULO II		19
MARCO TEÓRICO		19
2.1.	Antecedentes investigativos	19
2.2.	Fundamentación filosófica	21
2.3.	Categorías fundamentales	22
2.3.1.	Fundamento teórico de la variable independiente: indicadores de gestión.....	22
2.3.1.1.	Finanzas	22
2.3.1.2.	Gestión financiera	23
2.3.1.3.	Indicadores de gestión.....	25
2.3.1.4.	Indicadores de gestión financiera.....	29
2.3.2.	Fundamento teórico de la variable dependiente: productividad	31
2.3.2.1.	Productividad	31
2.4.	Hipótesis.....	34
2.5.	Señalamiento de las variables	34
CAPÍTULO III.....		35
METODOLOGÍA		35
3.1.	Enfoque de investigación	35
3.2.	Modalidad básica de investigación	35
3.3.	Nivel de investigación.....	35
3.4.	Población y muestra	36
3.5.	Operacionalización de variables	38
3.6.	Plan de recolección de datos	40
3.7.	Plan de procesamiento de la información	41
CAPÍTULO IV		43

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	43
4.1 Análisis e interpretación.....	43
4.1.1 Comportamiento del sector automotriz (2015-2019).....	43
4.1.2 Análisis financiero del sector automotriz (2015-2019).....	46
4.1.3 Nivel de productividad (2015-2019).....	54
4.2 Comprobación de hipótesis	56
CAPÍTULO V	58
CONCLUSIONES	58
5.1 Conclusiones	58
BIBLIOGRAFÍA	61

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Proporción de parámetros macroeconómicos del sector automotriz	4
Tabla 2: Ventas en miles de unidades en Ecuador 2000 - 2018.....	7
Tabla 3: Ventas anuales en miles de dólares Ambato 2007-2018	7
Tabla 4: Venta de vehículos (en miles de dólares) 2019/2020 Ecuador	9
Tabla 5: Indicadores de gestión.....	30
Tabla 6: Relaciones de productividad	33
Tabla 7: Población y muestra	36
Tabla 8: Variable Dependiente: Productividad	38
Tabla 9: Variable Independiente: Indicadores de gestión financiera	39
Tabla 10: Plan de recolección de datos	40
Tabla 12: Índice de productividad.....	55
Tabla 13: Estadística de muestra única	56
Tabla 14: Prueba de muestra única	57

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Comercialización de vehículos nuevos en Ecuador	6
Figura 2: Participación de origen 2016 - 2018.....	6
Figura 3: Ventas mensuales de vehículos Ecuador	10
Figura 4: Unidades más vendidas	10
Figura 5: Ventas en Ambato	12
Figura 6: Árbol de problemas	13
Figura 7: Categorización de variables.....	22
Figura 8: Entes financieros.....	23
Figura 9: Decisiones de la gestión financiera	24
Figura 10: Funciones de la Gestión Financiera.....	25
Figura 11: Esquematización. indicadores como herramienta	27
Figura 12: Indicadores de gestión	29
Figura 13: Total de unidades y ventas 2015-2019	43
Figura 14: Total de unidades y ventas por marca	44
Figura 15: Unidades y ventas por provincia	44
Figura 16: Impuestos por categorías	45
Figura 17: Precio promedio por categoría.....	46
Figura 18: Capital de trabajo del sector automotriz de la ciudad de Ambato	47
Figura 19: Índice corriente	48
Figura 20: Endeudamiento total	49
Figura 21: Endeudamiento total	50
Figura 22: Apalancamiento a corto plazo	51
Figura 23: Margen de Utilidad Bruta	52
Figura 24: Rendimiento del patrimonio	53
Figura 25: Productividad.....	54
Figura 26: Índice de productividad	55

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida y guiar mis pasos día a día.

A la Facultad de Contabilidad y Auditoría y sus docentes por sus enseñanzas para desarrollarme profesionalmente y haberme brindado sus conocimientos.

Tatiana

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia por ser base fundamental para yo poder estudiar y salir adelante en especial a mi hija Melanie por ser el motor de mi vida y la persona que me motiva para superarme.

También dedico este trabajo a Dios por darme las fuerzas, la vida y las oportunidades para poder lograrlo.

Tatiana

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

TEMA:

GESTIÓN DE INDICADORES COMO HERRAMIENTA PARA LA MEDICIÓN
DE LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ
DE LA CIUDAD DE AMBATO

AUTORA: Ingeniera Tatiana Pamela López Aranda

DIRECTOR: Doctor Mario Alberto Moreno Mejía Magíster

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Gestión Contable y Financiera

FECHA: 11 de octubre de 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El sector automotriz de la ciudad de Ambato, representa un pilar fundamental para la economía el país, es importante contar con estudios financieros periódicos que contribuya a una adecuada toma de decisiones. Los indicadores de gestión financiera proporcionan una imagen real de las empresas, y, determinan el nivel de respuesta de las empresas dentro del entorno financiero. Por esta razón el objetivo de esta investigación es evaluar mediante indicadores de gestión financiera el nivel de productividad de las empresas del sector Automotriz de la ciudad de Ambato, período 2015 al 2019.

La metodología que se utilizó fue descriptiva – correlacional, porque se estableció la relación entre las variables de estudio, indicadores de gestión financiera y productividad, para esto primero se realizó la medición, cuantificación y análisis de cada uno de los indicadores que se proponen para este estudio. La población de estudio

representó las empresas que se dedican a esta actividad en la ciudad de Ambato, que constituyeron con sus sucursales 38 empresas.

Los principales resultados que obtenidos es que estas empresas tuvieron un comportamiento, variable durante el periodo de estudio, que el año 2016, reflejó mayor nivel de endeudamiento, esto se debe a que las empresas se afectaron los factores externos del momento. El rendimiento medio del sector es de 22.32%, en relación con el total del patrimonio. La capacidad de generación de recursos del sector automotriz tiene una media de 4.59% El índice de productividad de 0.005, al aplicar la regla rechazo establece un “Sig menor o igual a 0.05”, y con un nivel de confiabilidad del 95%, determina que el correcto manejo de indicadores de gestión contribuye al mejoramiento de la productividad en las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato. Se recomienda como estrategias el establecimiento de alianzas, así como la aplicación de indicadores financieros.

Descriptor: Activos, Gestión, Indicadores financieros, Productividad, Pasivos, Patrimonio, Rendimiento, Sector automotriz, Ventas, Vehículos

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

THEME:

MANAGEMENT INDICATORS AS TOOLS FOR MEASURING THE
PRODUCTIVITY OF COMPANIES IN THE AUTOMOTIVE SECTOR IN THE
CITY OF AMBATO

AUTHOR: Ingeniera Tatiana Pamela López Aranda

DIRECTED BY: Doctor Mario Alberto Moreno Mejía Magíster

LINE OF RESEARCH: Accounting and financial management .

DATE: October 11, 2021

EXECUTIVE SUMMARY

The automotive sector in the city of Ambato represents a fundamental pillar for the country's economy, and it is important to have periodic financial studies that contribute to adequate decision making. The financial management indicators provide a real image of the companies, and determine the level of response of the companies within the financial environment. For this reason, the objective of this research is to evaluate through financial management indicators the level of productivity of companies in the automotive sector in the city of Ambato, from 2015 to 2019.

The methodology used was descriptive - correlational, because the relationship between the variables of study, financial management indicators and productivity was established, for this we first performed the measurement, quantification and analysis of each of the indicators proposed for this study. The study population represented the

companies that are dedicated to this activity in the city of Ambato, which constituted 38 companies with their branches.

The main results obtained is that these companies had a variable behaviour during the study period, which in 2016, reflected a higher level of indebtedness, this is due to the fact that the companies were affected by external factors at the time. The average return of the sector is 22.32%, in relation to total equity. The productivity index of 0.005, when applying the rejection rule that establishes a "Sig less than or equal to 0.05", and with a reliability level of 95%, determines that the correct management of management indicators contributes to the improvement of productivity in the companies of the automotive sector in the city of Ambato. The establishment of alliances and the application of financial indicators are recommended as strategies.

Keywords: Assets, Automotive industry, Equity, Financial indicators, Liabilities, Management, Productivity, Performance, Sales, Vehicles

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se centra en la importancia de utilizar los indicadores de gestión financiera, dentro de la gestión de toda empresa, para este caso para el sector automotriz de la ciudad de Ambato, estas empresas se dedican a la comercialización de vehículos, por lo que es importante que mantengan información financiera actualizada, pues esto les permitirá sostenerse y posicionarse dentro del mercado. De ahí la necesidad de contar con indicadores financieros adecuados, que faciliten información oportuna y predictiva para una toma de decisiones oportunas. Esta investigación se estructuró en cinco capítulos, como se detalla a continuación:

En el **Capítulo I**, se enmarca en la identificación y descripción del problema de investigación, en el cual se contextualiza a nivel macro, meso y micro, el tema de estudio, se estructura las causas y efectos, información que permite la definición de la interrogante(s) de estudio, así como, la definición de los objetivos de la investigación y, finalmente, se redacta la importancia, impacto, factibilidad y viabilidad del trabajo.

En el **Capítulo II**, es el Marco Teórico, que estructura en función del levantamiento de información consultada de fuentes de primer y segundo nivel, la misma que servirá de material de consulta, finalmente, se delimita la hipótesis de investigación y sus respectivas variables.

En el **Capítulo III**, Metodología, de investigación, se define el enfoque, modalidad, y nivel de investigación, así como, la población de estudio que para este caso son las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato, finalmente, se describe la forma en que se recopila y analiza la información obtenida.

En el **Capítulo IV** Análisis e interpretación de resultados, en donde se construye bases de datos con la información financiera obtenida en la Superintendencia de Compañías bajo el código Ciuu C2920.01 - Fabricación de carrocerías, y, la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, con la aplicación de indicadores de gestión se demuestra el cumplimiento de los objetivos propuestos y a través de la aplicación de estadística inferencial se valida la hipótesis planteada.

En el **Capítulo V**, Conclusiones y recomendaciones, se sintetiza los resultados importantes a los que se concluyeron y que responden a los objetivos de la investigación. Así como, también se establece futuras recomendaciones que se orientan a mejorar la gestión financiera de las empresas del sector. Lo que permite concluir que los indicadores de gestión representan una importante herramienta de medición y que coadyuva al incremento de la productividad de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Tema

“Gestión de indicadores como herramienta para la medición de la productividad de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato”

1.2. Planteamiento y justificación del problema

1.2.1. Contextualización

A nivel mundial el sector automotriz, es uno de los factores representativos en la economía de sus países, esta industria se ha convertido en precursora de la competitividad, pues es fuente generadora de empleo, permite el desarrollo del capital humano, así como el fortalecimiento de capacidades tecnológicas. Bajo este contexto se determina que el sector automotriz permite el desarrollo del capital económico, humano y del conocimiento, pues contribuye al desarrollo socio—económico de un país. Según el informe de la Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA), desarrollado en el año 2017, determinó que en el mundo aproximadamente se fabricaron 73.4 millones de automóviles y 23,84 millones de camiones; lo que reportó una facturación promedio anual de más de 2.75 billones de euros, lo que corresponde al 3.65% del Producto Interno Bruto (PIB) (AEADE, 2018)

Todo país desarrollado dentro de sus fuentes de generación económica, tiene a la industria automotriz y su porcentaje promedio del PIB oscila entre el 5% y 10%, así es que, Alemania representa el 14%, Japón el 12%, Corea del Sur 10%; teóricamente se refiere que la inversión de USD 1 en la industria automotriz incrementa el PIB en USD 3; de acuerdo a este indicador, no existe otra industria que genera la productividad que esta produce. De acuerdo a varios pronósticos se ha establecido que para el 2030 el ingreso bruto de esta industria será significativamente mayor, con una

producción promedio de 1,5 billones (un incremento del 30% en los ingresos); de igual manera se estima el crecimiento significativo de la venta de vehículos, así como la venta de repuestos, en unos 5,2 billones de dólares americanos (AEADE, 2018, p. 14). Algunos datos de los países que basan su economía en el desarrollo de la industria automotriz se muestran en la Tabla 1, a continuación:

Tabla 1.

Proporción de parámetros macroeconómicos del sector automotriz

Parámetros	EE.UU.	Japón	Alemania	Corea del Sur
Participación del PIB en la producción mundial (%)	24.42	5.64	4.57	185
Participación de la industria automotriz en la producción mundial (%)	12.3	10	6	4.9
Participación de la industria automotriz en el PIB (%)	12	12	14	10
Participación del país en la exportación de bienes (%)	9.1	3.8	8.1	3.2
Exportación de materia prima (en miles de millones de dólares)	1504.9	624.9	1329.5	526.8
Volumen de la exportación de automóviles	664.9	400.6	729.6	315.1
Número de empleos en la industria automotriz	53.8	91.9	151.9	37.5
Directa (miles)	870	803	807	320
Indirecta (millones)	4.2	5.5	1.8	18.3
Participación de la industria en el PIB (%)	19.9	26.6	32.5	39.7

Fuente: (AEADE, 2018). Refleja la tasa de crecimiento promedio de ventas, expresada en función del nivel de participación según el PIB

Con base en la Tabla 1, se puede determinar la importancia del sector en la proporción de parámetros macroeconómicos y la participación de los parámetros automotrices de los países líderes, se demuestra la fuerza que en estos países tiene el tamaño y estructura de exportaciones e importaciones, esto permite determinar que mientras mayor sea la economía del país, mayor será la participación en la exportación a nivel mundial, incluyendo productos de alta tecnología y menos uso de materia

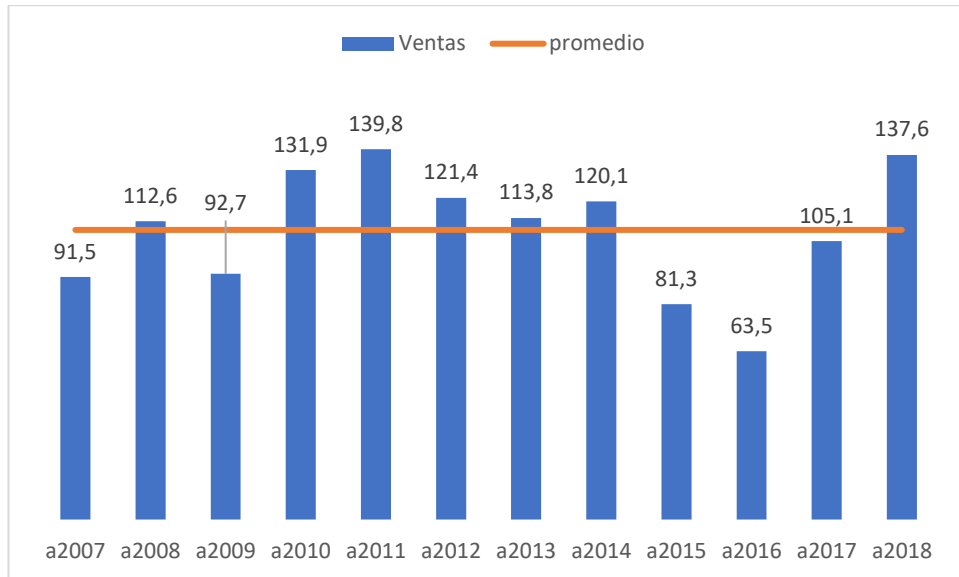
prima. En estos países la estructura de exportaciones está centrada en automóviles y aviones, así como maquinaria y equipos, computadoras y otros aparatos electrónicos, electrodomésticos, entre otros.

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), en su reporte editado en el año 2018, p. 44, según el PIB, la economía ecuatoriana se ubica en el puesto 62 de XX países, por lo que este país se encuentra encaminado hacia estrategias de internacionalización, para lograr una adecuada apertura de mercados, todo esto se encuentra sujeto al mejoramiento de la productividad y competitividad (Flores & MArín, 2018). Bajo este contexto, en el año 2017, el Gobierno Nacional, plantea estrategias orientadas hacia un programa de negociación integral, en el cual se privilegie la competitividad, innovación. En el año 2018, fue un año difícil, para el mercado automotriz, pues sus ventas disminuyeron de manera representativa, esto ocasionó tensiones comerciales en función de economía nivel mundial (Bajaña, 2020).

Una de las ventajas que Ecuador tiene es que se encuentran liberalizadas las fronteras comerciales con Colombia y Perú gracias a la Comunidad Andina de Naciones, que se encuentra vigente desde el año de 1969, adicionalmente tienen acuerdos de complementación económica (ACE) con México y Chile, en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi) (AEADE, 2018, pp. 23 - 25).

A partir del año 2018, el sector automotriz demostró un crecimiento significativo en la venta de vehículos nuevos, del 31% con relación al año 2017, este periodo cierra con una venta aproximada de 137,615 unidades vendidas, uno de los factores que contribuyeron para este mejoramiento fue la expansión del crédito y la eliminación de algunas de las restricciones comerciales de vehículos nuevos, así como la demanda represada de vehículos que se tenía de años anteriores, como se muestra en la figura 1:

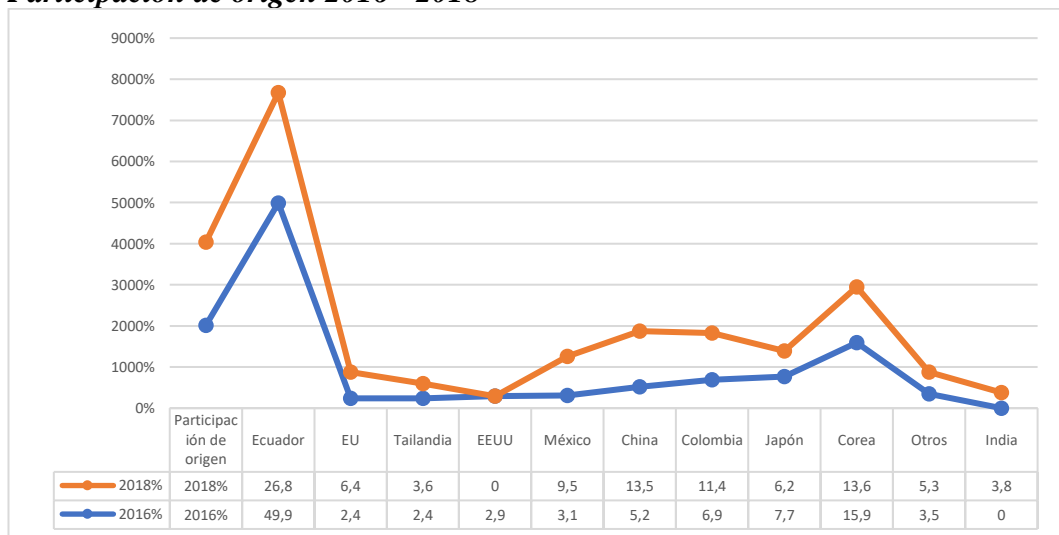
Figura 1.
Comercialización de vehículos nuevos en Ecuador



Fuente: Elaboración propia con datos tomados de AEADE, 2018, p. 41

En la figura 2, puede analizarse que entre los años 2016 al 2018, en el mercado automotriz ecuatoriano, los países que mayor participación tuvieron, debido a la apertura comercial, se tiene a China que sumo 8.3 puntos porcentuales a su participación; México 6.4; Colombia 4.5; y la Unión Europea 4 puntos,

Figura 2.
Participación de origen 2016 - 2018



Fuente: Elaboración propia con datos tomados de AEADE, 2018, p. 42

Según datos obtenidos de AEADE, la industria automotriz desde el año 2000 al 2018 reflejó un crecimiento significativo, en sus ventas:

Tabla 2.
Ventas en miles de unidades en Ecuador 2000 - 2018

Año	Exportación	Importación	Ventas de producción a nivel nacional	Ventas de vehículos importados	Ventas Totales
2000	5,0	8,0	10,4	8,5	18,9
2001	7,5	42,4	20,3	36,6	56,9
2002	5,1	49,1	21,0	48,3	69,4
2003	8,6	30,9	22,7	35,3	58,1
2004	9,3	38,2	22,2	36,9	59,1
2005	13,5	55,3	29,5	50,8	80,4
2006	20,3	57,5	31,5	58,1	89,6
2007	25,9	54,1	32,6	59,2	91,8
2008	22,8	70,3	46,8	65,9	112,7
2009	13,8	40,6	43,1	49,7	92,8
2010	19,7	79,7	55,7	76,5	132,2
2011	20,4	75,1	62,0	77,8	139,9
2012	24,8	66,6	56,3	65,0	121,4
2013	7,2	62,5	55,5	58,3	113,8
2014	8,3	57,0	60,2	59,7	120,1
2015	3,2	33,6	44,2	37,0	81,3
2016	716,0	31,7	31,7	31,8	63,6
2017	640,0	70,2	40,1	64,9	105,1
2018	1,5	101,4	36,8	100,7	137,6

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de AEADE, 2018, p. 48

Las provincias en donde el sector automotriz demuestra un mayor crecimiento son Pichincha, Guayas, Azuay, Tungurahua y Manabí, para el caso de la ciudad de Ambato se tienen el siguiente crecimiento de ventas anuales de vehículos desde el 2007 al 2018, como se muestra en la tabla 3:

Tabla 3
Ventas anuales en miles de dólares Ambato 2007-2018

Año	Ambato	%
2015	5,5	6.76
2016	3,9	6.17

2017	6,7	6.41
2018	9,4	6.86
2019	13.2	7.92

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de AEADE, 2018, p. 58

Los datos expuestos demuestran que la industria automotriz representa un sector importante en la economía ecuatoriana, esto es por ser una fuente generadora de empleo dentro de las economías nacionales de los países, su dinámica no solo radica en la producción, comercio y consumo final, sino también en el quehacer del resto de sectores económicos.

Es importante, destacar que entre las concesionarias relevantes de la ciudad de Ambato se tiene a: Automotores de la Sierra (ASSA), Ambandine S.A (Mazda), Ambacar, Quito Motors (Ford), Automotores Carlos Larrea (Toyota), Autoscorea S.A. (Kía), Andinamotors S. A. (Hyundai), Automotores y Anexos S.A. (Nissan), Autosierra S.A. (Volkswagen); todas estas se caracterizan por ser las principales importadoras de vehículos, pero los cambios sociales y económicos del país han afectado de manera significativa su comportamiento financiero (Burbano, 2019).

Por esta razón resulta importante, analizar la evolución financiera que se suscitó a raíz de la presencia del Covid-19 (enfermedad viral producida por el coronavirus y con una alta velocidad de propagación), los efectos que generó esta pandemia sacudieron de manera significativa la economía del país, según Wyplosz (2020), la pérdida de empleos presentó cifras exorbitantes, los precios de exportaciones bajaron, generando crisis económica, además hubo desabastecimiento de insumos, bajando los niveles de producción en las empresas lo que incidió en problemas de liquidez (BID, 2020).

Las empresas del sector automotriz, son permitidas para su habilitación laboral a partir del 12 de mayo del 2020, quienes debido a la pandemia deberán cumplir las medidas de bioseguridad pertinentes, priorizando el teletrabajo y un máximo del 50% de personal en trabajo presencial, este procedimiento se autorizó a empresas de las ciudades de Quito (180 empresas), Ambato (68 empresas) y Cuenca (56 empresas) (Franco & Jiménez, 2021).

Debido a la pandemia la venta de vehículos mostró una contracción del 35%, las ventas de diciembre 2020, reportaron un decrecimiento del 10% frente a diciembre del 2019, y del 4% en relación con el mes de noviembre 2020. Los vehículos livianos decrecieron en un 3%, frente a los vehículos comerciales que reflejaron una caída del 12% (Correa, 2021), como se muestra en la tabla 4:

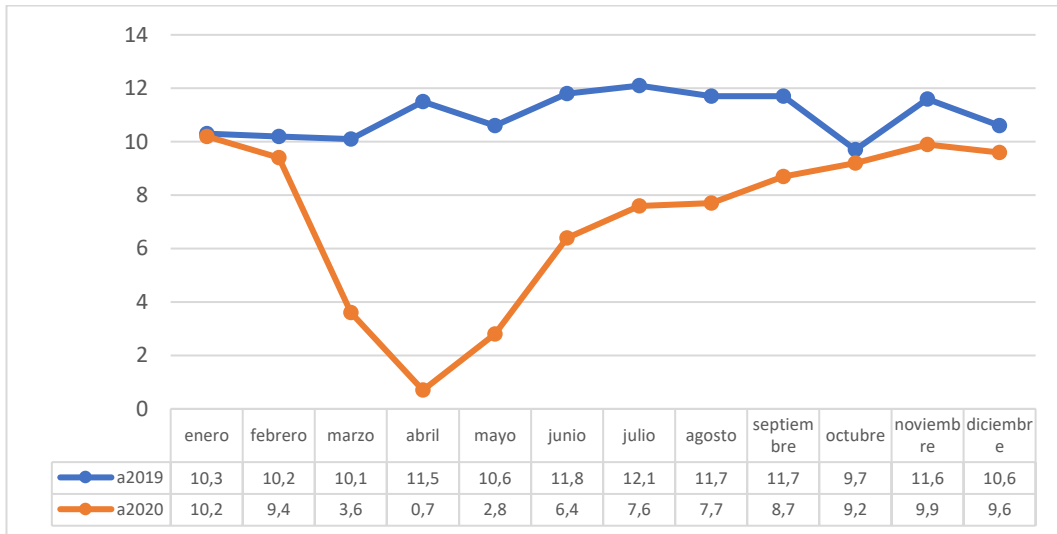
Tabla 4.
Venta de vehículos (en miles de dólares) 2019/2020 Ecuador

Mes	2019	2020	Var 2020/2019
Enero	10,3	10,2	-1%
Febrero	10,2	9,4	-8%
Marzo	10,1	3,6	-65%
Abril	11,6	761.0	-93%
Mayo	10,6	2,8	-73%
Junio	11,8	6,4	-46%
Julio	12,1	7,5	-37%
Agosto	11,8	7,6	-35%
Octubre	11,7	8,7	-26%
Octubre	9,7	9,2	-5%
Noviembre	11,7	9,9	-15%
Diciembre	10,6	9,5	-10%
Subtotal	132,2	85,8	-35%

Fuente: Elaboración propia con datos tomados de la Revista Auto Magazine (2020)

Como se observa en la figura 3, se visualiza que los meses en donde, se evidenció un mayor decrecimiento fue de abril a agosto entre el 2019 y 2020, esto se debe a las medidas tomadas durante la pandemia, con la finalidad de reducir el riesgo de contagio de la población, lo que afecto evidentemente, en el comportamiento financiero del sector automotriz:

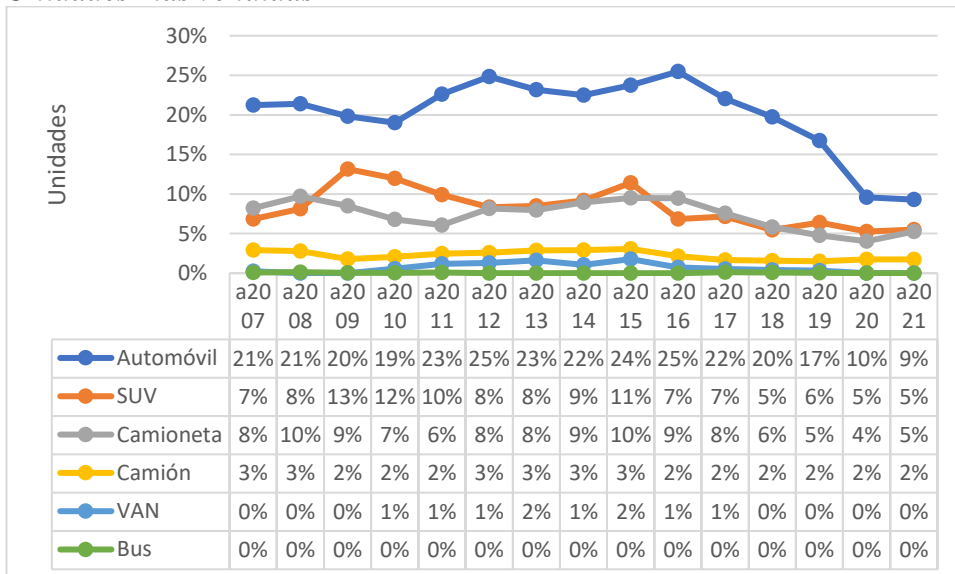
Figura 3.
Ventas mensuales de vehículos Ecuador



Fuente: Elaboración propia con datos tomados de la Revista Auto Magazine (2020)

Dentro del segmento que más se ha vendido en unidades de mil se tiene a los automóviles:

Figura 4.
Unidades más vendidas



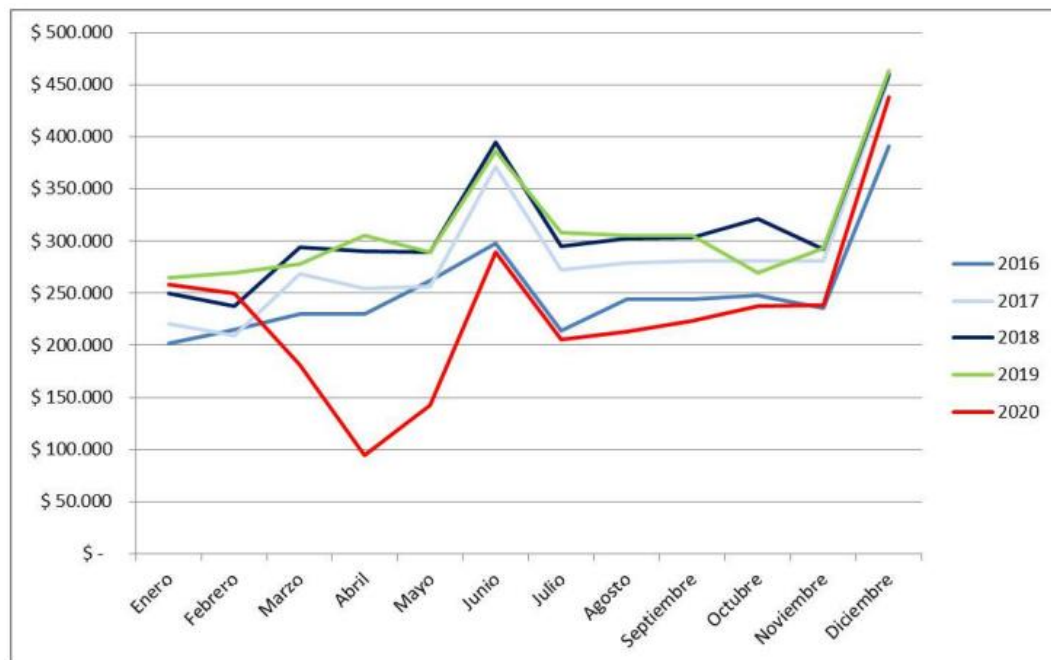
Fuente: Elaboración propia con datos tomados de la Revista Auto Magazine (2020). Las ventas de vehículos cerraron el 2019 con un decrecimiento de 3.9% con relación al 2018. Desde el 2007 al 2019, en promedio se han comercializado 111.052 unidades al año.

1.2.2. Análisis crítico

La actividad económica de Ambato, medida en niveles de ventas, para el año 2019 presentó una tasa de crecimiento interanual de 0,2%, cuando venía registrando porcentajes de 13,8% y 8,7% en 2017 y 2018 respectivamente. Para 2020, la crisis le representó al cantón, \$965.241 miles de dólares menos de lo que se registró en 2019. En lo que va de 2021, se puede observar una recuperación pequeña pero importante a partir de marzo, se contabilizaron \$73.917 miles de dólares más que en el mismo mes del año pasado, lo que significó un crecimiento de 40,7% (Observatorio Económico UTA, 2020).

Los años más importantes en ventas, medido en dólares corrientes, fueron 2017, 2018 y 2019, y se observa en la Figura 4 un crecimiento importante en los meses de diciembre de todos los años, en este mes, las ventas han tenido un crecimiento promedio anual de 59,3% desde 2011 hasta 2020, y es en este último donde el crecimiento fue de 83,8%, pasando de 238.732 miles de dólares en noviembre a 437.622 miles de USD en diciembre. También se puede observar un pico de crecimiento en el mes de junio, en donde, en el mismo periodo de análisis, se ha registrado un crecimiento promedio mensual respecto a mayo de 29,1%. Estos crecimientos pueden ser atribuibles a vacaciones en junio y fiestas de navidad en diciembre (SRI, 2020).

Figura 5.
Ventas en Ambato



Fuente: Elaboración propia con datos tomados SRI – ventas en Ambato (2020)

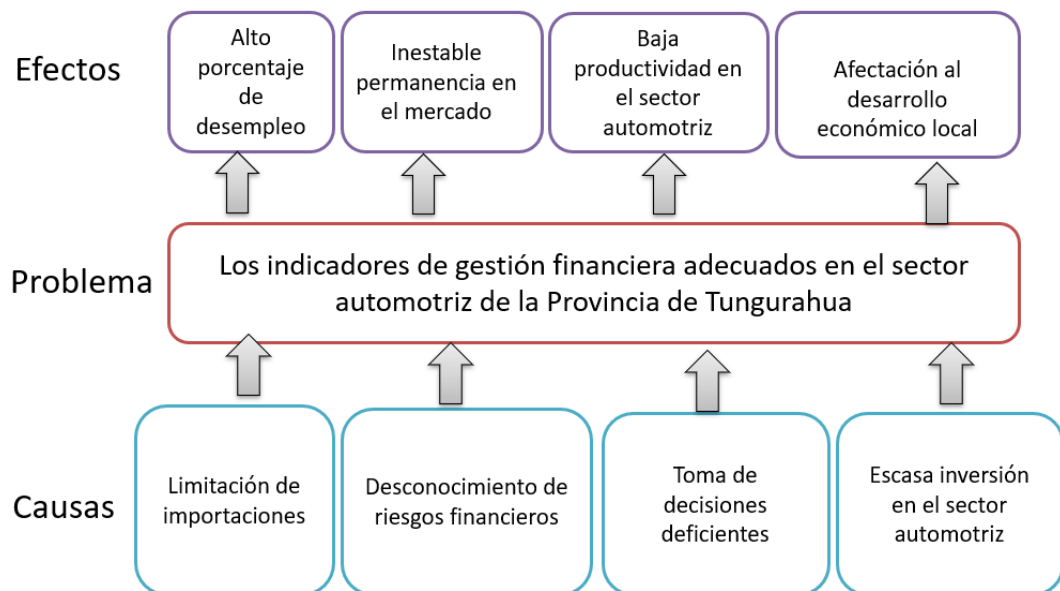
Las ventas y exportaciones de Ambato se concentran en 5 actividades económicas principalmente, estas son comercio al por mayor y menor (46,5%), industrias manufactureras (20,6%), actividades financieras y de seguros (6,5%), actividades profesionales, científicas y técnicas (3,8%) y agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (3,5%), en ese orden. Dentro de la actividad comercio al por mayor y menor (la principal en Ambato) se desglosan 186 sub actividades, entre estas, aquella que representa el 23,2% del total, con 314.781,20 miles de dólares en ventas en 2020, es la venta de vehículos nuevos y usados y otros, en segundo lugar se encuentra la venta de partes, piezas y accesorios de vehículos (8%), en tercer puesto venta de otros productos no especializados por mayor (5,8%), y cuarto puesto combustibles para vehículos al por menor (3,8%) (Observatorio Económico UTA, 2020).

Como se observa en la ciudad de Ambato, la actividad comercial tiene un alto impacto en la economía de su población y de la ciudad, por esta razón es importante tener claro el comportamiento de estas actividades, para tomas de decisiones. Sin embargo, para este estudio que se centra en el comportamiento financiero del sector automotriz, a raíz de la pandemia del Covid-19, se reflejó limitaciones en las importaciones, además se redujo la inversión en este sector, lo que ocasionó un alto porcentaje en el desempleo,

lo que se reflejó en algunas empresas una inestable permanencia dentro del mercado, debido a las pérdidas financieras que se iban generando. Por esta razón el índice de productividad bajo considerablemente, lo que afectó en el desarrollo económico local. Una de los principales problemas a más de los descritos es el desconocimiento del manejo de indicadores y el análisis de éstos para una adecuada toma de decisiones, estas causas y efectos se visualizan en la figura 6:

Árbol de Problemas

Figura 6.
Árbol de Problemas



Elaboración propia

La presencia de la pandemia del Covid- 19 a nivel mundial, generó el cierre de algunas concesionarias, ante este fenómeno se desencadenaron algunos factores, uno de ellos se tiene la limitación de importaciones, esto generó altos niveles de desempleo, tanto a nivel local, provincial y nacional, ya que ha disminuido la demanda de unidades vendidas. El desconocimiento del riesgo financiero por parte de quienes administran las empresas es una de las causas principales y que ponen en inseguridad a las empresas, pues con el tiempo debilita la sostenibilidad y permanencia de las empresas en el mercado.

Por otro lado, la toma deficiente de decisiones, dificulta la sostenibilidad, sobre todo en tiempo de escasez, por ende, estas malas determinaciones se bien reflejadas en la liquidez y productividad de las empresas, llevando a que su inversión se vaya reduciendo y esto conlleve a una afectación en todo el desarrollo económico local del sector automotriz de la provincia.

1.2.3. Prognosis

Si no se realiza el presente trabajo de investigación sobre la productividad y la incidencia adecuada de la gestión de indicadores financieros en el sector automotriz de la ciudad de Ambato, se obtendría un manejo inadecuado de los recursos que posee este sector además de no llegar a cumplir las metas y objetivos establecidos y causa de esto las empresas de este sector se afectarían económicamente y no generarían plazas de trabajo para la provincia. Pues, es claro que no determinar de manera adecuada los riesgos financieros que afecten a las empresas del sector automotriz, podría a corto plazo, generar problema de liquidez en las empresas, limitando su permanencia y posicionamiento dentro del mercado. Lo expuesto permite determinar que, si no se cuenta con una adecuada gestión de indicadores cuali-cuantitativos, producirá decisiones inadecuadas, en relación, con ventas, importaciones y/o exportaciones, reduciendo de manera significativa su liquidez y productividad, perjudicando a la economía local, a un sinnúmero de familias, debido al cierres de pequeñas y medianas empresas, que les será imposible sobrevivir ante esta crisis.

1.2.4. Formulación del problema

¿De qué manera una adecuada gestión de indicadores financieros, genera una mejor productividad en las empresas del sector Automotriz de la ciudad de Ambato, período 2015 a 2019?

1.2.5. Interrogantes

¿Cuáles son los principales indicadores de gestión financiera que impactan la dinámica comercial de las empresas del sector Automotriz, de la ciudad de Ambato del periodo 2015 al 2019?

¿Cuál es el nivel de productividad de las empresas del sector Automotriz, de la ciudad de Ambato del periodo 2015 al 2019 con base a los estados financieros proyectados?

¿En qué medida los indicadores de gestión financiera de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato influyen en la productividad?

1.2.6. Delimitación del objeto de la investigación

Definición del objeto de estudio

La empresa del sector de automotriz de la ciudad de Ambato constituye uno de los principales sectores económicos del país, es por ello que se lo selecciona como objeto de estudio tomando en cuenta las siguientes características:

- Compañías que se encuentren Activas.
- Cuentan con balances cohorte años 2015-2016-2017-2018-2019.
- Población de las empresas automotrices que se encuentran dentro de la Asociación Ecuatoriana Automotriz.
- Empresas que generan mayor ingreso a la provincia

Delimitación Temporal

Se abordará la gestión de indicadores financieros como herramienta de medición de la productividad de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato en el periodo correspondiente del 2015-2019.

Delimitación Espacial

El presente estudio investigativo se realizará en la ciudad de Ambato, Ecuador correspondiente al cantón Ambato.

1.3. Justificación

La presente investigación se centra en el sector automotriz, debido a que es una de las principales fuentes de generación económica para la ciudad de Ambato, pues aporta al crecimiento económico tanto local y nacional; pero la cantidad de variaciones económicas, legales y tributarias, entre otras, han generado preocupación por las implicaciones que esto tiene dentro del sostenimiento de las empresas de este importante sector. Uno de los sectores más relevantes dentro de la ciudad de Ambato es el automotriz por eso es muy importante brindar herramientas objetivas para que la provincia siga creciendo y sea reconocida por productividad y crecimiento económico-financiero de la misma.

El análisis adecuado de los indicadores dentro de las empresas, contribuirá a la evaluación del logro de los objetivos y el nivel de productividad con el que las empresas se mantienen dentro del mercado, también sirve para analizar la gestión actual y su impacto hacia el futuro, de forma en la cual el sector Automotriz de la ciudad de Ambato pueda corregir inconsistencias informacionales y elevar la productividad dentro de todas las actividades que realiza, también establece procedimientos la misma que permitan medir el cumplimiento de la misión, la consecución de los objetivos y el uso adecuado de los recursos que posea dicha organización, planteadas desde la planificación, puestas en marcha en la ejecución, controlada en la verificación y mejorada a través de la actuación de la auditoría no solo en los procesos sino también en el uso de los recursos.

La presente investigación tiene su impacto teórico, pues contribuye con un fundamento teórico importante, que sustenta la importancia, de la adecuada utilización de la gestión de indicadores dentro de las empresas, así como esta información permite conocer el comportamiento de la productividad de las empresas del sector automotriz. En relación con el impacto práctico, al momento en que se realiza el estudio económico – financiero, en relación de los indicadores seleccionados y que permitan conocer el comportamiento en relación con las ventas, inventario, así como la satisfacción de los clientes.

Los beneficios, de los resultados de esta investigación se orientan hacia el mejoramiento de la administración de las organizaciones, obteniendo un incremento de crecimiento, liderazgo y competitividad en los mercados, esto se logrará a través de un control de su productividad en base a sus ventas, importaciones y/o exportaciones, del sector. Los beneficiarios, será todos los empresarios del sector automotriz, así como el mercado local y nacional, pues esta información, contribuirá a la toma de decisiones oportunas que contribuyan al posicionamiento de este importante sector de la ciudad de Ambato.

La presente investigación justifica mejorar la evaluación y los procesos de productividad mediante la gestión de indicadores que es el resultado que ofrecen las empresas en el sector automotriz de la ciudad de Ambato y obtener resultados óptimos en el cumplimiento de los objetivos además de establecer medidas para lograr un buen control de producción, obteniendo también una toma de decisiones oportunas de las personas que manejan las empresas de este sector.

El impacto que presenta este trabajo de investigación contribuirá a que las empresas de este sector sigan teniendo permanencia en el mercado y generando más empleos, mejorando la productividad de las empresas.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Evaluar mediante indicadores de gestión financiera el nivel de productividad de las empresas del sector Automotriz de la ciudad de Ambato, período 2015 al 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente la importancia del uso de indicadores de gestión financiera y el nivel de productividad, como herramienta de medición para la toma de decisiones financieras de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato.

- Identificar el estado financiero y nivel de productividad del sector automotriz de la ciudad de Ambato, durante el período 2015 al 2019, en base a aplicación de indicadores de gestión financiera
- Proponer estrategias financieras, a través del uso correcto de indicadores de gestión financiera, como herramienta de apoyo para el mejoramiento de la productividad de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

En la siguiente sección se presentan varios trabajos de investigación que anteceden al presente estudio dentro del sector automotriz, los referentes investigativos que apoyan esta investigación son:

Se tiene la investigación realizada por Flores y Marín (2018), relacionada con la gestión del recurso financiero y su incidencia en la maximización de los ingresos de la empresa “repuestos automotrices flores” de la ciudad de Portoviejo, en donde, se determina que en el Ecuador el sector automotriz es uno de los que aporta al crecimiento económico nacional, pero la empresa de estudio en el momento del análisis tiene una desaceleración en sus ventas, esto se debe al desconocimiento de una buena administración para la operatividad y crecimiento empresarial, por esta razón en este caso se propone un adecuado plan de marketing mix que contribuya al incremento de sus ingresos.

Otra investigación relevante es la publicada por Restrepo, Estrada y Ramírez (2017), en la cual se establece un cuadro de mando integral de una empresa de venta de vehículos, y se plantea una serie de indicadores orientados a la medición de la gestión de la misma, dentro de los indicadores que se proponen se tienen de control y direccionamiento estratégico, de decisión, de control y gestión de un sistema de información, así como también, de la gestión del sistema de mejoramiento continuo, y de un sistema integral de evaluación, en base a esto se genera un modelo de indicadores de gestión, sobre todo para el área comercial considerando que este modelo se plantea para empresas de ventas de vehículos, aquí se plantean indicadores como: rotación de inventario de vehículos nuevos, vehículos nuevos vendidos, venta de vehículos por área, entre otros.

También se analiza el trabajo realizado por Bajaña (2020), en el cual se plantea una Propuesta y estudio de implementación de indicadores de gestión de talleres

automotrices en el taller C.S.B autoservicios ubicado en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas, en la cual, se identifica como problemática central la necesidad de plantear estrategias que contribuyan al mejoramiento de la productividad de esta empresa , para lo cual se establecen indicadores de gestión que miden el comportamiento y desempeño de los procesos de la empresa de estudio, con la finalidad de establecer acciones correctivas o preventivas según el caso lo requiera. Se concluye que al introducir los indicadores de gestión brinda a la empresa una gran ventaja competitiva dentro del mercado automotriz, permitiendo elevar la calidad del trabajo profesional, calidez de la atención al cliente, a través de metodologías modernas.

En razón de lo anotado, la ciudad de Ambato demanda de empresas, que cuenten con equipos modernos y de calidad, así como, de servicios adecuados para una empresa automotriz que por los datos descritos se encuentran desatendidos, talleres con tecnología y organización optimas y que posibiliten satisfacer los requerimientos de la demanda social insatisfecha.

En cuanto a referentes investigativos relacionados con la variable independiente: indicadores de gestión se tiene:

La investigación publicada por Monroy y Simbagueba (2017), en la revista ciencia la salle, de Colombia, en la cual hace énfasis acerca de la importancia de la implementación de indicadores de gestión en las organizaciones, esto permitirá realizar seguimiento y control de las actividades y procesos para una adecuada toma de decisiones, estos se apoyan de información en tiempo real de cada una de las fases del ciclo organizacional, son flexibles y permiten que las organizaciones se ajusten a la dinámica del entorno. La funcionalidad de los indicadores es alta pues permite su fácil implementación.

Una investigación que tiene un aporte significativo para esta investigación, es la realizada por Peñafiel (2017), en la que se indica que en el sector productor de calzado del Cantón de Cevallos no cuenta con una herramienta de medición y control, esto se debe a la inexistencia de diseño y aplicación de indicadores de gestión adecuados para

este sector. Además, se refleja una deficiente aplicación de técnicas administrativas, lo que conlleva al incumplimiento de las metas y objetivos propuesto por este organismo; del estudio realizado se determina que la aplicación de indicadores de gestión, mejorará los niveles de eficiencia, eficacia y calidad de los talleres, pues a través de estos resultados permitirá medir el rendimiento y optimizar el cumplimiento de las metas.

Revisando repositorios y base de datos de investigaciones realizadas en correspondencia con la variable dependiente: productividad, se tiene:

La realizada por Herrera (2019), en la cual se analiza la mejora de la productividad a través de la implementación de herramientas organizativas y de gestión, en la cual se identifican los problemas relevantes de la empresa de estudio, y se refleja el inadecuado desempeño de los operarios, debido a que el clima laboral no presenta condiciones favorables para el desempeño de los trabajadores, lo que influye en el desempeño y productividad de la empresa. Al aplicar la propuesta, en la que se implementó normas de rendimiento, se determinó que los resultados alcanzados fueron que se alcanzó un aumento considerable del 5% de productividad empresarial.

2.2.Fundamentación filosófica

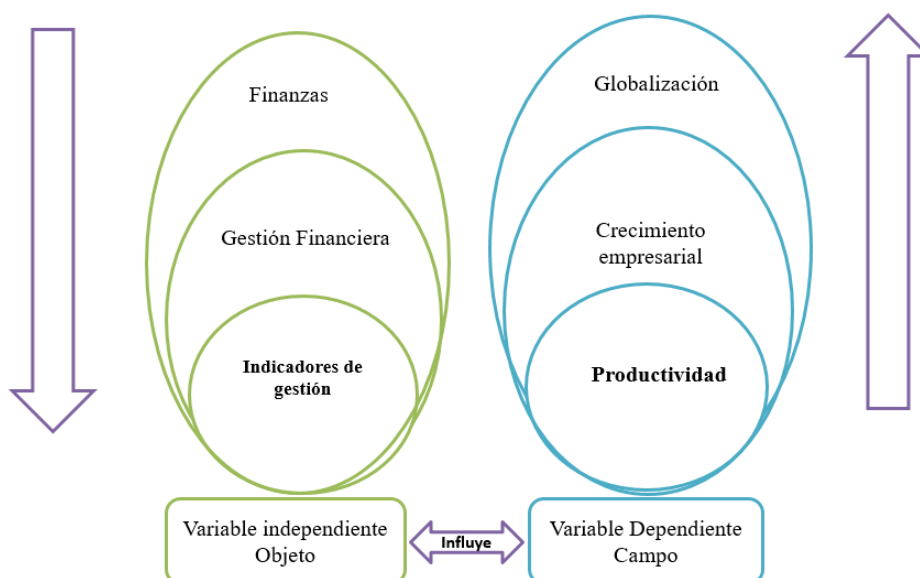
En la presente investigación, se aplicó el paradigma Racionalista, este paradigma permitió evaluar y medir la realidad del sector Automotriz de la ciudad de Ambato, en el cual se analizó a través de indicadores de gestión financiera, la situación actual de este sector, y la manera en que esta afecta a la productividad. Estos resultados permitieron la identificación de debilidades y problemas existentes dentro de la gestión que realiza este sector, para de esta manera sugerir estrategias de mejora que contribuya a una adecuada toma de decisiones.

El positivismo acepta como único conocimiento válido al conocimiento verificable y mensurable, visible (Ríos, 2013). Para el caso de esta investigación porque su tendencia de análisis fue a lo cuantitativo, porque se enmarca en el análisis de indicadores financieros, para tener un conocimiento amplio de la realidad del sector.

Finalmente, el paradigma crítico – propositivo, pues los resultados obtenidos a través del cálculo de los indicadores de gestión financiera, permitieron plantear alternativas de mejora aplicables al sector de estudio. En este caso una alternativa de mejora orientada a la necesidad de plantear indicadores de gestión financiera que puedan ponerse en marcha, para el mejoramiento de la productividad del sector automotriz de la ciudad de Ambato.

2.3. Categorías fundamentales

Figura 7.
Categorización de variables



Elaboración propia

2.3.1. Fundamento teórico de la variable independiente: indicadores de gestión

2.3.1.1. Finanzas

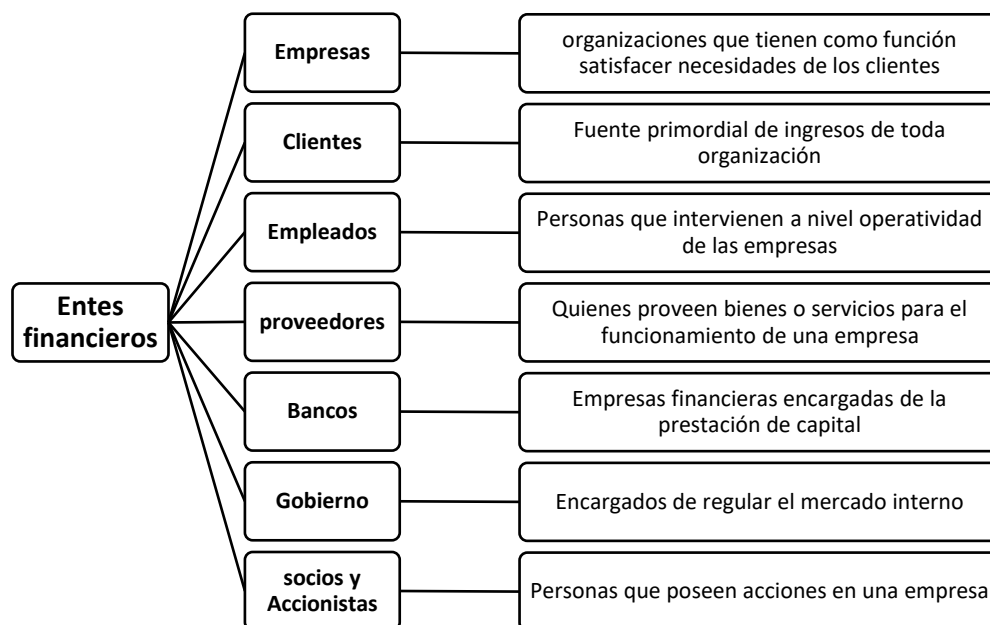
Etimológicamente, el término Finanzas desde el siglo XIII, proviene de la palabra francesa *Finance*, formada del verbo *finer*, que se deriva de *finir*, que significa “pagar”, o dar por terminado un trato. También, proviene del latín “*finis*” que se entiende como fin, término, suspensión.

Sin embargo, también se la considera como la rama de la economía, que se la concibe como el arte y la ciencia de administrar el dinero, se utiliza en algunos campos

de la economía, a través del manejo de los presupuestos, de empresas, compañías, familias, entre otros. También estudia el comportamiento de los entes económicos con base al intercambio de bienes de capital que existe entre ellos (Gómez,*et al*, 2016).

Al hacer mención a los entes financieros, son aquellos que están conformados personas o grupo de personas, que realizan alguna actividad económica específica (Fajardo & Soto, 2017)y estos se describen en la figura 7:

Figura 8.
Entes Financieros



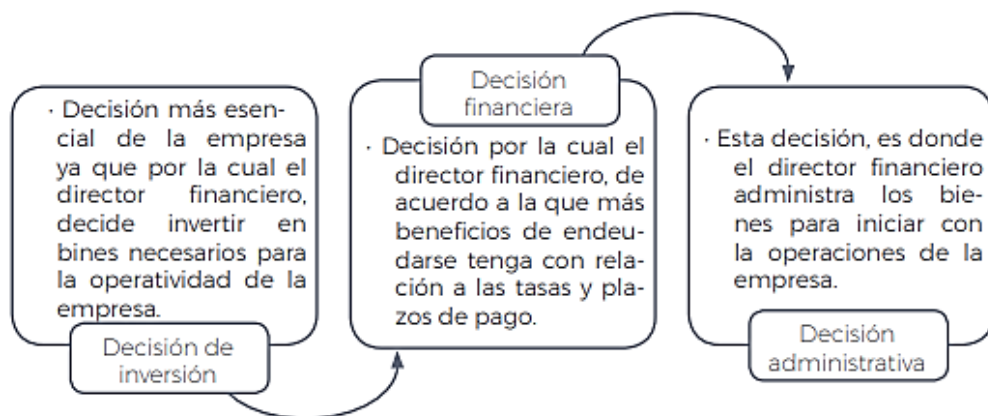
Fuente: Elaboración propia adaptada del libro de gestión financiera empresarial (Fajardo y Soto, 2017). Los entes financieros permiten el adecuado funcionamiento de una empresa y esto se interrelacionan los unos con los otros, para el adecuado funcionamiento de las mismas

2.3.1.2. Gestión financiera

Etimológicamente el término gestión remite del latín “gestio”, que se basa en acción de administrar algo. Por lo que, se la considera como el conjunto de acciones que una persona y/o conjunto de personas realiza para la administración de un negocio, en base a una finalidad común (Fajardo & Soto, 2017). Van y Wachowicz (2010), señalan a la gestión financiera como la responsable de la adquisición, el financiamiento y las administraciones de los bienes muebles que posee la empresa.

En base a lo expuesto se puede mencionar que la gestión financiera de una empresa, involucra la administración de los recursos que posee una organización, de ahí que esta se centra en dos lineamientos: el análisis de la situación actual y la evaluación y formulación de decisiones. Es así como la gestión financiera se divide en tres áreas esenciales, que se muestran en la figura 9:

Figura 9.
Decisiones de la Gestión Financiera



Fuente: Elaboración propia adaptada del libro de gestión financiera empresarial (Fajardo y Soto, 2017). En toda empresa en base a los resultados que se obtienen se deben tomar diversos tipos de decisiones, de las cuales dependerá el posicionamiento de la misma

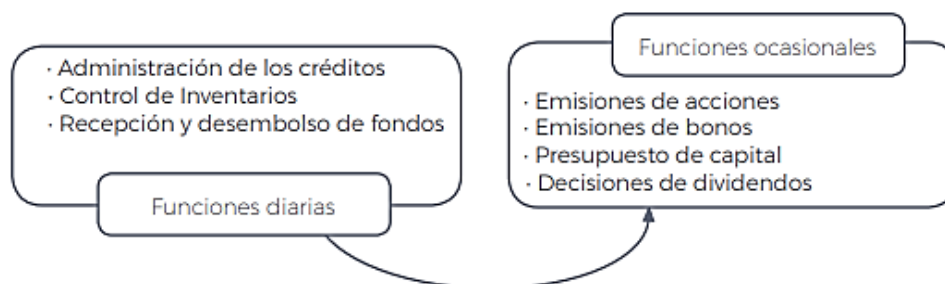
La gestión financiera es importante porque enfoca diferentes aspectos financieros como la planificación estratégica, en base a los análisis e indicadores financieros, como pueden ser el punto de equilibrio, tiempo de recuperación, TIR, VAN, pronósticos de ventas, de gastos, reducción de gastos, aumento de ingresos, entre otros. Según Cibrán, *et al*, (2013), la importancia de la gestión financiera, radica en el análisis de dos corrientes de flujos esenciales de la empresa que son:

- Flujos de ingresos y gastos, a esto se lo conoce como flujo de caja, representa el informe financiero, en donde, se detallan flujos de ingresos y gastos de una empresa
- Flujos de cobros y pagos, permite llevar un control de los cobros a los clientes de una empresa y pagos a proveedores.

La gestión financiera tiene como objetivos: (i) maximización de la riqueza de los socios y accionistas; (ii) maximización de las utilidades de una empresa. Todos estos factores coordinados armónicamente, generan el incremento de las ganancias por cada acción, es decir el indicador utilidad por acción ordinaria; y una óptima posición financiera influye en una imagen corporativa saludable, lo cual maximiza la riqueza económica de la empresa y, por ende, de los socios y accionistas.

Para el adecuado funcionamiento de la gestión financiera se deben cumplir algunas funciones que recaen en el administrador financiero, al que se le conoce también como gestor financiero, cuya responsabilidad es la asignación de recursos financieros, en las diferentes áreas de las empresas, estas funciones se realizan todos los días y ocasionalmente, como se muestra en la figura 10:

Figura 10.
Funciones de la Gestión Financiera



Fuente: Elaboración propia adaptada del libro de gestión financiera empresarial (Fajardo y Soto, 2017)

2.3.1.3. Indicadores de gestión

A nivel mundial la evolución y crecimiento del entorno económico ha originado incertidumbre en todas las organizaciones, esto se debe a los diversos factores que causan deterioro de los ingresos nacionales, como son: la caída del precio del petróleo, diferentes reformas tributarias, descentralización de la economía de los diferentes países. La implementación de indicadores de gestión, permite que las organizaciones se mantengan competitivas. Sin importar el modelo de gestión que se encuentre implementado en las organizaciones, es claro que debe existir un modelo de

seguimiento, que le permita monitorear el comportamiento de estas dentro del mercado, para una adecuada y oportuna toma de decisiones y en tiempo real. De ahí que los indicadores coadyuvan a la gestión de los indicadores, porque permiten evaluar la gestión y establecer estrategias de mejora para mantenerse posicionados y competitivos (Beltrán, 2016)

Para Espinosa (2016), los indicadores de gestión conocidos también como como *KPI (Key Performance Indicator)*, traducido Indicadores clave de desempeño, las define como métricas que permitan la identificación del rendimiento de una determinada actividad. Determinan el nivel de desempeño en base a los objetivos planteados. Los indicadores deben tener como características como: medibles, cuantificables, específicos, temporales y relevantes.

Para Velásquez (2016), menciona factores que destacan la importancia de la implementación de indicadores de gestión en las empresas, como: apoyan la planificación y formulación de políticas organizacionales a mediano y largo plazo; permite la detección de las áreas que presentan problemas de gestión y que generan tiempos muertos y subutilización de recursos; los resultados obtenidos permite realizar ajustes internos y readecuar acciones que eliminen las inconsistencias organizacionales; reduce la subutilización de recurso y facilita la transparencia de los mismos.

En base a lo expuesto, se reafirma la importancia de la implementación de un sistema de gestión de indicadores en las empresas, pues estos permiten la obtención de información significativa sobre los aspectos claves y críticos de la organización; esto debe realizarse a criterio de Armijos (2017), porque estos indicadores deben estar asociados a la planificación estratégica de la organización, así como a los objetivo, programas y políticas institucionales, como se muestra en la figura 11:

Figura 11.

Esquematación. Indicadores como herramienta para la consecución de metas



Fuente: (Armijo, 2017). Los indicadores de gestión contribuyen a una adecuada toma de decisiones y responde a los resultados que se obtienen de los objetivos, programas y políticas de las empresas, y contribuyen alcanzar las metas organizacionales propuestas

En base a lo expuesto analizar las diferentes definiciones relacionadas con los indicadores de gestión y que han ido evolucionando en el transcurso de los años:

Domínguez (2016), refiere que los indicadores son aquellos valores que anticipan un resultado específico de manera anticipada; Sin embargo, Chiavenato citado por (Velásquez, 2017) afirma que un indicador es la relación existente entre las variables cuali y cuantitativas, para observar un hecho o tendencia de un hecho, objeto o fenómeno observado y estos tienen directa relación con los objetivos y metas previstas en la organización. Pérez (2015), refiere que un indicador es un mecanismo que muestra y cuantifica el grado de cumplimiento de las actividades de un proceso, para la consecución de los objetivos institucionales.

Como se observa el término indicador, hace mención a un resultado que puede ser cuali o cuantitativo, apoyado de información en tiempo real, y que contribuye a la toma de decisiones oportuna o a la reestructuración de procesos, y a la reducción de eventos adversos e incertidumbre en las organizaciones, encaminados al cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

En base a lo expuesto anteriormente se hace mención a tres categorías de indicadores:

- a. Indicadores de eficiencia, que analizan el aprovechamiento de los recursos en las actividades o procesos

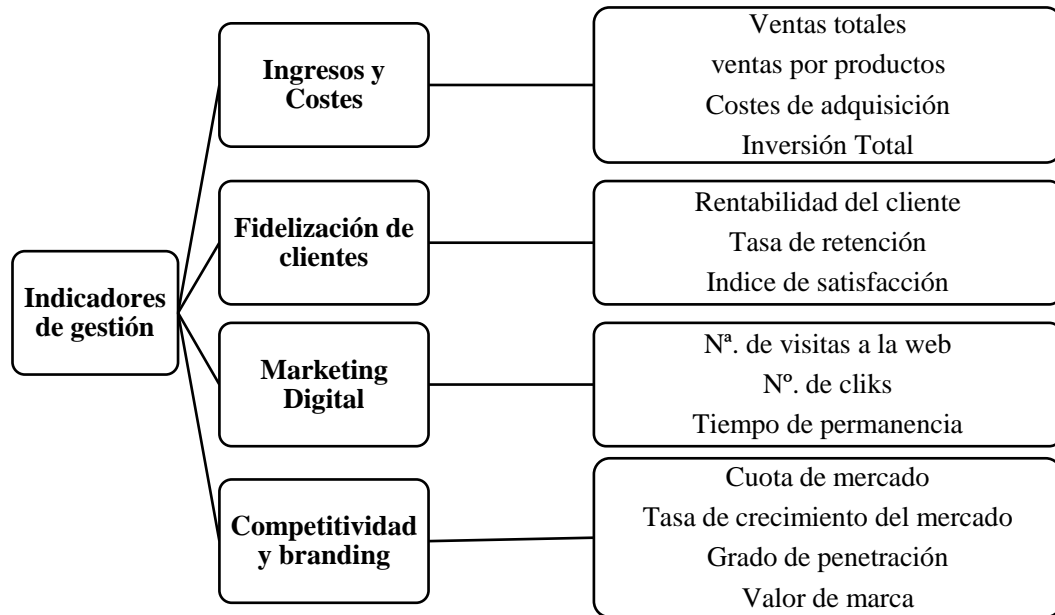
- b. Indicadores de eficacia, analiza la relación entre los resultados obtenidos y los resultados esperados de las actividades y/o procesos.
- c. Indicadores de efectividad, analizan el logro de las metas de eficiencia y efectividad de una actividad y/o proceso

De acuerdo a Bahamón (2018), los indicadores de gestión, que agregan valor a la toma de decisiones de una empresa, deben cumplir las siguientes características:

- Oportunidad, la información debe ser en tiempo real, tener un grado de precisión que contribuya a corregir y reorientar la gestión
- Excluyentes, evalúa un aspecto específico
- Prácticos, la recolección de información para el cálculo de estos debe ser sencilla
- Explícitos, deben ser claro y no tener ambigüedad
- Sensibles, deben permitir el ajuste con el tiempo
- Verificable, la información debe ser fundamentada y verificada.

Existe diferentes indicadores de gestión, y estos pueden ser adaptados a las necesidades de un negocio, dentro de estos se tiene indicadores de gestión económicos, de producción, financieros, de calidad, de logística, de servicios, entre otros, como se muestra en la figura 12:

Figura 12.
Indicadores de gestión



Fuente: Elaboración propia adaptada del informe de Indicadores de gestión. (Espinoza, 2016). Dentro de la gestión se manejan diferentes áreas y cada una de estas debe ser controlada a través del uso de indicadores, que proporcionan información oportuna para el funcionamiento de la misma.

2.3.1.4. Indicadores de gestión financiera

Los indicadores financieros, permiten la administración adecuada del dinero, y sus resultados orientan a una oportuna toma de decisiones, en relación con las inversiones. Además, mide la capacidad que tienen las empresas para el pago de sus cuentas, la venta de sus inventarios y la posibilidad del cobro de sus cuentas. La situación de la financiera de una empresa se determina a través del cálculo de indicadores de rentabilidad, eficiencia, endeudamiento y otros aspectos de interés, que contribuye al desarrollo, crecimiento y sostenibilidad del sector en el tiempo. Se considera, como una relación existente entre dos cuentas o grupos de cuentas de un estado financiero. Al realizar un análisis en base a indicadores, permite la detección de puntos fuertes y débiles, en relación con la situación financiera de una empresa (Alberto, 2020). Los indicadores de gestión financiera que para el caso de esta investigación se utilizaron se describe en la tabla 5:

Tabla 5.
Indicadores de gestión

Factor	Definición	Indicador técnico	Fórmula	Interpretación
Liquidez	Capacidad de los activos para convertirse en dinero en efectivo en cualquiera de sus formas	Capital de trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente (ec 1)	El resultado muestra que el capital de trabajo neto de la es de \$..., para el año ...
		Índice corriente	Activo Corriente/Pasivo Corriente (ec 2)	La por cada dólar de deuda a corto plazo tiene \$... de respaldo, en sus activos corrientes para pagar.
Endeudamiento	Relación entre el monto total de la deuda de la empresa y los recursos propios. Grado de garantía que ofrece la empresa ante sus acreedores	Endeudamiento total	(Pasivo Total x 100)/Activo Total (ec 3)	Para el año, el nivel de endeudamiento total de la empresa es del%.
		Endeudamiento Financiero	(Obligaciones Financieras/Ventas Netas) x 100 (ec 4)	Las obligaciones financieras de la representan el ...% de las ventas en el periodo.
		Apalancamiento a Corto Plazo	Total, Pasivo Corriente/Patrimonio (ec 5)	los accionistas tienen solo un compromiso del ...% sobre las obligaciones de la empresa a corto plazo.
Rentabilidad	Capacidad de un bien para producir ingresos, rentas u otro tipo de utilidades; en especial las que genera un capital de producción de rentas	Margen de Utilidad Bruta	(Utilidad Bruta/Ventas Netas) x 100 (ec 6)	En el año ..., la obtiene una utilidad después de considerar el costo de la mercancía vendida del ...%
		Margen Neto de Utilidad	(Utilidad Neta/Ventas Netas) x 100 (ec 7)	La recibe \$... por cada \$... de ventas, después de cubrir todos los costos, gastos e impuestos
		Rendimiento del Patrimonio	(Utilidad Neta/Patrimonio) x 100 (ec 8)	La ..., el rendimiento del patrimonio obtenido en el año fue de%.
		Productividad	Ventas Netas/Patrimonio (ec 9)	La presenta para el año una productividad de \$...

Fuente: Elaboración propia adaptada del informe de Indicadores Financieros de Alberto, 2020

2.3.2. Fundamento teórico de la variable dependiente: productividad

2.3.2.1.Productividad

El término de productividad ha sido estudiado y definido por varios autores, la mayor parte de ellos determinan que la productividad es la relación entre la producción y los medios empleados para lograrlos. De ahí, que la Organización Económica Europea OCEE, (1950), la define como el “*cociente que resulta de dividir la producción por uno de los factores de producción, de esta manera es posible hablar productividad de capital, de inversión mano de obra, etc.*”(p. 107).

Para Torres (2018), el término productividad, refiere que es un indicador que refleja la forma de utilizar los recursos en la producción de bienes y/o servicios, esto se traduce en la relación entre los recursos utilizados y los productos obtenidos. Gutiérrez y de la Vara (2017), manifiesta que productividad es la relación que existe entre la producción de un bien y/ servicios y los recursos utilizados. Carro y González (2016), manifiestan que la productividad tiene relación directa con el proceso productivo de las empresas y la cantidad de bienes que se han utilizado. De ahí, que concluye que a mayor productividad mayor la rentabilidad empresarial.

La productividad se ve afectada tanto por factores internos y externos, en los primeros se ubica tres subsistemas:

- a) Subsistema Cultura, en el cual comprende las normas, creencias, valores que se encuentran implícitos dentro de una organización, y determinan y regulan la actuación del personal.
- b) Subsistema Dirección, constituye la armonización entre el personal, recursos, tecnología y economía, en donde se debe buscar al máximo aprovechamiento.

- c) Subsistema Operaciones, son todas aquellas actividades que se requieren para la producción, en la cual se involucra personas, materiales, equipos. Métodos y capital (Yngrid, 2018).

Los factores externos que influyen en la productividad de una empresa, son aquellos que tienen relación directa con las regulaciones del estado, competencias, demandas, entre otros:

- a) Reglamentación del Gobierno, representa todas aquellas legislaciones, reglamentaciones fiscales, entre otras, que inciden de manera directa o indirecta en la productividad de las empresas.

Según el criterio de Cruelles (2013), refiere que la productividad se formula de tres maneras:

- a) Productividad total: es el cociente entre la producción total y todos los factores empleados.
- b) Productividad multifactorial: relaciona la producción final con varios factores, normalmente trabajo y capital.
- c) Productividad parcial o mono factorial: es el cociente entre la producción final y un solo factor (p. 10).

Para Gutiérrez y De la Vara (2017) la productividad, es el mejoramiento continuo del sistema y se la expresa de diferentes maneras para su cálculo:

$$Productividad = \frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Tiempo total}} \quad \text{ec. 1}$$

$$Productividad = \frac{f(\text{eficacia})}{F(\text{eficiencia})} \cong \frac{\text{desempeño alcanzado}}{\text{recursos consumidos}} \quad \text{ec. 2}$$

$$Productividad = \frac{\text{output}}{\text{input}} \cong \frac{\text{producción obtenida}}{\text{insumos utilizados}} \quad \text{ec. 3}$$

$$Productividad = \frac{\text{Producto (total bienes y servicios)}}{\text{Insumo (total de recursos utilizados)}} \quad \text{ec. 4}$$

El objetivo principal de la productividad es medir la eficiencia de producción bajo cada factor o recurso utilizado, dando a conocer que la eficiencia es el hecho de obtener el máximo rendimiento optimizando recursos. Es decir, mientras menos recursos sean utilizados para producir una misma cantidad, mayor será la productividad y, por tanto, mayor será la eficiencia. La fórmula para su cálculo es:

$$\text{Incremento de la productividad} = \left(\frac{\text{Productividad mejorada}}{\text{productividad}} - 1 \right) * 100 \quad \text{ec. 5}$$

Sin embargo, Eilon (1985) en base a los parámetros de output e input, establece diversas relaciones de productividad, clasificándolos en cuatro grupos y que miden de manera parcial las ratios de efectividad de la producción, como se muestra en la tabla 5:

Tabla 6.
Relaciones de productividad

INPUT/OUTOUT	GRUPO 1 (volumen)	GRUPO 2 (ingresos)	GRUPO 3 (beneficios)	GRUPO 4 (valor añadido)
Inversión Total	Producción / Inversión	Ingresos / Inversión	Beneficios / Inversión	Valor añadido / Inversión
Inversión Fija (bienes de capital)	Producción / Inversión Fija	Ingresos / Inversión Fija	Beneficios / Inversión Fija	Valor añadido / Inversión Fija
Número de Trabajadores	Producción / # de trabajadores	Ingresos / # de trabajadores	Beneficios / # de trabajadores	Valor añadido / # de trabajadores
Número de Horas Trabajadas	Producción / # horas trabajadas	Ingresos / # horas trabajadas	Beneficios / # horas trabajadas	Valor añadido / # horas trabajadas
Salario de Trabajadores	Producción / Salarios	Ingresos / Salarios	Beneficios / Salarios	Valor añadido / Salarios
Materiales e Insumos	Producción Materiales e insumos	Ingresos / Materiales e insumos		
Coste Total	Producción/ Coste Total	Ingresos / Coste Total		

Fuente: (Eilon, 1985). La productividad representa un indicador importante para conocer el estado en el que se encuentra la empresa y este resultado dependerá del adecuado funcionamiento de la misma

2.4. Hipótesis

El correcto manejo de indicadores de gestión contribuye al mejoramiento de la productividad en las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato

2.5. Señalamiento de las variables

- **Variable Dependiente:** Productividad
- **Variable Independiente:** Indicadores de gestión
- **Unidad de Observación:** Empresas Automotrices de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de investigación

El enfoque de investigación fue mixto, esto es, cuali – cuantitativo, porque permitió, la identificación del problema de estudio a través de la descripción y caracterización de la situación actual en la que se encuentran las empresas del sector automotriz que son parte del análisis. Y es cuantitativa, porque los datos recolectados, permitieron la validación de la hipótesis en base a una medición numérica y análisis estadístico, en base a una serie de datos en el tiempo.

3.2. Modalidad básica de investigación

3.3. Nivel de investigación

El nivel de investigación es **descriptivo**, porque permitió el análisis del comportamiento económico – financiero de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato, así como el análisis de las variables individuales, para el establecimiento del nivel de productividad de las mismas.

También esta investigación es **correlacional**, porque se estableció la relación entre las variables de estudio, indicadores de gestión financiera y productividad, para esto primero se realizó la medición, cuantificación y análisis de cada uno de los indicadores que se proponen para este estudio como son vehículos nuevos vendidos, ventas de nuevos vehículos por área, efectividad en ventas, margen de ventas, índice de satisfacción a los clientes en vitrina, exportaciones e importaciones.

3.4. Población y muestra

Para la población, las empresas seleccionadas han sido las que han reportado la información financiera en la Superintendencia de Compañías bajo el código Ciuu C2920.01 - Fabricación de carrocerías, incluidas cabinas para vehículos automotores. Se cuenta con las siguientes empresas registradas con sus respectivas agencias:

Tabla 7.
Población y muestra

N ^o	EMPRESA	N ^o AGENCIAS	UBICACIÓN
1	AMBACAR CIA LTDA.	2	La Matriz La Península
2	AMBAMOTORS	1	Ficoa
3	AMBANDINE S.A.	2	La Península Atahualpa
4	ANDINAMOTORS	2	Pishilata Huachi Chico
5	ASIAUTO S.A.	3	La Península Huachi Loreto La Península
6	AUTOELITE S.A	3	La Merced Atahualpa La Matriz
7	AUTOFACTOR IMPORT AFI SA	1	Huachi Chico
8	AUTOMEKANO CIA LTDA	1	Izamba
9	AUTOMOTORES CARLOS LARREA CIA. LTDA	1	Huachi Loreto
10	AUTOMOTORES CARLOS PALACIOS E HIJOS	1	Atahualpa
11	AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.	2	Atahualpa Huachi Loreto
12	AUTOMOTORES Y ANEXOS	1	El Paraíso
13	AUTOS Y SERVICIOS DE LA SIERRA S.A/ AUTOSIERRA S.A.	1	La Merced
14	CENTRALCAR S.A.	3	Celiano Monge Ficoa Atocha
15	GALMACK S.A.	1	Pishilata
16	INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT S A	1	Huachi Chico
17	MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS S.A. MAVESA	4	Atahualpa Huachi Loreto La Península

			Huachi Loreto
18	NATIONAL TIRE EXPERTS S.A.	2	Huachi Loreto Pishilata
19	QUITO MOTORS S.A.C.I	2	Huachi Chico Huachi Chico
20	S.A. IMPORTADORA ANDINA S.A.I.A.	1	Huachi Loreto
21	VEHICENTRO S.A.	1	Atocha
22	VEHYSA S.A	2	La Península Atahualpa
	TOTAL	38	

Fuente: Elaboración propia, 2021

Como se observa en la tabla 7, en la ciudad de Ambato se tiene 22 empresas del sector automotriz, las mismas que 11 de ellas cuentan con al menos 1 agencia y/o sucursal, para el caso de este estudio, se consideraron las agencias principales y sus respectivas sucursales, las mismas que fueron codificadas, para estimarlas como empresas independientes, lo que da un total de 38 empresas de la ciudad de Ambato.

3.5.Operacionalización de variables

Tabla 8.

Variable Dependiente: Productividad

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Técnicas / Instrumentos
<p>La productividad global de la empresa tiene en cuenta la totalidad de factores productivos utilizados, por lo que necesitamos unificar la unidad de medida de estos factores. Es decir, se valora todos los factores productivos y todas las unidades producidas en unidades monetarias (Angel, 2014)</p>	<p>Costos de producción</p> <p>Ventas</p>	<p><i>productividad</i></p> $= \frac{\text{Producción de unidades monetarias}}{\text{total de factores productivos}}$ <p>Ventas por producto</p> <p>Ventas por sector</p> <p>Ventas por segmento</p>	<p>Cálculo de índices</p>

Elaboración propia

Tabla 9.

Variable Independiente: Indicadores de gestión financiera

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Técnicas / Instrumentos
Los indicadores financieros son una herramienta basada en la relación de cifras extraídas de los estados financieros o cualquier otro tipo información interna de la empresa, con el objeto de formarse una idea de la situación de la empresa, en el que el o los usuarios de la información buscan tener una medición de los resultados de un negocio o sector específico en la economía de la empresa; aspectos que confronta con parámetros previamente establecidos como son los objetivos de la organización y los índices de sus principales competidores. (Espinosa, 2016).	Liquidez	Capital de trabajo (ec 1) Índice corriente (ec 2)	Observación Directa Revisión de estados financieros
	Endeudamiento	Endeudamiento total (ec 3) Endeudamiento Financiero (ec 4) Apalancamiento a Corto Plazo (ec 5)	
	Rentabilidad	Margen de Utilidad Bruta (ec 6) Margen Neto de Utilidad (ec 7) Rendimiento del Patrimonio (ec 8)	

Elaboración propia

3.6. Plan de recolección de datos

La recolección de los datos, representa aquella actividad que permitió la recopilación de información para la validación de los objetivos e hipótesis, para esto se realizó los siguientes pasos:

- Enunciado de los sujetos de estudio
- Identificación de los elementos y datos de análisis según las variables de estudio
- Elección de las técnicas de recolección de datos acorde a los datos identificados
- Obtención de los datos de las entidades de control correspondientes
- Creación de la base de datos

Adicionalmente, en este contexto respondió a las siguientes preguntas:

Tabla 10.

Plan de recolección de datos

Pregunta básica	Explicación
¿Para qué?	Para alcanzar el Objetivo General de la investigación: “Evaluar mediante indicadores de gestión financiera el nivel de productividad de las empresas del sector Automotriz de la ciudad de Ambato, período 2015 al 2019”
¿De qué personas u objetos?	Los elementos que servirán como fuente de recolección de datos serán: información financiera en la Superintendencia de Compañías bajo el código Ciuu C2920.01 - Fabricación de carrocerías Además de obtendrá información del estado actual de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador
¿Sobre qué aspectos?	Sobre ventas y estado de resultados del sector carrocerero de la ciudad de Ambato
¿Quién o quiénes?	Será responsabilidad exclusiva de la Investigadora

¿A quiénes?	<p>La información ingresada por las empresas registradas en la Superintendencia de Compañías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AMBACAR CIA LTDA. • AMBAMOTORS • AMBANDINE S.A. • ANDINAMOTORS • ASIAUTO S.A. • AUTOELITE S.A • AUTOFACTOR IMPORT AFI SA • AUTOMEKANO CIA LTDA • AUTOMOTORES CARLOS LARREA CIA. LTDA • AUTOMOTORES CARLOS PALACIOS E HIJOS • AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A. • AUTOMOTORES Y ANEXOS • AUTOS Y SERVICIOS DE LA SIERRA S.A./ AUTOSIERRA S.A. • CENTRALCAR S.A. • GALMACK S.A. • INDUSTRIAS MOTORIZADAS INDUMOT S A • MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS S.A. MAVESA • NATIONAL TIRE EXPERTS S.A. • QUITO MOTORS S.A. • IMPORTADORA ANDINA S.A.I.A. • VEHICENTRO S.A. <p>VEHYSA S.A</p>
¿Cuándo?	Año 2021
¿Cuántas veces?	Una sola vez
¿Cómo?	A través de la revisión de documentación e información de carácter económico – financiero
¿Con qué?	La información se ingresará en una base de datos creada en Excel y posteriormente en SPSS

Elaboración propia

3.7. Plan de procesamiento de la información

Para el procesamiento de los datos recopilados en correspondencia con los objetivos e hipótesis de esta investigación se realizó los siguientes pasos:

- a. Creación de la base de datos
- b. Ingreso de la información en función de los datos de cada variable
- c. Generación de cálculo pertinentes para en análisis de las variables
- d. Análisis estadístico en función de las ventas del sector carrocero durante el período 2015 al 2019
- e. Obtención de los datos de los indicadores financieros de las empresas de estudio en función de los indicadores financieros propuestos en la operacionalización de variables para el cálculo respectivo
- f. Validación de la hipótesis a través de estadística inferencial con el cálculo de T-Student
- g. Investigar los resultados, describiendo, interpretando y discutiendo los datos numéricos y gráficos que se sitúan en los cuadros estadísticos resultantes del procesamiento de datos.
- h. El análisis e interpretación se realizó considerando los contenidos del marco teórico y en relación con los objetivos, las variables e indicadores y frecuencias directrices de la investigación.
- i. El producto del análisis se estableció de las conclusiones parciales que sirvieron de insumo para procesar las conclusiones finales y las recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

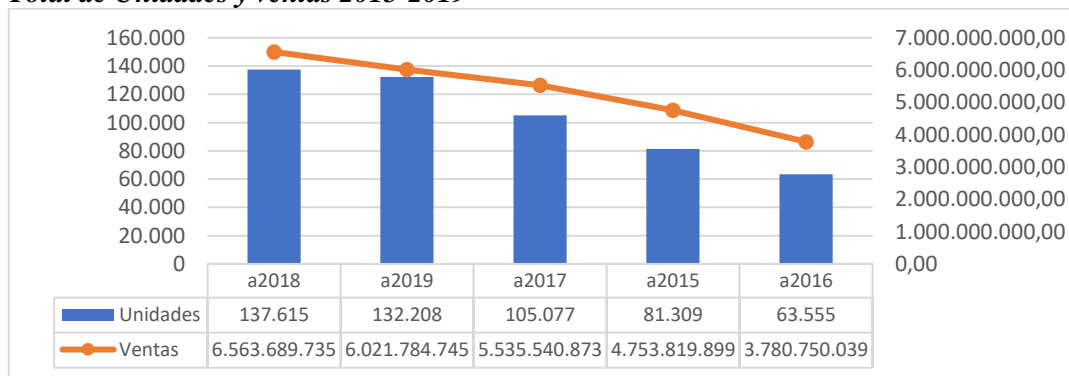
4.1 Análisis e interpretación

El análisis de resultados se realizará en correspondencia con los objetivos de la investigación planteados en capítulos anteriores y apoyados de la información que arroja la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE).

4.1.1 Comportamiento del sector automotriz (2015-2019)

Para el caso de la determinación del estado financiero del sector automotriz se considerará la variable ventas analizadas por datos tanto en unidades como en monto total de ventas de: unidades vrs. ventas, marcas en unidades y dólares, unidades y monto vendido por provincia, como se muestra a continuación:

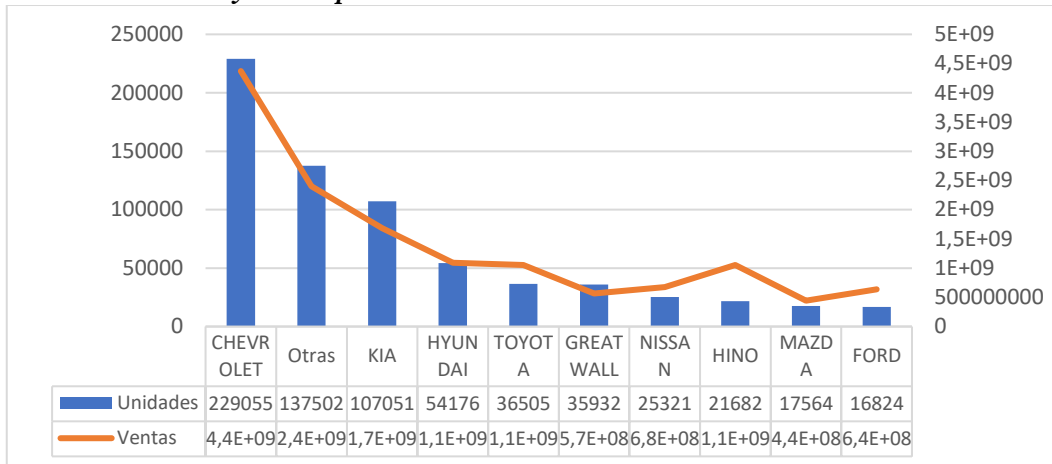
Figura 13.
Total de Unidades y ventas 2015-2019



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de Dashboard Unidades, 2021. (AEADE, 2021)

Como se observa en la figura 13, tanto en unidades como el valor total de ventas fue mayor durante los años 2018-2019 y con menor ingreso en el año 2016, con una diferencia de 68,653 unidades que representa aproximadamente el 13%

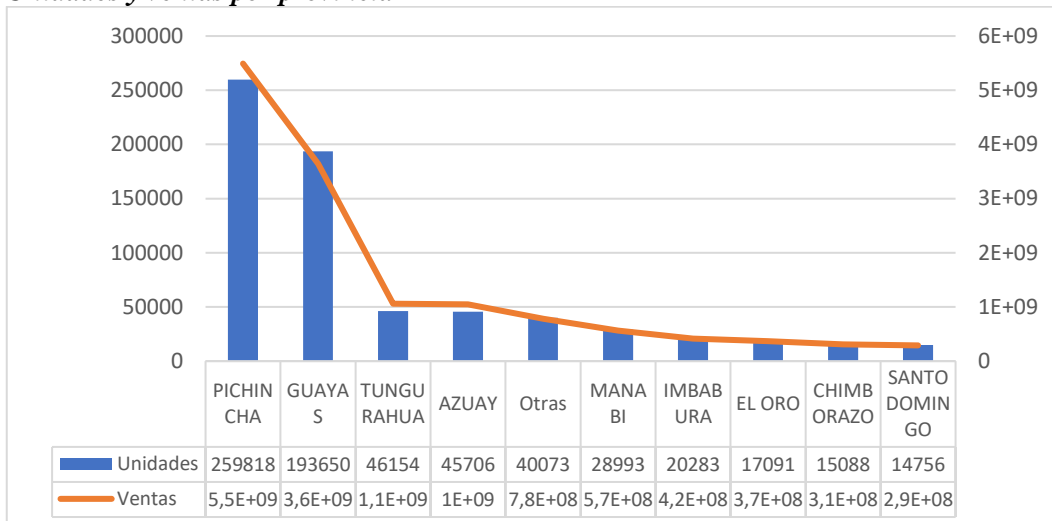
Figura 14.
Total de Unidades y ventas por marca



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de Dashboard Unidades, 2021. (AEADE, 2021)

Como se observa en la figura 14, la marca más vendida fue la Chevrolet, representando el 34% en función de los cinco años de estudio, seguida otras marcas en un 20%, Kia el 16%, Hyundai en un 8%, Toyota y Great Wall en un 5%, Nissan en un 4%, Hino y Mazda en un 3%, y, finalmente, Ford en un 2%.

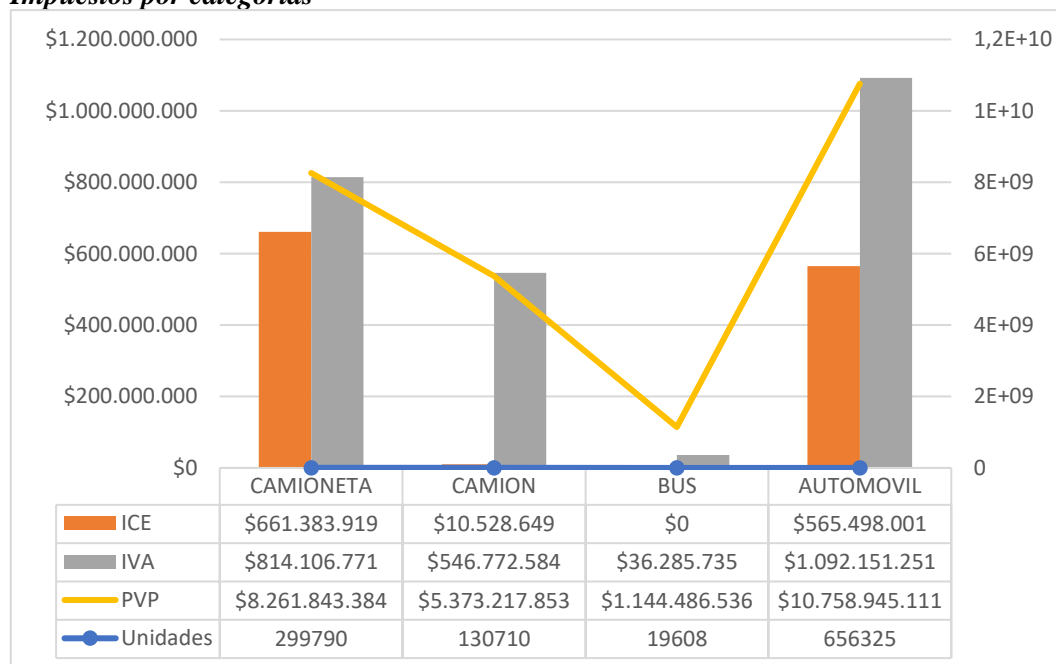
Figura 15.
Unidades y ventas por provincia



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de Dashboard Unidades, 2021. (AEADE, 2021)

Como se observa en la figura 15, en relación de las ventas que se realizaron por provincia, Pichincha fue la que más ventas representando el 38% del total de ventas de los cinco años de estudio; guayas con el 28,5, Tungurahua y Azuay se encuentran en el tercer lugar de ventas con un 7%; seguida de Manabí, Imbabura, El Oro, Chimborazo y Santo Domingo

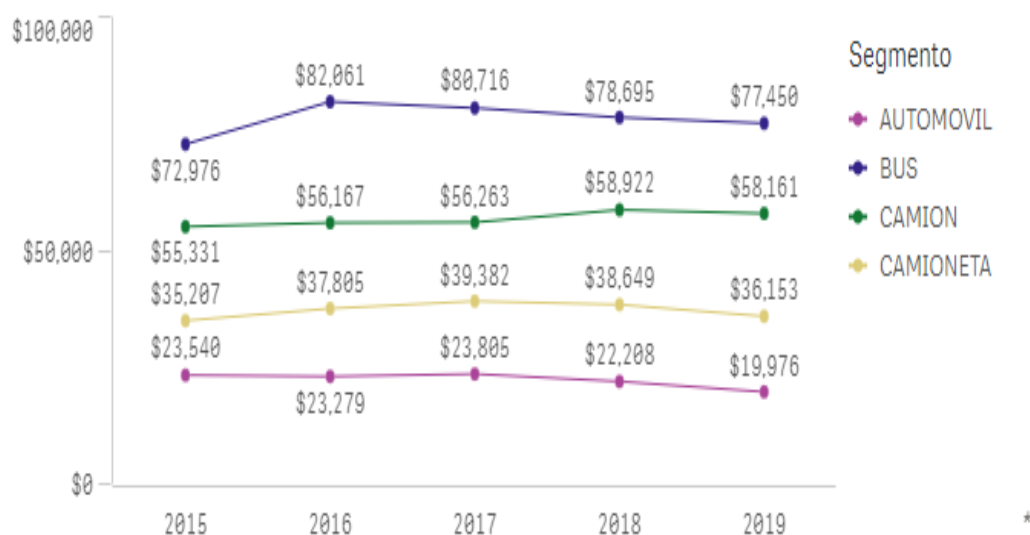
Figura 16.
Impuestos por categorías



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de Dashboard Unidades, 2021. (AEADE, 2021)

Como se observa en la figura 16, El segmento que más aportó durante los cinco años fue el de automóviles, seguido por camionetas, camiones y finalmente buses. El impuesto que más se maneja a nivel del Ecuador en el sector carroceros es el Impuesto al valor agregado (IVA), y el Impuesto de Consumos Especiales (ICE), lo que refleja y demuestra que este sector es un referente económico dentro del país.

Figura 17.
Precio promedio por categoría



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de Dashboard Unidades, 2021. (AEADE, 2021)

En la figura 17, se analiza los precios de promedios que se manejaron durante el periodo de estudio, observándose la relación de estos en proporción con el tamaño del vehículo, siendo mayor en buses y camiones.

4.1.2 Análisis financiero del sector automotriz (2015-2019)

Para realizar el análisis financiero del sector automotriz se consideró, trabajar con indicadores de liquidez, endeudamiento y rentabilidad, para la determinación del comportamiento financiero de este sector en función de la gestión ejercida por las empresas de estudio, para este caso, se consideró la información publicada en la página web de la Superintendencia de Compañías, valores y Seguros desde el año 2015 al 2019, como se muestra en el siguiente detalle.

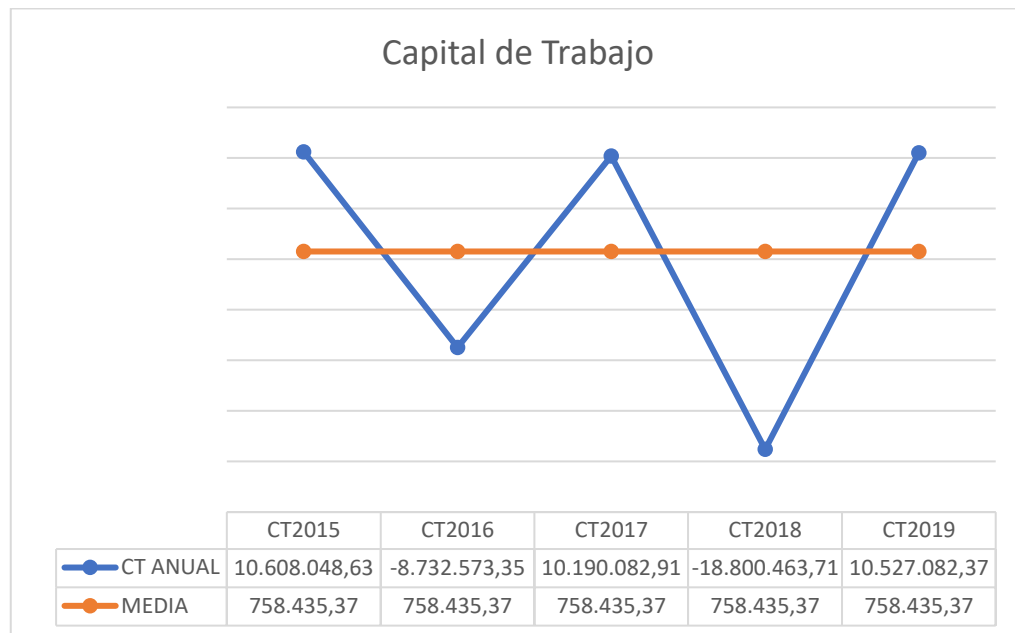
a. Liquidez

Considerada como la capacidad de los activos para convertirse en dinero en efectivo., para esto se utilizaron dos indicadores técnicos como el Capital de trabajo y el Índice Corriente:

Capital de Trabajo

$$\text{Capital de Trabajo (CT)} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

Figura 18.
Capital de Trabajo del Sector Automotriz de la ciudad de Ambato



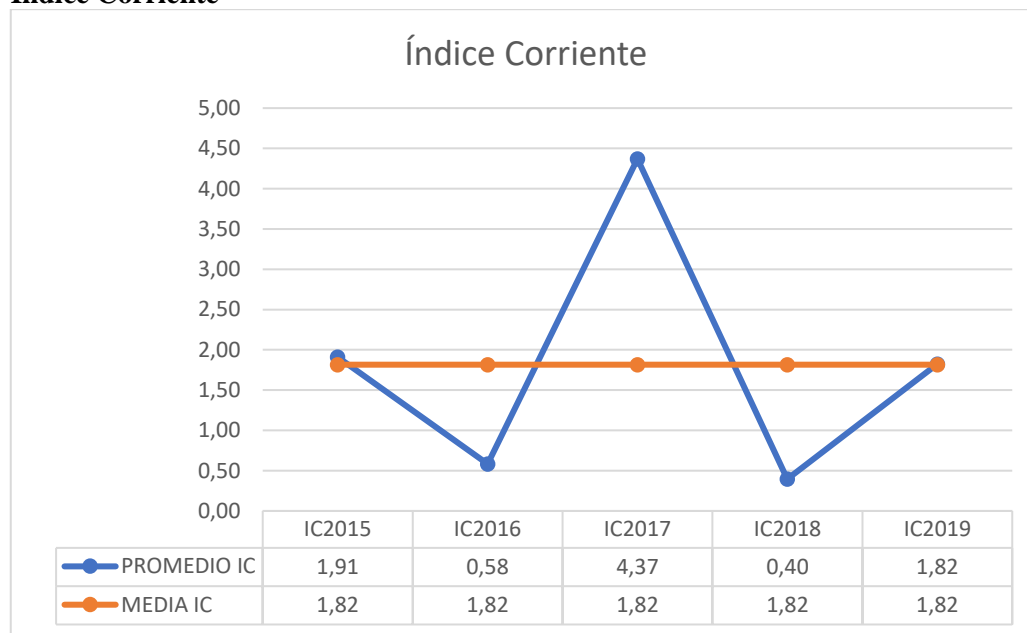
Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

El resultado muestra que el capital de trabajo neto promedio del sector automotriz de la ciudad de Ambato es de \$10,527,082.37 para el año, los años en donde, se tuvo un comportamiento negativo por debajo de la media, del capital de trabajo fue en el 2016 y 2018. Reflejándose un mejor comportamiento en los años 2015 y 2019.

Índice Corriente

$$\text{Índice Corriente (IC)} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Figura 19.
Índice Corriente



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

El sector automotriz de la ciudad de Ambato por cada dólar de deuda a corto plazo tiene \$1.82 de respaldo, en sus activos corrientes para pagar. Mejor comportamiento del índice corriente se tuvo en los años 2015 y 2019.

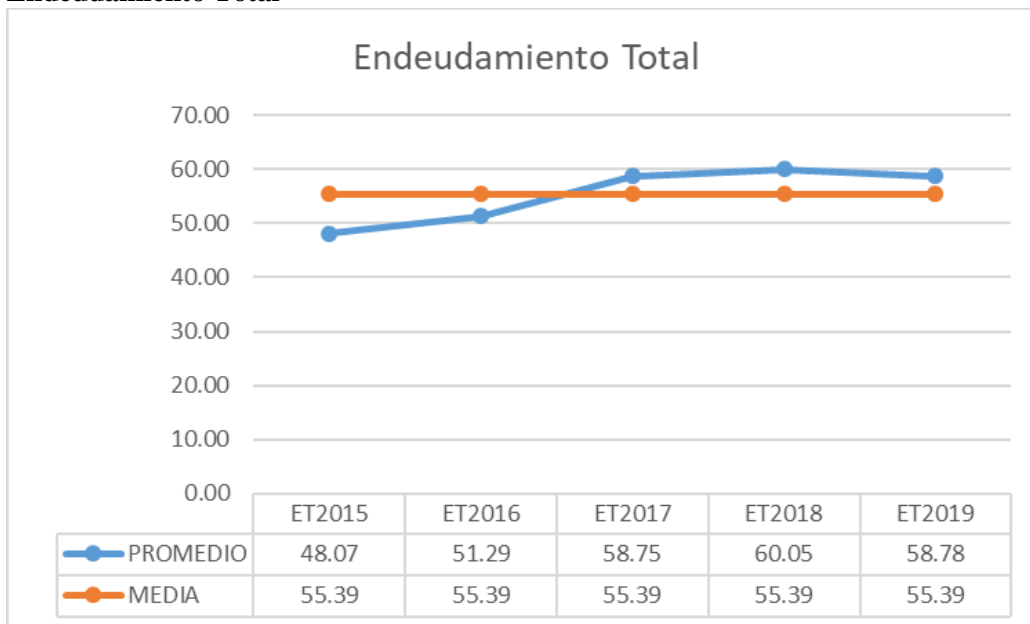
b. Endeudamiento

Considerada como la relación entre el monto total de la deuda de la empresa y los recursos propios. Grado de garantía que ofrece la empresa ante sus acreedores, para esto se consideró como indicadores técnicos como: Endeudamiento total, Endeudamiento Financiero, Apalancamiento a Corto Plazo, como se detalla a continuación:

Endeudamiento Total

$$\text{Endeudamiento Total (ET)} = \frac{\text{Pasivo Total} * 100}{\text{Activo Total}}$$

Figura 20.
Endeudamiento Total



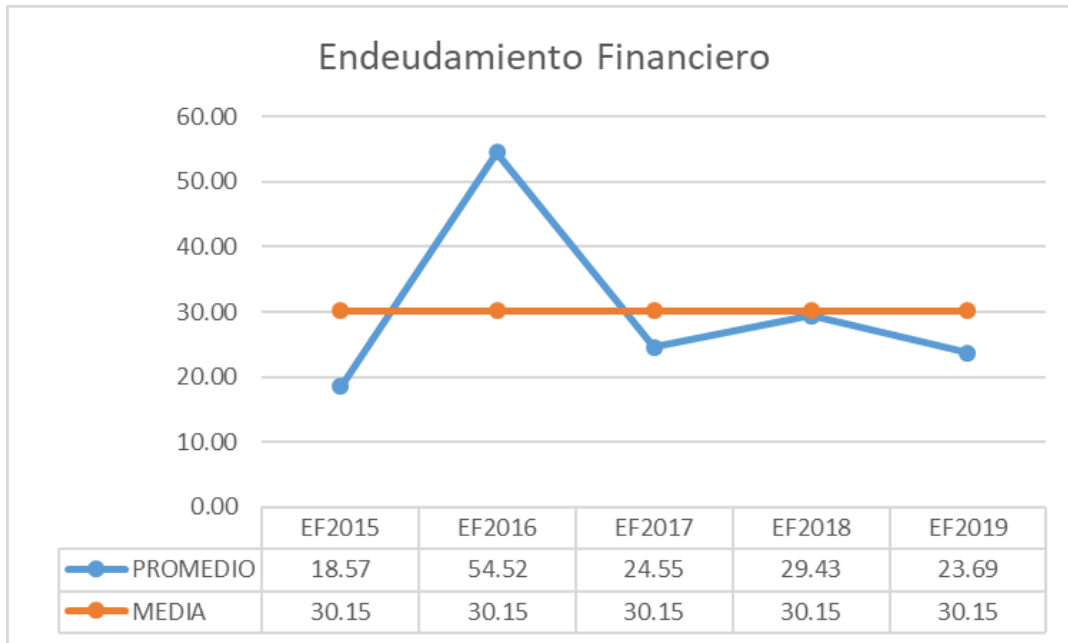
Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anualmente, sector automotriz de la ciudad de Ambato, reflejó un nivel de endeudamiento total promedio de 55.39% para el año 2015 (48.07%), año 2016 (51.29%), año 2017(58.75%), año 2018 (60.05%) y año 2019 (58.78%), reflejando que el nivel de endeudamiento creció en los años 2017, 2018, 2019.

Endeudamiento Financiero

$$\text{Endeudamiento Financiero (EF)} = \frac{\text{Obligaciones Financieras}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Figura 21.
Endeudamiento Total



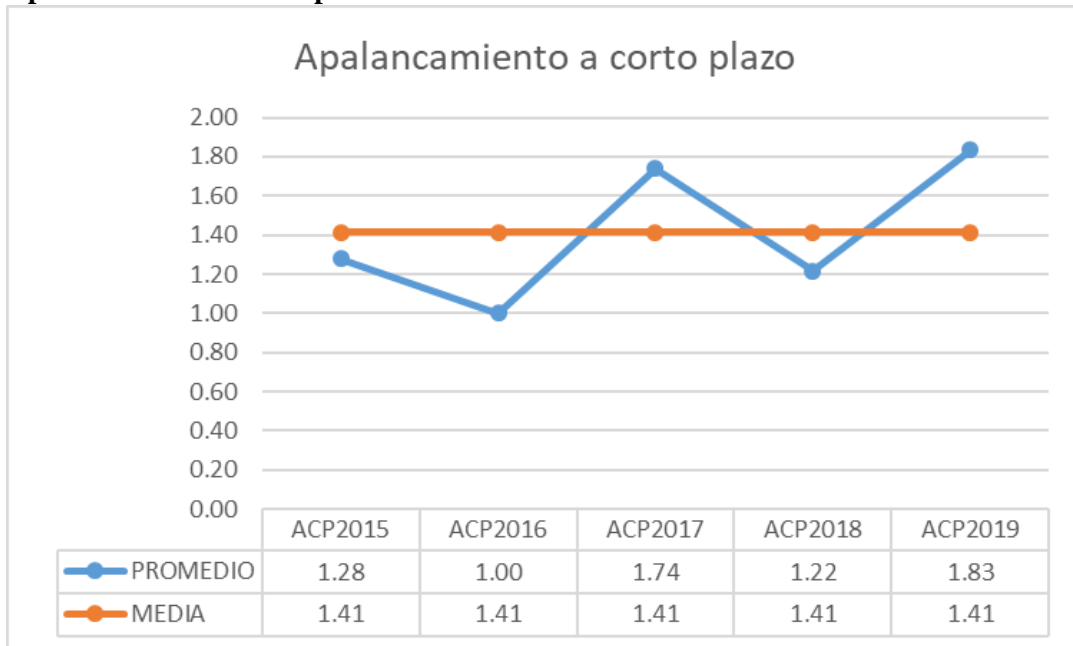
Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anualmente, sector automotriz de la ciudad de Ambato, reflejó que sus obligaciones financieras representan el 30.15% promedio de las ventas en el periodo de estudio, el año que mayor incremento tuvo este sector en las obligaciones financieras fue en el 2015, el esto de años se mantiene entre el 18% y 23% excepto el año 2018 que reflejó el 29.43%

Apalancamiento a corto plazo

$$\text{Apalancamiento a corto plazo (ACP)} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Patrimonio}}$$

Figura 22.
Apalancamiento a corto plazo



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anualmente, sector automotriz de la ciudad de Ambato, reflejó que los socios y accionistas tienen solo un compromiso del 1.41% sobre las obligaciones de la empresa a corto plazo. El año que más se incrementó este compromiso fue en el 2019 y 2017

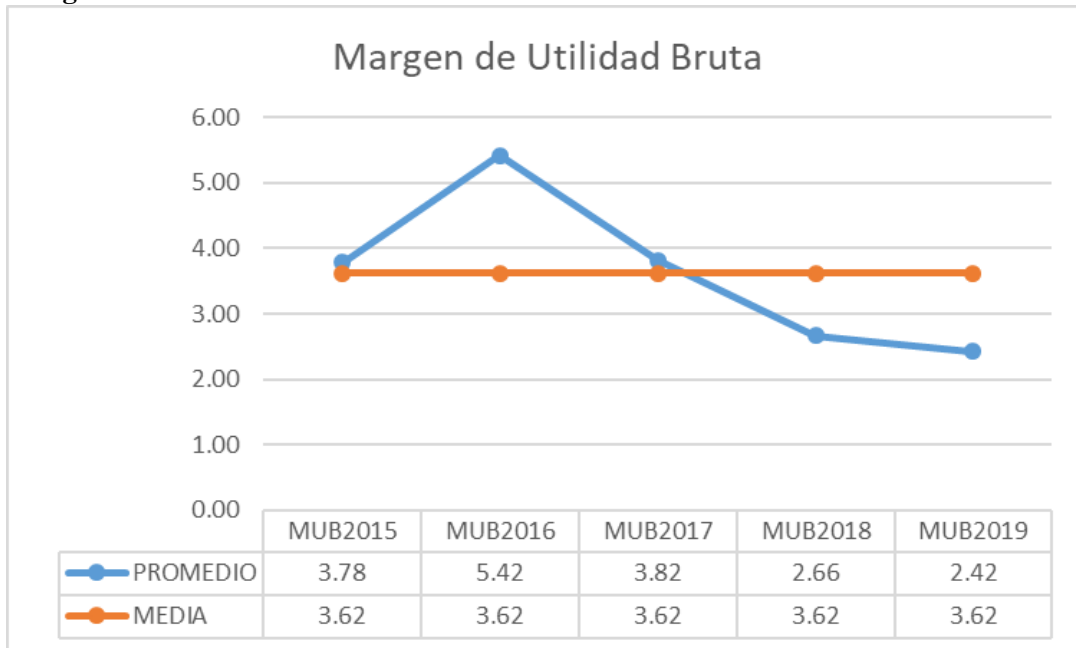
c. Rentabilidad

Considerada como la capacidad de un bien para producir ingresos, rentas u otro tipo de utilidades; en especial las que genera un capital de producción de rentas, para esto se consideró como indicadores técnicos como: Margen de Utilidad Bruta, Margen Neto de Utilidad, Rendimiento del Patrimonio, Productividad, como se detalla a continuación:

Margen de Utilidad Bruta

$$\text{Margen de Utilidad bruta (MUB)} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Figura 23.
Margen de Utilidad Bruta



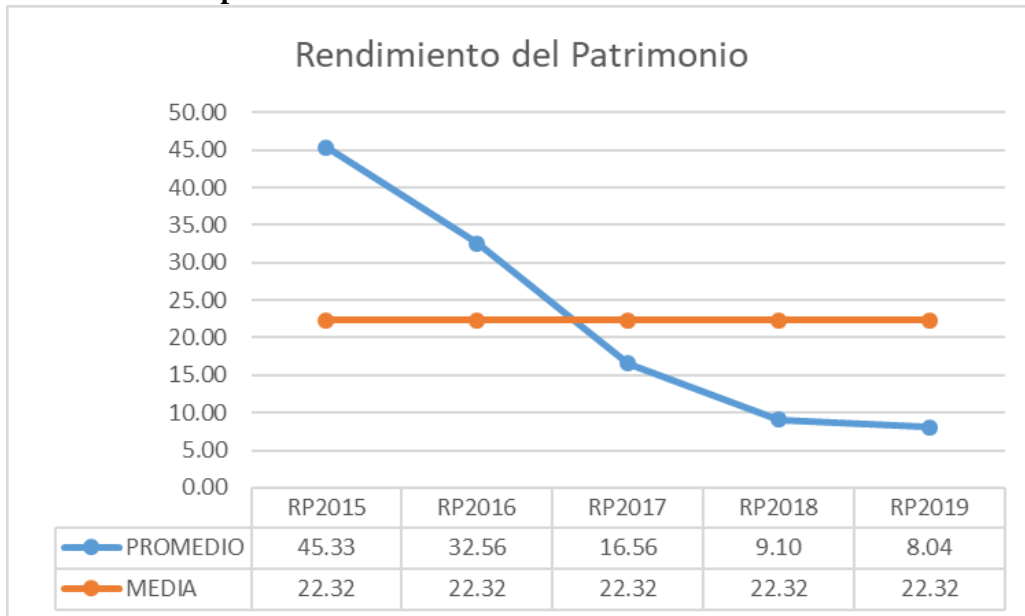
Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anualmente, sector automotriz de la ciudad de Ambato, reflejó que obtiene una utilidad después de considerar el costo de la mercancía vendida del 3.62%. Siendo mayor esta utilidad en el año 2016 y menor en el año 2019.

Rendimiento del Patrimonio

$$\text{Rendimiento del Patrimonio (RP)} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}} \times 100$$

Figura 24.
Rendimiento del patrimonio



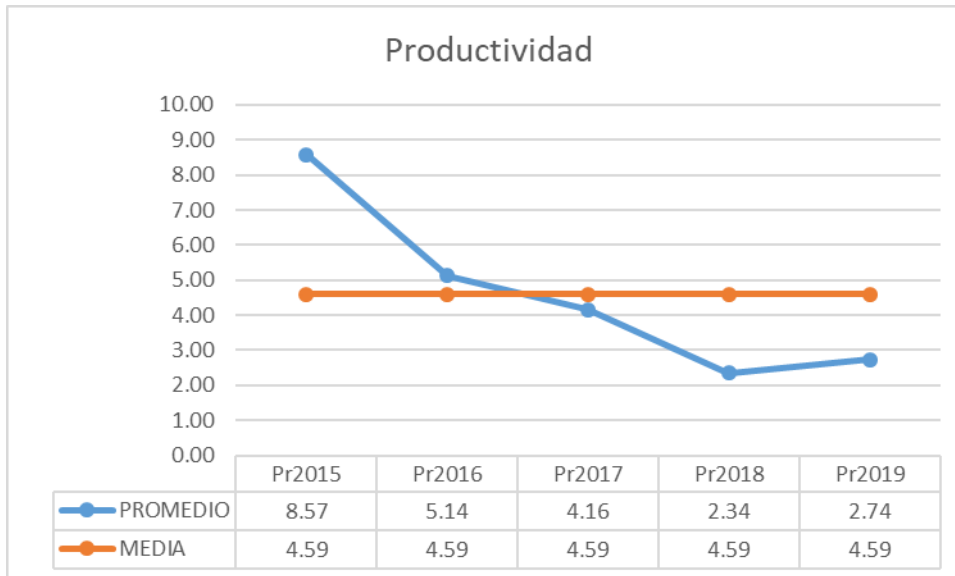
Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anualmente, sector automotriz de la ciudad de Ambato, refleja que el rendimiento del patrimonio obtenido en los años de estudio fue de 22.32%, siendo mayor en los años 2015 y 2016 y menor en los años 2018 y 2019.

Productividad

$$Productividad (Pr) = \frac{Ventas\ Netas}{Patrimonio}$$

**Figura 25.
Productividad**



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Anualmente, sector automotriz de la ciudad de Ambato, refleja una productividad de \$4.59 (miles de dólares), siendo mayor en el año 2015 y menor del 2018

4.1.3 Nivel de productividad (2015-2019)

Como ya mencionó en el fundamento teórico que la productividad es la relación que existe entre lo producido y los medios empleados para este caso se tomará la información reportada por la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), en función del dato de ventas anuales expresado en dólares y el valor de fabricación que se reporta por año. Para este caso, se considera la codificación establecida para la fabricación:

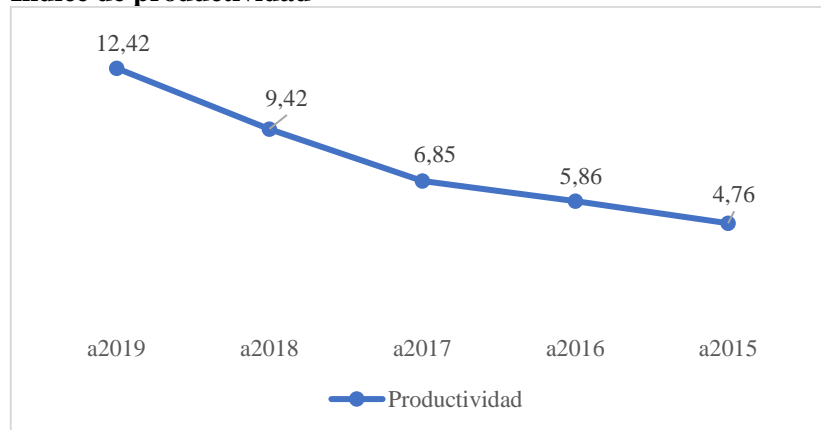
- C291 Fabricación de vehículos automotores
- C451 Venta de vehículos automotores

Tabla 11.
Índice de productividad

Año	Unidades	Ventas C291	Facturación Total	Costos de fabricación C451	Productividad
a2019	132,208	6,021,784,745.13	10,160,762,568.53	484,835,191.03	12.42
a2018	137,615	6,563,689,735.60	11,001,020,119.27	696,832,044.50	9.42
a2017	105,077	5,535,540,873.19	9,794,696,264.27	808,604,562.84	6.85
a2016	63,555	3,780,750,039.19	7,518,439,100.72	644,857,353.35	5.86
a2015	81,309	4,753,819,899.94	9,184,106,607.38	997,911,621.17	4.76

Fuente: Elaboración propia de la información tomada de Dashboard Unidades, 2021. (AEADE, 2021)

Figura 26.
Índice de productividad



Fuente: Elaboración propia de la información tomada de Dashboard Unidades, 2021. (AEADE, 2021)

En la tabla 12 y figura 26 se demuestra el índice de productividad anual obtenido por las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato, siendo el más elevado en el año 2019, estos índices determinan que: en el año 2019, por cada dólar empleado en la fabricación se ha ganado \$12, 42 centavos por cada unidad producida; en el año 2018 se ganó por unidad \$9,42; en el año 2017 se ganó por unidad \$6,85; en el año 2016 se ganó por unidad \$4,76. Lo que demuestra que el sector automotriz de la ciudad de Ambato tiene un promedio de productividad de los cinco años de estudio de \$7 con 86 centavos, que por cada dólar empleado en la fabricación se ha ganado en cada unidad producida

4.2 Comprobación de hipótesis

La hipótesis planteada en esta investigación fue:

H1: El correcto manejo de indicadores de gestión contribuye al mejoramiento de la productividad en las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato

H0: El correcto manejo de indicadores de gestión NO contribuye al mejoramiento de la productividad en las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato

- **Variable Dependiente:** Productividad
- **Variable Independiente:** Indicadores de gestión
- **Unidad de Observación:** Empresas Automotrices de la ciudad de Ambato.

Para la verificación de la hipótesis, se aplicó la prueba estadística “Distribución T Student”, tomando como valor de análisis el puntaje Z obtenido de cada empresa y por cada año de estudio; el cálculo se lo realizó en el programa SPSS, como se muestra en la tabla 10 y 11:

Tabla 12.
Estadística de muestra única

Estadísticas de muestra única				
	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Índice de productividad 2015-2019	5	7.8620	3.07641	1.37581
Ventas 2015-2019	5	5331117058.6100	1092583664.70792	488618269.07855
Costos de fabricación 2015-2019	5	726608154.5780	191280525.72615	85543251.65911

Fuente: Elaboración propia en base a la información de los estados financieros de las empresas de estudio

Tabla 13.
Prueba de muestra única

	Prueba de muestra única					
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
Inferior					Superior	
Índice de productividad 2015-2019	5.714	4	.005	7.86200	4.0421	11.6819
Ventas 2015-2019	10.911	4	.000	5331117058.61 000	397449525 7.1166	6687738 860.1034
Costos de fabricación 2015-2019	8.494	4	.001	726608154.578 00	489102012 .2264	9641142 96.9296

Fuente: Elaboración propia en base a la información de los estados financieros de las empresas de estudio

Los resultados que arrojó el programa SPSS, en el valor de Sig (bilateral) es de .000, para la variable de ventas, y costos de fabricación de 0,01 en relación con el índice de productividad de 0.005, al aplicar la regla rechazo establece un “*Sig menor o igual a 0.05*”, y con un nivel de confiabilidad del 95%, determina que se “*rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa*”

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones

Las conclusiones de esta investigación responden a los objetivos planteados, y en base a esto se detalla lo siguiente:

- En la presente investigación se realizó un análisis del comportamiento financiero de las empresas del sector automotriz de la ciudad de Ambato, cuya actividad económica se registra a través del CUII 29001, estas empresas se dedican al ensamblaje de autos con la utilización de componentes tanto nacionales, como internacionales, así como también a la venta de vehículos de diferentes marcas y segmentos, por lo que es necesario analizar el comportamiento de las empresas que conforman este sector, así como tener un diagnóstico del sector en general durante el periodo del año 2015 al 2019. Pues, este sector, representa uno de los pilares dentro de la economía ecuatoriana, tanto a nivel de la rentabilidad económica que este genera, como de las fuentes de empleo que produce a nivel local, nacional.
- Este sector en los años de estudio mantiene una fuerte presencia en la oferta de automóviles en el Ecuador, considerando que esta es una industria que tiene altos niveles de competitividad a nivel mundial, tiene como estrategias la generación de alianzas comerciales, para el cumplimiento de sus objetivos que permiten el ensamblaje tanto a nivel local, como nacional.
- En relación con el comportamiento que refleja este sector, se tiene que el año en el que más unidades se vendieron es el 2018 con 137.615 unidades, generando ventas aproximadas de \$6,563,689,735.6, las marcas más vendidas son Chevrolet y Kia, representando el 34% y 16% respectivamente. En relación

con las provincias, Pichincha, Guayas y Tungurahua son las provincias en donde mayor se registra una venta de vehículos, representando el 38%, 28% y 75 respectivamente. La categoría que registra mayor generación de impuestos es los automóviles y camionetas

- Al establecer un análisis financiero en función de los indicadores se tiene que el sector automotriz de la ciudad de Ambato, la cantidad de los activos que posee este sector es representativo, siendo mayor en el año 2019, la empresa que se destacó fue Quito Motors y menor en el año 2016, donde se destaca la empresa Automotores Carlos Palacio. En relación con los pasivos, el año en donde se registró un mayor endeudamiento total fue 2018, mientras que endeudamiento financiero fue el año 2016. La rentabilidad económica del sector tuene una media de 3.62. Cabe destacar que este indicador refiere al rendimiento que las empresas y el sector tienen respecto de su patrimonio. Por lo que el rendimiento medio del sector es de 22.32%, en relación con el total del patrimonio. La capacidad de generación de recursos del sector automotriz tiene una media de 4.59%
- El nivel de endeudamiento es parte fundamental del análisis financiero para poder comparar la deuda y el patrimonio neto, es decir, el grado de dependencia con los recursos ajenos, por esa razón es de vital importancia analizarlos. El radio total de deuda del sector es de 55.39% denotando que existe una dependencia con los recursos externos.
- En relación con el nivel de productividad del sector automotriz de la ciudad de Ambato, se tiene que en el año 2019, por cada dólar empleado en la fabricación se ha ganado \$12, 42 centavos por cada unidad producida; en el año 2018 se ganó por unidad \$9,42; en el año 2017 se ganó por unidad \$6,85; en el año 2016 se ganó por unidad \$4,76. Lo que demuestra que el sector automotriz de la ciudad de Ambato tiene un promedio de productividad de los cinco años de

estudio de \$7 con 86 centavos, que por cada dólar empleado en la fabricación se ha ganado en cada unidad producida

- Dentro de las estrategias que se plantean para el mejoramiento de la productividad del sector automotriz de la ciudad, es la generación de alianzas comerciales que contribuyan a mantenerse posicionados y brindar una respuesta oportuna a sus clientes. Además, es importante que las empresas de este sector, cuenten con indicadores de gestión como herramienta para la medición, para toma de decisiones oportunas

BIBLIOGRAFÍA

- Abad, G. G. (30 de Noviembre de 2017). *SAGE*. Obtenido de Eficacia, productividad, eficiencia, ¿sabes distinguir estos conceptos?: <https://www.sage.com/es-es/blog/eficacia-productividad-eficiencia-asesoria-sabes-distinguir-estos-conceptos/>
- AEADE. (12 de 06 de 2015). *El Portal*. Obtenido de El Portal: <https://www.aeade.net/quienes-somos/>
- AEADE. (2018). *Anuario 2018*. Quito: Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. Obtenido de <http://www.aeade.net/wp-content/uploads/2019/03/Anuario%202018.pdf>
- AEADE. (2021). *Dashboard Unidades*. Quito: Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. Obtenido de <https://autoplus.ec/sense/app/56b70c4c-2e18-4d6f-be9a-a88e3123a264/sheet/psjxwJ/state/analysis>
- Alberto, J. (14 de mayo de 2020). *Indicadores Financieros y su Interpretación*. Recuperado el 21 de septiembre de 2021, de <https://contabilidadparatodos.com/indicadores-financieros/>
- Andrade, S. (2005). Diccionario de economía. Recuperado el 10 de julio de 2021, de <https://www.promonegocios.net/administracion/definicion-eficiencia.html>
- Angel, V. (12 de diciembre de 2014). *Cálculo e interpretación de la productividad – PAU 2014*. Recuperado el 18 de septiembre de 2021, de <https://www.angelv.es/calculo-e-interpretacion-de-la-productividad-pau-2014/>
- Armijo, M. (2017). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador 2008. *Registro Oficial 449 de 20-oct-2008. Última modificación: 13-jul-2011*. Quito.
- Asamblea Nacional. (2010). Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. *Registro Oficial Suplemento 351 de 29-dic.-2010. Última modificación: 21-ago.-2018*. Quito: Comité de Comercio Exterior

- (COMEX). Obtenido de <https://www.correosdeecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/COPCI.pdf>
- Bahamón, J. (2018). Construcción de indicadores de gestión bajo el enfoque de. *Revista Sistemas y Telemática*, 5(2), 77-87. doi:doi: 10.18046/syt.v1i1.1080
- Bajaña, F. (2020). Propuesta y estudio de implementación de indicadores de gestión de talleres automotrices en el taller C.S.B autoservicios ubicado en la ciudad de Guayaquil provincia del Guayas. *Tesis de Maestría*. Guayaquil: Universidad Internacional Del Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4252/1/T-UIDE-0056.pdf>
- Barajas, G. (14 de Junio de 2019). *FORBES*. Obtenido de FORBES: <https://www.forbes.com.mx/decisiones-de-la-industria-automotriz/>
- Becerra, C. (2017). La medición de la eficiencia y la productividad. *Scielo*, 12(2). Recuperado el 10 de julio de 2021, de <http://www.scielo.org.co/pdf/ceco/v36n70/0121-4772-ceco-36-70-00251.pdf>
- Beltrán, J. (2016). *Indicadores de Gestión. Herramientas para lograr la colombia*. Colombia: 3R editores.
- BID. (2020). *Respuestas al COVID-19 desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo*. Quito: Copyright.
- Burbano, M. (2019). El riesgo de liquidez y la permanencia en el mercado del sector concesionario de vehículos en tungurahua 2014-2016. *Tesis de Maestría*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/29912/1/T4562M.pdf>
- Correa, J. (2021). Ventas de la industria automotriz en Ecuador durante el 2020. *Revista Auto Magazine*, 14-25. Obtenido de <https://automagazine.ec/ventas-de-la-industria-automotriz-en-ecuador-durante-2020/>
- Criollo, R. (2016). *Estudio del Trabajo Ingeniería de Métodos y Medición del Trabajo*. México: McGraw Hill.
- Cruelles, J. (2013). *Productividad e incentivos - Concepto y medida de la productividad: Sistema Bedaux*. España: Editorial Alfaomega.
- Domínguez, J. (2016). *Dirección de operaciones. Aspectos estratégicos*. Madrid: McGraw-Hill.

- Ecoinnovación. (6 de Marzo de 2012). *WIKI EOI*. Obtenido de Ecoinnovación en procesos industriales:
https://www.eoi.es/wiki/index.php/Herramientas_básicas_para_la_Mejora_de_la_Calidad_y_la_Productividad_en_Ecoinnovación_en_procesos_industriales
- Elion, S. (1985). *Framework for Profitability and Productivity Measures*.
- Espinosa, R. (8 de septiembre de 2016). *¿Qué es un KPI?: indicadores de gestión*. Recuperado el 18 de septiembre de 2021, de
<https://robertoepinosa.es/2016/09/08/indicadores-de-gestion-que-es-kpi/>
- Fajardo, M., & Soto, C. (2017). *Gestión financiera empresarial*. Machala: Editorial UTMACH. Obtenido de
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14354/1/Cap.2%20Fundamentos%20de%20la%20gesti%C3%B3n%20financiera.pdf>
- Fernández, Rios y Sánchez. (2019). *Dianet*. Obtenido de Dianet:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144052>
- Flores, M., & MARín, K. (2018). la gestión del recurso financiero y su incidencia en la maximización de los ingresos de la empresa “repuestos automotrices flores” de la ciudad de Portoviejo. Portoviejo: Universidad San gregorio de Portoviejo. Obtenido de
<http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/910/1/FIN-2018-04.pdf>
- Franco, E. W. (Abril de 2012). *Univerddidad Estatal de Milagro*. Obtenido de Univerddidad Estatal de Milagro:
<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/31/3/IMPLEMENTACIÓN%20DE%20UN%20TALLER%20AUTOMOTRÍZ%20EN%20LA%20CIUDAD%20DE%20MILAGRO%20QUE%20BRINDE%20COBERTURA%20A%20LAS%20ASEGURADORAS.pdf>
- Franco, W., & Jiménez, W. (2021). COVID- 19 y su impacto en el sector automotriz del Ecuador. *Revista Digital Publisher*, 6(3), 5-15.
 doi:doi.org/10.33386/593dp.2021.3.513
- FUNDÉU. (S-F). *IC Consulting Asesoría/Consultoría/Gestión*. Obtenido de Eficacia en el Trabajo Contable: <http://ispal.es/eficiencia-en-el-trabajo/>
- Garcia. (2018). *Automorotres* . Ambato.
- Gómes, J. I. (S-F). *Presentación: Contabilidad Financiera*. Obtenido de <http://www.jggomez.eu/C%20Costes%20y%20%20gestion/1%20Fundam>

entos/00%20Presentacion/T12%20Eficacia%20Eficiencia%20Productivid
ad.pdf

- Gonzales, J. (S-F). *Eficacia, Eficiencia y productividad*. Obtenido de <http://www.jggomez.eu/C%20Costes%20y%20%20gestion/1%20Fundamentos/00%20Presentacion/T12%20Eficacia%20Eficiencia%20Productividad.pdf>
- Gutiérrez, H., & De la Vara, R. (2017). *Control Estadístico de la Calidad y Seis Sigma*. México: Editorial Mc. Graw Hill.
- Herrera, L. (2019). Mejoramiento de la productividad mediante herramientas organizativas y de gestión en el área de tejido circular de la empresa indutexma. *Tesis*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8820/1/04%20IND%20142%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Ley de Compañías. (28 de febrero de 2020). *Suplemento del registro oficial N° 151*. Quito.
- Lic. Sánchez. (S-F). *Calidad y Productividad*. Obtenido de Calidad y Productividad: http://www.geocities.ws/msimoz/ihai/Infografias_GC/Iso018.htm
- Lopez Herrera, J. (2010). *Más Productividad* ((Primera ed.). Distrito Federal, México: Palibro. Recuperado el 10 de julio de 2021, de <https://books.google.com.ec/books?id=ObSOAgAAQBAJ&dq=libros+de+pr>
- Maiterst. (7 de diciembre de 2018). *¿Qué es la solvencia? Formula y ejemplos*. Recuperado el 2 de diciembre de 2020, de <https://www.rankia.cl/blog/ideas-emprendimiento-chile/4097537-que-solvencia-formula-ejemplos#:~:text=Ratio%20de%20solvencia%20%3D%20Activo%20Total%20%2F%20Exigible%20Total&text=Activo%20Total%20%3D%20Activo%20corriente%20%2B%20Activo,Pasivo%20Corriente%20>
- Medina Fernández de Soto, J. E. (julio-diciembre de 2010). Modelo integral de productividad, aspectos importantes para su implementación. (69), 110-119. Recuperado el 10 de julio de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20619966006.pdf>
- Meter, W. (S-F). *Work Meter*. Obtenido de Eficiencia EMpresarial: <https://www.workmeter.com/blog/eficiencia-empresarial-secretos-de-una-empresa-eficiente/>

- Monroy, L., & Simbaqueba, N. (2017). La importancia de los indicadores de gestión en las organizaciones colombianas. *Revista Ciencia Unisalle*, 24(6), 1-19. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2476&context=administracion_de_empresas
- Nevado Peña, D. (2010). *Comó gestionar la rentabilidad y la productividad* (Primera ed.). Madrid, España: Grupo Wolters Klower. Recuperado el 10 de julio de 2021, de <https://books.google.com.ec/books?id=S54s19NwfewC&pg=PA5&dq=libros#v=onepage&q=libros&f=false>
- Observatorio Económico UTA. (2020). *Ventas Ecuador*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato - Facultad de Contabilidad y Auditoría. Obtenido de https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/dipticos/Diptico_N65.pdf
- Peñañiel, A. (2017). Los indicadores de gestión y la toma de decisiones en el sector calzado del cantón. *Tesis*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25228/1/T3980i.pdf>
- Pérez, V. (2015). *Gestión por Procesos*. Madrid: ESIC Editorial .
- Restrepo, L., Estrada, S., & Ramírez, C. (2017). Modelo de gestión de indicadores para una empresa de venta de vehículos. *Scientia et Technica*, 13(37), 383-388. Obtenido de [file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-ModeloDeGestionDeIndicadoresParaUnaEmpresaDeVentaD-4785455%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-ModeloDeGestionDeIndicadoresParaUnaEmpresaDeVentaD-4785455%20(3).pdf)
- Ríos, F. B. (01 de 2013). *Paradigmas y Perspectivas Teórico-Metodológicas en el Estudio de la Administraión*. Mexico , Mexico , Mexico .
- Rodríguez Aguilera, A., & García Vida, G. (julio-septiembre de 2012). Eficacia y Eficiencia, premisas indispensables para la Competitividad. *XVIII*(3), 1-14. Recuperado el 10 de julio de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181524338001.pdf>
- Rojas, M., Jaimes, L., & Valencia, M. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. *Espacios*, 39(06), 11. Recuperado el 10 de julio de 2021, de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p11.pdf>
- Sánchez, L. C. (S-F). *Free Image Hosting*. Obtenido de Productividad y Calidad: http://www.geocities.ws/msimoz/ihai/Infografias_GC/Iso018.htm

- Sanchez, L. C. (2020). *Productividad y Calidad*. Obtenido de Productividad y Calidad: http://www.geocities.ws/msimoz/ihai/Infografias_GC/Iso018.htm
- SENPLADES. (abril de 2019). Agenda zonal - Zona 3 - Centro (2017-2021).
- SRI. (2020). *Ventas en Ambato*. Ambato: Servicio de Rentas Internas.
- Torres, M. (2018). *La productividad: concepto y factores*. INFOcaISER.
- Velásquez, A. (2016). Modelo de Gestión de Operaciones para Pymes Innovadoras. *Revista de Escuela de Administración de Negocios*, 3(1), 67-87. Obtenido de <http://journal.ean.edu.co/index.php/Revista/article/view/234/227>
- Wyplosz, C. (2020). *Economía en la época de Covid-19*. Quito.
- Yngrid, N., Botini, M., & Rodríguez, C. (2018). La productividad y los Valores Organizacionales. *American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*, 7(2), 12-33.