



# POSGRADOS

## MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

RPC-SO-30-No.502-2019

OPCIÓN DE  
TITULACIÓN:

ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL

TEMA:

ANÁLISIS DE LA AFECTACIÓN ECONÓMICA AL MERCADO AUTOMOTRIZ  
ECUATORIANO GENERADO POR LA PANDEMIA COVID-19 EN EL AÑO  
2020

AUTORES:

ANA GABRIELA CASTILLO TORRES

DIRECTOR:

PEDRO PABLO COLLAGUAZO GUAMÁN

QUITO - ECUADOR  
2023

COHORTE  
2021-2022

***Autora:***



***Ana Gabriela Castillo Torres.***

Ingeniera en Administración Hotelera

Candidato a Magíster en Administración de Empresas:

Mención Gestión de Proyectos por la Universidad Politécnica Salesiana

[acastillot1@est.ups.edu.ec](mailto:acastillot1@est.ups.edu.ec)

***Dirigido por:***



***Pedro Pablo Collaguazo Guamán.***

Licenciado en Administración de Empresas

Diplomado Superior en Investigación Educativa

Magíster en Gerencia Empresarial

[pcollaguazo@ups.edu.ec](mailto:pcollaguazo@ups.edu.ec)

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2023 Universidad Politécnica Salesiana.

QUITO-ECUADOR – SUDAMERICA

ANA GABRIELA CASTILLO T.

***ANÁLISIS DE LA AFECTACIÓN ECONÓMICA AL MERCADO AUTOMOTRIZ  
ECUATORIANO GENERADO POR LA PANDEMIA COVID-19 EN EL AÑO 2020.***

# ANÁLISIS DE LA AFECTACIÓN ECONÓMICA AL MERCADO AUTOMOTRIZ ECUATORIANO GENERADO POR LA PANDEMIA COVID-19 EN EL AÑO 2020

ANA GABRIELA CASTILLO TORRES<sup>1</sup>

## Resumen

---

La suspensión parcial de actividades productivas provocada por la pandemia impacto en la economía mundial, lo que subraya la importancia de desarrollar un método productivo para ajustar la producción a la demanda de los consumidores. Para que el procedimiento de reapertura esté garantizado, los comercios deberán demostrar el cumplimiento de las normas sanitarias establecidas por las autoridades. La economía global, así como el crecimiento y el desarrollo mundial, están significativamente influenciados por el mercado automotriz ocupando la sexta economía más grande a nivel mundial en el PIB es comparable a su facturación anual. En 2019, el comercio del sector automotriz ascendió a 1,5 billones de dólares estadounidenses, superando el comercio de productos de minas y petróleo, gas, carbón y comunicación, pero por debajo del comercio de maquinaria diversa y productos químicos. La industria automotriz requiere mucho capital, fomenta la innovación, atrae miles de millones de dólares en inversiones y crea millones de puestos de trabajo que generan ingresos para miles de millones de personas. Se ejecutó con el objetivo de analizar las afectaciones económicas generadas en las principales empresas que lideran las ventas en el sector automotriz a causa la pandemia COVID- 19 durante los periodos 2019-2020. La investigación tiene un carácter descriptivo, cuantitativo y documental, la población se compuso por las principales empresas que lideran las ventas de vehículos en el Ecuador, dicha información es tomada de una fuente primaria Anuario 2021. Los principales resultados indican que existió una variación negativa, sin embargo, a través de los planes de reactivación se está logrando de forma progresiva lograr cambios positivos.

## Abstract

---

The partial suspension of productive activities caused by the pandemic has an impact on the world economy, which underlines the importance of developing a productive method to adjust production to consumer demand. In order for the reopening procedure to be guaranteed, businesses must demonstrate compliance with the sanitary regulations established by the authorities. The global economy, as well as world growth and development, are significantly influenced by the automotive market, occupying the sixth largest economy worldwide in terms of GDP that is comparable to its annual turnover. In 2019, trade in the automotive sector amounted to US\$1.5 trillion, surpassing trade in mining products and oil, gas, coal, and communication, but below trade in miscellaneous machinery and chemical products.

The auto industry is capital intensive, fosters innovation, attracts billions of dollars in investment, and creates millions of jobs that generate income for billions of people. The objective of this paper is to analyze the economic effects generated in the main companies that lead sales in the Ecuadorian automotive sector caused by the COVID-19 pandemic during the 2019-2020 periods. The research has a descriptive, quantitative and documentary nature, the population was made up of the main companies that lead the sale of vehicles in Ecuador, said information is taken from the primary source Yearbook 2021. The main results indicate that there was a negative variation, without However, through reactivation plans, positive changes are being progressively achieved.

---

<sup>1</sup> Ingeniera, [acastillot1@est.ups.edu.ec](mailto:acastillot1@est.ups.edu.ec)

## Palabras clave

Industria automotriz, trabajo, Covid-19, afectación.

## Keywords

Automotive industry, work, Covid-19, affectation.

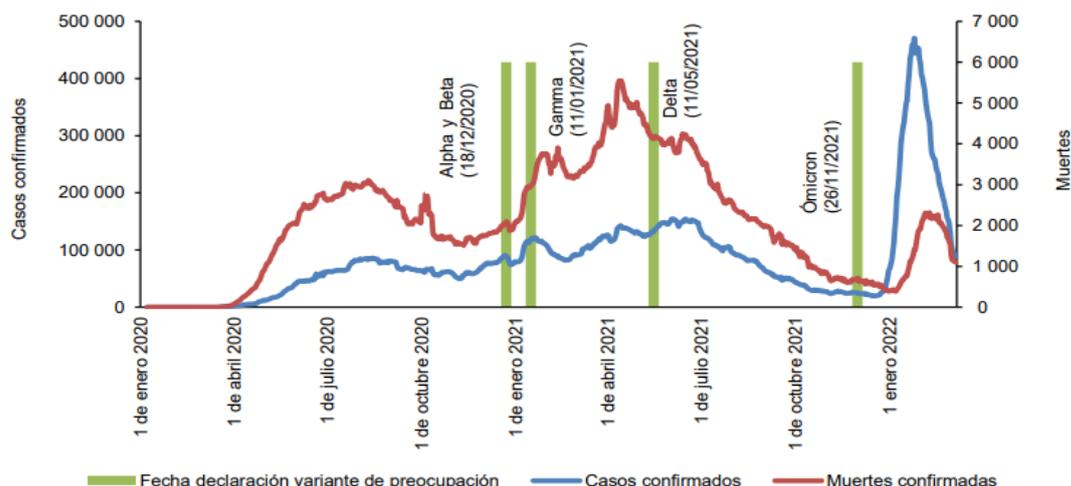
## 1. Introducción

### 1.1. Antecedentes

Los cambios en el ámbito cultural, social, tecnológico y económico que ha sufrido el entorno generado por la Pandemia de COVID-19 han impactado en la industria de la importación y comercialización en el mercado automotriz en el Ecuador. En el caso de COVID-19, esta cooperación es fundamental, especialmente para el desarrollo y la producción de una vacuna. La asociación mundial Coalición para Innovaciones en Preparación para Epidemias (Hatchett, 2021) ha realizado un seguimiento de los esfuerzos mundiales en la actividad de desarrollo de la vacuna contra el COVID-19 y aboga por una fuerte cooperación internacional para garantizar que la vacuna, cuando se desarrolle, se fabrique en cantidades suficientes y que se proporcione un acceso equitativo a todas las naciones, independientemente de su capacidad de pago. Además, los países afectados pueden beneficiarse del intercambio de innovaciones tecnológicas en el rastreo de contactos, como los códigos sanitarios de respuesta rápida (QR), para gestionar el brote con mayor eficacia. Sin embargo, hay importantes implicaciones para la privacidad que deben tenerse en cuenta. En el caso del COVID-19, la respuesta colectiva y la adopción de medidas preventivas para detener la propagación mundial se aplicaron demasiado tarde, cuando el COVID-19 ya había penetrado en otras regiones a través de los viajes internacionales. En la (Figura 1) se puede observar la variación de los casos confirmados de COVID-19 y muestra que los grandes países de Europa (por ejemplo, Italia, Alemania y el Reino Unido) y los EE.UU. ya han superado a China, el origen de la epidemia, en el número de casos confirmados de COVID-19 (Raizza & Quispe, 2021).

**Figura 1.**

Estadísticas de Covid-19 2020-2021



*Fuente:* Tomado de (Cid & Marinho, 2022)

En la figura anterior, se observa los principales casos confirmados y muertes diarias a causa de Covid-19, de aproximadamente 33 países pertenecientes a América Latina y el Caribe que se encuentran registrados desde enero de 2021 hasta el mes de enero de 2022, donde al considerar la variación diaria de las muertes confirmadas por COVID-19 durante los dos primeros años de pandemia, se aprecia una sostenida caída de este indicador entre mayo de 2021 y enero de 2022, período en el que el porcentaje total de la población que contaba con esquema completo

de vacunación (dos dosis) aumentó de un 8,6% a un 63,4%. El 12 de abril del 2021 el número de defunciones ascendió al nivel más alto con un promedio de 5.547 muertes, donde el 2.7% del total de la población regional contaba con el esquema completo de vacunación contra el COVID-19. En enero del 2022 se evidenció el aumento diario de fallecidos por la variante preponderante en la región Ómicron, a mediados del mes de febrero el número de contagios diarios comenzó a descender al igual que los indicadores de defunciones. Según (OMS, 2020), el 11 de marzo del 2020 calificó al COVID -19 como pandemia ante esta calificación informó que por esta pandemia existió más de 3 millones de casos y causó más de 207.973 muertes, al convertirse en una crisis de salud pública afectó directamente a la economía mundial.

La propagación del COVID-19 y ante las medidas adoptadas por el gobierno han tenido difíciles consecuencias en el sector automotriz. Esto ha dado lugar al aumento de desempleo, reducción de la demanda de bienes pues este sector requiere importar bienes intermedios para transformarlos o ensamblarlos, sus precios desde el inicio de la pandemia cayeron fuertemente donde desencadenaron una crisis económica local, causando problemas de suministro, inversiones en su nivel de producción (BID, 2020)

Estas medidas incluyen restricciones inmovilización laboral y transporte, y actividad reducida, interrupción, viajes, reducciones de negocios y cierres. Las acciones tomadas por el gobierno, de acuerdo a la Adopción del Acuerdo Ministerial No. MDT-2020 – 076 de fecha 12 de marzo de 2020, El Ministerio de Trabajo adoptó las Directrices para el empleo de teletrabajo durante la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno.

Según el Decreto N° 1017, establece: Artículo 1.- Declarar el estado de excepción por la calamidad pública que estamos atravesando a nivel mundial a causa de la pandemia, debido a altos casos de coronavirus y muertes a causa de este virus SARS-CoV-2. (Moreno, 2020)

## **1.2. Formulación de Problemas**

### ***Problema general***

¿Cuáles son las afectaciones económicas generadas en las principales empresas que lideran las ventas de vehículos en el Ecuador a causa la pandemia COVID- 19?

### ***Problemas específicos***

- ¿Cuáles son las principales afectaciones en el proceso de ventas a la rentabilidad de las empresas del mercado automotriz durante la pandemia entre los periodos 2019-2020?
- ¿De qué manera se han visto afectadas económicamente las empresas automotrices que lideran las ventas de vehículos en nuestro país en términos de utilidades y activos tomando como base los estados financieros del año 2019 y el año 2020?
- ¿Qué tan efectivo ha sido el plan de reactivación propuesto por la industria automotriz ecuatoriana?

## **1.3. Justificación:**

La pandemia ha sido devastadora para la industria automotriz, el efecto y su impacto producido por la aparición del COVID-19 a nivel mundial infectó a decenas de personas causando hasta la muerte, donde provocó los cierres parciales de algunas empresas por la emergencia sanitaria, provocando cuantiosas pérdidas económicas. A nivel mundial han implantó medidas de protección para frenar la epidemia, el fuerte impacto del virus SARS-CoV-2, afectó a diversas industrias, entre ellas la automotriz, y ha sido duramente golpeada, deteniendo en general la fabricación, el ensamblaje, repuestos y ventas de carros, con una paralización parcial debido a la actual emergencia sanitaria que genera importantes problemas en el flujo de caja de las empresas existentes en nuestro país. En el Ecuador, su escenario es preocupante con 132.208

autos vendidos en 2019 y 85.818 en el 2020, existe una disminución del 10% con respecto al 2019, esto hace una variación del 35% en la venta de autos con respecto al año 2019. (Coba, 2020)

Según la (AEADE, 2020) la caída en las proyecciones de ventas de vehículos responde a la disminución de los ingresos y a la contracción del consumo. La mayoría de concesionarias de nuestro país tuvieron que cerrar parcialmente sus actividades, en algunos casos laboraron con la mitad de sus trabajadores.

El presente trabajo tiene por objetivo realizar una síntesis de la información obtenida, identificar la afectación económica del Mercado Automotriz Ecuatoriano. Los resultados de la investigación contribuyen a la “sociedad” interesada en comprender la dinámica del sector automotriz ecuatoriano y la importancia que representa. A los “diversos sectores de la economía” proporcionando información para el análisis que estimule significativamente a la atracción de recursos que puedan ofrecer diferentes inversiones. Que sirva de base para futuras investigaciones, a continuar con otros estudios sobre la economía en el sector automotriz.

En el desarrollo de este trabajo se expone una visión general del caso, posteriormente la descripción de problema, la metodología utilizada y finalmente la discusión y conclusión.

#### **1.4. Objetivos**

##### **Objetivo General**

Analizar las afectaciones económicas generadas en las principales empresas que lideran las ventas en el mercado automotriz a causa la pandemia COVID- 19 durante los periodos 2019-2020.

##### **Objetivos Específicos**

- Identificar los problemas y afectaciones en el proceso de ventas de las principales empresas del mercado automotriz durante la pandemia COVID-19 de los periodos 2019-2020.
- Analizar los problemas y afectaciones en la situación financiera de las principales empresas que lideran las ventas de automotores en Ecuador en términos de utilidades y activos tomando como base los estados financieros del año 2019 y el año 2020.
- Determinar la efectividad de la implementación del plan de reactivación propuesto por la industria automotriz ecuatoriana.

#### **1.5. Marco Teórico y revisión de estudios previos**

La pandemia Covid-19 provocó una grave crisis sanitaria, social y económica a nivel mundial donde tuvo su comen-zó en diciembre de 2019 en la provincia de Hubei (ciudad de Wuhan), donde China informó su primer caso. Según (OMS, 2020) El virus SARS-CoV-2 es altamente contagioso y se propaga rápidamente de persona a persona a través de la tos o las secreciones respiratorias y el contacto cercano; las gotas respiratorias de más de 5 micras pueden viajar hasta 2 metros y contaminarse con estas secreciones de las manos o los contaminantes que llegan posteriormente en contacto con las membranas de las mucosas de la boca, la nariz o los ojos.

La economía mundial fue sacudida por las graves consecuencias causadas por la pandemia, donde afectó a una de las industrias más importantes de nuestro país. El sector automotriz ecuatoriano juega un papel fundamental en la economía nacional e internacional donde su desarrollo da al paso de ingresos fiscales por medio de impuestos y arancelas generando fuentes de trabajo en el proceso productivo y actividades relacionadas con su comercio.

El dinamismo de esta industria ha variado por la pandemia Covid-19. Desde el comienzo de la pandemia, el precio de la exportación descendió donde se redujeron el nivel de producción en

las empresas donde provocó graves problemas en su liquidez, esto redujo el nivel de producción causando problemas de suministro en los insumos automotrices.

Según (AEADE, 2020), en el inicio de la pandemia, menciona que ciertas empresas fueron de orden prioritaria, con el fin de que sus operaciones no se detuvieron y sirvieron de impulso para una reactivación económica progresiva pero aun así existió una caída en las ventas y, no obstante, no se llegó a los niveles de ingresos esperados. En el mes de marzo al iniciar el confinamiento se dejó de vender 26.057 vehículos, lo genera un resultado de \$890.000.000 aproximadamente. (El Universo, 2020)

Esto ocasiono una contradicción en la industria automotriz ya que fue afectada en su planificación general y predicciones del personal que laboran en la industria, esto dio lugar a que ciertas compañías tomen diversas acciones para mitigar la pandemia y así poder continuar sus actividades esenciales entre ellas tenemos:

- Medidas de bioseguridad, entrega de mascarillas a sus empleados, desinfección en cada una de las empresas.
- Ford Motor, General Motors trabajaron en grupos para aumentar la protección entre sus empleados.
- Industria ALL Global Unión, impartió charlas sobre derechos que tienen los trabajadores en la situación que atravesaba nuestro
- General Motors y Ford Motor, se encargó en la fabricación de equipos médicos.
- BYD (fabricantes de automóviles chinos), Volkswagen, FCA, Skoda Auto, entre otras empresas han creado líneas dedicadas a la elaboración de mascarillas y desinfectantes. (OIT, 2020, pág. 4)

## **2. Materiales y métodos**

---

La presente investigación se enfocará en analizar la afectación económica de las empresas del que lideran la venta de vehículos en nuestro país en el año 2020. Para la elaboración de esta investigación se va a utilizar los métodos cuantitativo, descriptivo y documental.

El método cuantitativo o método tradicional. Según (Torres B. , 2010) se basa en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo que deriva un conjunto de hipótesis a partir de un marco conceptual pertinente al problema que se analiza, expresando deductivamente la relación entre las variables estudiadas. De acuerdo a lo mencionado el siguiente estudio es de tipo cuantitativo con el fin de poder establecer pautas en esta investigación identificando las diferentes variables, recopilación y análisis de datos, y los resultados del impacto en la industria automotriz ecuatoriana. De acuerdo con (Guevara et al., 2020), la investigación descriptiva se denota como el tipo de investigación que detalla las características intrínsecas de una población en concreto.

Según (De la Rosa & Pabón, 2022) el método documental este método consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento sobre el tema en estudio. Según (Torres B. , 2010) en esta investigación lo que se busca es generar de forma estructurada la elaboración del artículo mediante la recolección de datos obtenidos a través de organismos gubernamentales e informes sectoriales de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (Supericias, 2020), de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU, 2020) y anuarios y boletines de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020) del año 2019 y 2020 y de la Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana (CINAE, 2020) análisis de los mismos, presentación de resultados que se expondrá en la discusión y finalmente conclusiones y recomendaciones.

### **Definición de la Muestra**

Según (Torres B. , 2010) el “Muestreo de juicio o discrecional” el investigador selecciona una muestra que represente a una población en función de ciertas características o cualidades bajo el criterio profesional siguiendo esta perspectiva y acorde con la base de datos que existen por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (Supericias, 2020) esta investigación se

basa en el análisis del universo de la industria automotriz comprendida por 120 empresas afiliadas a la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE), para lo cual la muestra fue seleccionada de 29 empresas que presentaron estados financieros en el año 2020. Según (Arias, 2012) existen varios métodos de recopilación de datos, y la elección depende de la medida de la naturaleza del objetivo y de las suposiciones hechas. Para cada proyecto de investigación se deben diseñar y fabricar instrumentos y técnicas adecuadas por lo cual para la recolección de datos e información se utilizó la técnica de la observación y el análisis del contenido y análisis documental, recurriendo a datos secundarios, validos, seguros y existentes en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (Supericias, 2020).

De tal manera que, se planteó el uso de un muestreo de juicio o discrecional ya que es posible identificar casos específicos en una población limitando la muestra a solo esos casos. Se utiliza en situaciones donde la población es muy variable y por lo tanto la muestra es muy pequeña (Otzen & Manterola, 2017). Dicho muestreo es considerado el método que más se alinea a la presente investigación ya que se busca obtener información del mercado automotriz ecuatoriano, entiendo al sector como altamente diverso y de múltiples variables se parte de la selección de las principales y más representativas empresas u organizaciones más representativas del sector a nivel nacional. El estudio se ejecutó del año 2019 y el año 2020, utilizando el levantamiento de datos financieros digitales existentes en la página web oficial de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (Supericias, 2020) documentos que contienen el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados de las empresas del sector automotriz que se encuentran registradas en la (Supericias, 2020). Dicha información fue analizada para cumplir con los objetivos propuestos de esta investigación para poder determinar el análisis correcto del impacto negativo de la pandemia en el año de estudio.

A continuación, se destaca las principales empresas que lideran las ventas de vehículos en el Ecuador, dicha información es tomada de una fuente primaria la cual es el Anuario (2021), publicado por la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. Adicionalmente se utilizó información secundaria como es la revisión bibliográfica de diferentes documentos enfocados en el mercado automotriz ecuatoriano.

**Tabla 1.**

Principales empresas automotrices del Ecuador

<b>EMPRESAS CON MAYOR INCIDENCIA EN EL MERCADO AUTOMOTRIZ ECUATORIANO</b>	
1	AUTOMOTORES Y ANEXOS S.A. (A.Y.A.S.A)
2	AMBACAR CÍA LTDA.
3	TOYOTA DEL ECUADOR S.A.
4	MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS S.A. MAVESA
5	AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A
6	CARLOS ROLDÁN CIA. LTDA.
7	GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S.A
8	ÓMNIBUS BB TRANSPORTES S.A
9	TECNOVA S.A
10	MAREAUTO S.A.
11	AUTOLIDER ECUADOR S.A.S
12	CONSORCIO DEL PICHINCHA S.A
13	INVERNEG S.A
14	AEKIA S.A.
15	ASEGURADORA DEL SUR C.A.
16	AUTOFENIX
17	CEPSA S.A
18	COMPAÑÍA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO

19	NEXUMCORP S.A.
20	RNT RENTING S.A.
21	CONAUTO C.A
22	INDUSTRIA DACAR CÍA. LTDA.
23	MANSUERA S.A.
24	MICHELIN DEL ECUADOR S.A
25	REJAPON S.A.
26	KPMG DEL ECUADOR S.A.
27	COMPAÑÍA MUSKI S.A
28	AUDIOAUTOS S.A
29	HIVIMAR S.A

*Nota:* Elaboración propia del autor

## Situación Financiera

### Indicadores Financieros

Según (Schwarz Díaz, 2018) Los indicadores financieros permiten evaluar las fortalezas y debilidades de una organización, al medir la rentabilidad y el crecimiento, en comparación con otras empresas de similares características, además, los indicadores financieros muestran la relación entre las cuentas de los estados financieros y nos permiten analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de las empresas.

La base del estudio financiero ha sido el análisis de los diferentes indicadores o ratios financieros, de los cuales se ha seleccionado los ratios que más se relacionen con el análisis presentado de las empresas a estudiar ya que para conocer cuáles serían las empresas, primero se tomó en cuenta por el ranking de empresas que presenta la Superintendencia de Compañías, tomando las empresas que están dentro de la clasificación "Por tamaño" seleccionando empresas grandes, es decir, empresas donde sus ingresos sean superiores a \$5.000.000. Por sus ventas y por la participación en el mercado en varias provincias durante la pandemia que han sobresalido en el sector automotriz según (AEADE, 2020). Esto nos permitirá evaluar y determinar el rendimiento del sector automotriz durante el 2019 y 2020.

Existen diferentes métodos de análisis financiero aplicable a las instituciones, los principales se evidencian en el siguiente apartado:

### Análisis Horizontal

---

En análisis horizontal al ser una de las herramientas más utilizadas para medir la rentabilidad de las empresas, de tal manera que se parte de que se define: "El análisis horizontal busca determinar la variación que un rubro ha sufrido en un periodo respecto de otro. Esto es importante para determinar cuándo se ha crecido o disminuido en un periodo de tiempo determinado" (Gerencie, s/f, p. 1).

La finalidad del análisis horizontal es poder determinar y comparar la variación que existe en los estados financieros de dos o más períodos y poder determinar el crecimiento o su disminución en las cuentas a estudiar de un período a otro.

#### Fórmula

*Valor absoluto* (\$)

$$AH = P2 - P1$$

*Valor relativo* (%)

$$AH = ((P2/P1)-1) \times 100$$

**Dónde:**

AH: *Análisis Horizontal*

*P2: Periodo dos / año actual*  
*P1: Periodo uno / año anterior*

### **Análisis vertical**

Según (Guardo, Vergara, & Cardozo, 2018) el análisis vertical se encarga en transformar el porcentaje de los importes de las distintas partidas que se presentan en un Balance General, donde se toma como base a la comparación de una magnitud significativa de un estado financiero cuyo objetivo es enseñar el valor relativo donde facilita las comparaciones. Dentro del análisis vertical se utilizará porcentajes integrales que consiste en reducir en porcentajes las cantidades que proceden del estado financiero. Para realizar los cálculos dentro del análisis vertical se aplicará la siguiente fórmula, tomando en cuenta que el valor base para las cuentas del grupo de activos siempre va a ser el total de activos y el valor base para las cuentas del grupo de pasivos o patrimonio va a ser el total del pasivo más patrimonio.

#### **Fórmula**

$$AV = VP / VB \times 100$$

#### **Dónde**

*AV = Análisis Vertical*

*VP = Valor Parcial*

*VB = Valor Base*

### **Análisis de tendencia**

El análisis de tendencia, es un método en el cual se enfoca en el comportamiento de los diferentes rubros existentes en el Estado de Resultados y en el Balance General, que sirve en la detección de los cambios más significativos que recaen en la identificación de los errores con más afectaciones a nivel interno de una institución. Es decir, este método permite el conocimiento de la dirección y velocidad con que los cambios financieros se producen a través del tiempo, mismo que permite las siguientes ventajas (Martínez & Tamez , 2020):

- Aporta a la detección de fallas
- Permite la determinación de cambios en los saldos y rubros de los estados financieros
- Genera un análisis total del desarrollo de una empresa.

Por otra parte, se destaca que para el cálculo del índice de tendencia se hace uso de la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de Tendencia} = \frac{\text{Saldo del año en cuestión}}{\text{Saldo del año base}}$$

### **Razones Financieras**

Dentro de análisis financiero que se realizará en el presente trabajo de investigación, se tomará en cuenta los cinco índices financieros que tienen una relación directa con la sostenibilidad financiera, los mismos que se describen a continuación:

**Tabla 2.**  
Razones Financieros

<b>Índices Financieros</b>	<b>Detalle</b>	<b>Fórmula</b>
<b>Liquidez</b>	En este índice el activo tiene la capacidad de transformarse en efectivo de forma rápida y fácil en poco tiempo, es importante recalcar que existe un costo-beneficio entre la rentabilidad y liquidez, ya que existe una ganancia entre los activos productivos como la cartera a comparación de los activos líquidos donde no generan ganancias.	$\frac{\textit{Activo Corriente}}{\textit{Pasivo Corriente}}$
<b>Morosidad</b>	Este índice indica la incapacidad de pagar sus deudas en el tiempo previsto, el índice morosidad es la relación de la cartera bruta entre la cartera improductiva donde es vinculado con la recuperación de crédito.	$\frac{\textit{Cartera en mora}}{\textit{Cartera total bruto}}$
<b>Apalancamiento</b>	Busca definir la proporción del endeudamiento de las instituciones que es financiado por el patrimonio, donde es considerable monitorear al apalancamiento, ya que un nivel muy alto de apalancamiento puede provocar inconsistencia en el sistema financiero.	$\frac{\textit{Total Pasivo}}{\textit{Total Activo}}$
<b>ROE</b>	Determinar el nivel de rentabilidad de una institución, tomando en cuenta si es rentable en la generación en relación con los recursos propios que se emplea para financiarse	$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Patrimonio}}$
<b>ROA</b>	Este ratio financiero mide la capacidad de generar ganancias, mediante los recursos de la institución y el beneficio neto obtenido en el último ejercicio.	$\frac{\textit{Resultado antes de Intereses}}{\textit{Total Activos}}$

Nota: Elaboración propia del autor

Fuente: (Carchi et al., 2020)

### **3. Resultados**

En la actualidad la industria automotriz ecuatoriana, han liderado en la asimilación y transferencia de tecnología en las empresas ensambladoras y empresas de autopartes donde lideran las empresas multinacionales donde se refleja un desarrollo alcanzado por esta industria en nuestro país. Según el Instituto Nacional de Estadísticas (ENEMDU, 2020) a nivel nacional existen 29.068 establecimientos económicos dedicados a actividades de comercio automotriz, (70,00% mantenimiento y reparación y 30,00% comercialización de piezas, partes y accesorios). Las organizaciones del sector son: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana (CINAE, 2020), Asociación Ecuatoriana Automotriz (AEADE, 2019), Cámara de Fabricantes de Carrocerías y Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020).

Según la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020) la industria automotriz se ha visto gravemente afectada a nivel mundial debido a la pandemia de coronavirus. El COVID-19 tuvo un gran impacto en el continente asiático, esto afectó directamente a la producción de repuestos y aportes para la industria automotriz mundial, ya que este continente aporta y es uno de los mayores productores de componentes para este sector.

La presión aumentó y está claro que la pandemia sacudió a América Latina de acuerdo a Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020) el sector automotriz ecuatoriano genera muchos ingresos ya que las plantas ensambladoras tienen niveles altos de

productividad, sin embargo, al comparar las ventas totales generadas en 2019 con las ventas totales generadas en 2020, se puede observar que hubo una caída en el primer trimestre. Esto se debe a la pandemia de COVID 19 afectó a este sector, se presentó una caída de 50 y 55% de los ingresos aportados al Ecuador. En nuestro país existen varias empresas que se encuentran asociadas a la de AEADE, a continuación, se detallan por provincias.

**Tabla .3**  
**Empresas Afiliadas a la AEADE**  
**por provincia**

<b>Localización</b>	<b>Empresas</b>
Quito	60
Guayaquil	30
Ambato	10
Ibarra	1
Cuenca	8
Loja	5
Latacunga	4
Quevedo	2

**Nota:** Elaboración propia del autor

**Fuente:** Los datos fueron obtenidos del Anuario (AEADE, 2020)

En la (tabla 3). Se detalla las empresas que son miembros de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020), distribuidas por provincias. En cuanto las empresas que se encargan de ensamblar vehículos en el Ecuador son General Motors Ecuador (Chevrolet), Ciauto (Great Wall, Zotye) y Aymesa (Kia, Hyundai, Volkswagen y JAC). (AEADE, 2020). Estas empresas suspendieron por completo desde el 17 de marzo del 2020, y donde fue imposible mantener los salarios de 100 trabajadores, por lo cual el 40% de su nómina tuvieron que ser despedidos. (UNIVERSO, 2020).

### 3.1 Clasificación de las empresas en el Ecuador

Según (INEC, 2014) la industria automotriz, se clasifica en la estructura sectorial de la economía relacionados con la industria automotriz, especialmente fabricación y ensamblaje de vehículos.

**Tabla 4.**

#### **Clasificación Nacional por Actividades Económicas correspondientes al Sector Automotriz**

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
G	Actividad de comercio al por mayor y menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.
H	Actividad de transporte y almacenamiento
J	Actividad de información y comunicación
K	Actividades financieras y de seguro

**Nota:** Elaboración por el autor

**Fuente:** Adaptado de "Clasificación nacional de actividades económicas", (INEC, 2014)

De acuerdo a la (tabla 4). la industria automotriz se encuentra en la sección C "Industrias Manufactureras" en el esquema pertenece al código C2910 según categoría CIU-4; fabricación de vehículos pertenece al código C290.02; fabricación de remolques y fabricación de piezas semirremolque C2920.01, piezas y accesorios para vehículos C2930.0. Como se detalla en la (Tabla 5).

**Tabla 5.****Clasificación de servicios en la fabricación de vehículos automotores**

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
<b>C29</b>	<b>Servicio de fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques</b>
<b>C2910.0</b>	<b>Servicio de fabricación de vehículos automotores</b>
C2910.01	Servicio de fabricación de automóviles de pasajeros, vehículos para todo terreno, autobuses, trolebuses, vehículos de carreras.
C2910.02	Servicio de fabricación de vehículos para el transporte de mercancía: camionetas, tractores para semirremolques de circulación por carretera.
C2910.03	Servicio de fabricación de motores para vehículos automotores.
C2910.04	Servicios de Fabricación de chasis equipados con motores.
C2910.05	Servicio de Fabricación de otros vehículos automotores; camiones de bomberos, camiones barredores, bibliotecas móviles, vehículos blindados.
C2910.06	Servicio de apoyo a la fabricación de vehículos automotores, reconstrucción, rectificación en fábrica de sus motores a cambio de una retribución o por contrato.
<b>C2920.0</b>	<b>Servicio de Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, fabricación de remolques y semirremolques.</b>
C2920.01	Servicio de Fabricación de carrocerías incluidas cabinas para vehículos automotores.
C2929.02	Servicio de Fabricación de remolques y semirremolques para el transporte de mercancías: camiones cisternas de mudanzas.
C2910.03	Servicio Fabricación de contenedores para su acarreo por uno o más medios de transportes.
C2910.04	Servicios de apoyo a la fabricación, ensamblaje y equipamiento de carrocerías para vehículos automotores, remolques y semirremolques.
<b>C2930.0</b>	<b>Servicio de fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.</b>
C2930.01	Servicio de fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores; cinturones de seguridad, dispositivos inflables.

**Nota:** Elaborado por el autor

**Fuente:** Adaptado de "Clasificación nacional de actividades económicas", (INEC, 2014)

Según la clasificación del CIIU, la industria automotriz pertenece al grupo G del Sector Comercio al por mayor y menor donde posee una estructura esquemática subdividida por clases: G4510, G4520 y G430. En la Tabla 6. se detalla esta estructura.

**Tabla 6.**  
**Estructura esquemática del sector comercio al por mayor y menor**

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
G4510	Servicios de venta de vehículos automotores
G4520	Servicio de reparación y mantenimiento de vehículos.
G4530	Servicios de venta de piezas para automotores, accesorios.

**Nota:** Elaborado por el Autor

**Fuente:** Adaptado de "Clasificación nacional de actividades económicas", (INEC, 2014)

### 3.1.1. Generación de Empleo

Las diferentes divisiones de las empresas automotrices, legalmente registradas y según la (AEADE, 2020) la fuerza laboral de trabajadores en este mercado a nivel nacional se describe en la Tabla 7, como actividades más representativas, se concentra en la fuerza laboral que concentra en el mantenimiento, venta de autopartes, vehículos y motos, seguido por la fabricación de vehículos, carrocería, remolques y semirremolques ya que la industria automotriz está integrado por profesionales especializado, técnicos, mecánicos, auxiliares, personal administrativo que ayudan a realizar el diseño, montaje, comercialización y venta de automóviles, este sector como generador de empleo podemos constatar el número de trabajadores que ocupan en las diferentes actividades que constituyen este sector.

**Tabla 7.**  
**Actividad Laboral Ecuatoriana en el Mercado Automotriz**

Actividad	Número de Trabajadores	Porcentaje en el Actividad Laboral Automotriz
Fabricación de vehículos, carrocería, remolques y semirremolques.	8,728	4,78%
Fabricación de Autopartes	2,645	1,45%
Venta de Vehículos	16,662	9,13%
Mantenimiento de Vehículos	110,552	60,58%
Venta de Autopartes	32,531	18%
Venta y Mantenimiento de Motos	11,373	6%
<b>TOTAL</b>	<b>182.491</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Elaboración propia del autor

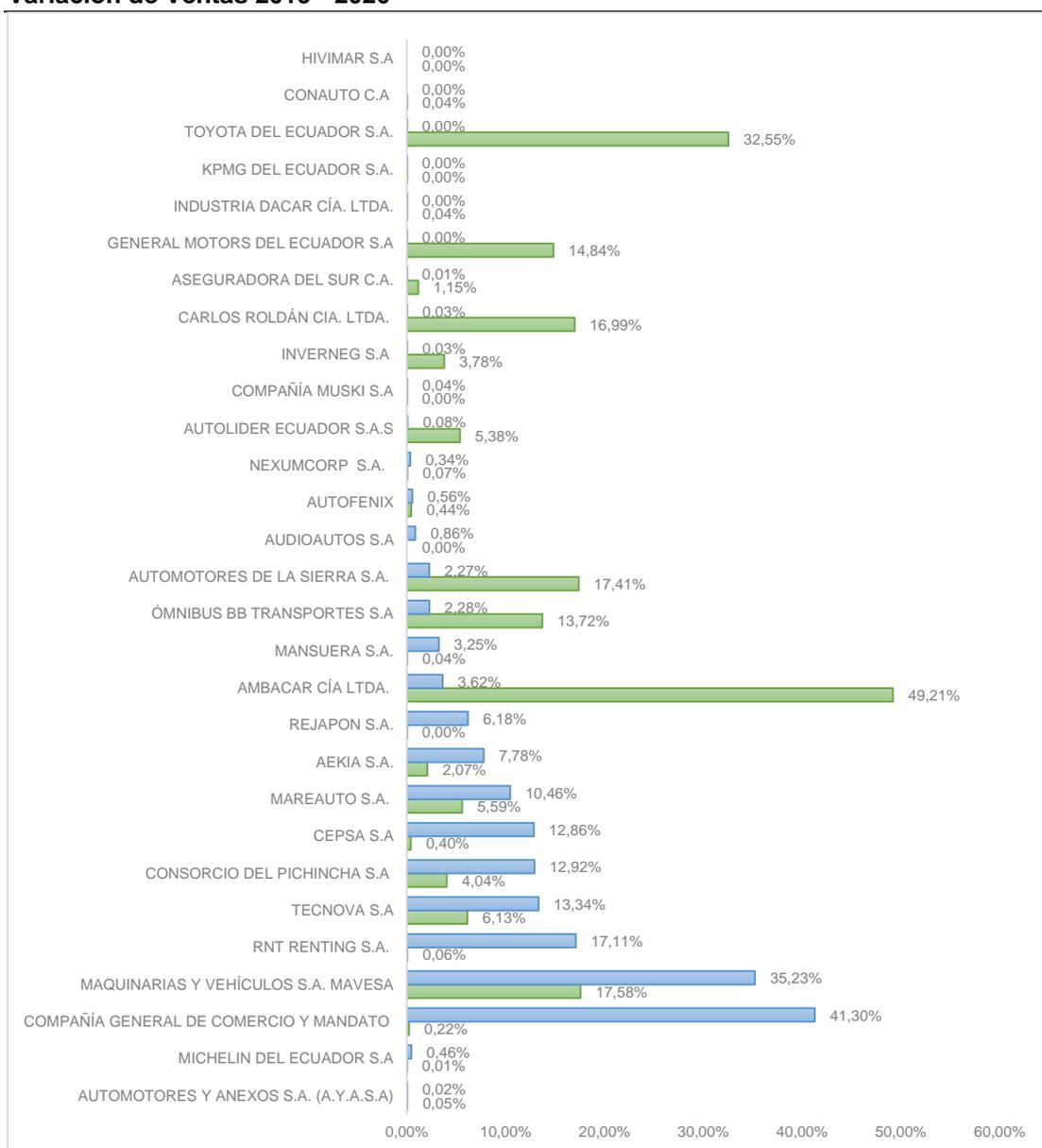
**Fuente:** (INEC, Instituto de Estadísticas y Censos, 2019)

Según (Lucero, 2020) el sector automotriz en el año 2019 tuvo un total de 182.491 trabajadores en sus distintas áreas, sin embargo, se puede observar que en el mantenimiento de vehículos resultó ser el rubro más alto de este sector con mayor funcionamiento durante la pandemia con un 60.58% y el rubro más bajo fue la fabricación de vehículos, carrocerías, remolques y semirremolques con un 4,78%. La composición del mercado laboral ecuatoriano ha sufrido un reacomodo provocado por la pandemia en 2020, la tasa de subempleo subió del 17% en junio del 2019, a 34,70% en junio del 2020. (AEADE, 2020).

### 3.1.2. Análisis Cualitativo del Comportamiento de Ventas de Vehículos

En la (Figura 2) se detallan la venta de unidades importadas y nacionales, en el mes de marzo del 2020 donde inicio el aislamiento, se pudo visualizar la consecuencia en la producción y venta de vehículos, los meses que más fueron afectados fue marzo, abril y mayo ya que el mercado automotriz se mantuvo cerrado debido a las medidas adoptadas por el Gobierno. En comparación con 2019, las ventas de automóviles en 2020 cayeron un 35%: de 132.208 a 85.818 unidades vendidas. Esto significa que 46,390 autos no se vendieron en el 2020. Según (AEADE, 2020) La Asociación Ecuatoriana de Empresas Automotrices dijo que la caída en la venta de autos se debió a la crisis económica agudizada por el impacto de la pandemia del coronavirus. Los últimos acuerdos comerciales entre Ecuador y México fueron tan grandes que las ventas en 2020 fueron las más bajas en comparación de los últimos cuatro años, superadas en 2016, cuando la economía se vio afectada por el terremoto de Manabí.

**Figura 2.**  
**Variación de Ventas 2019 - 2020**



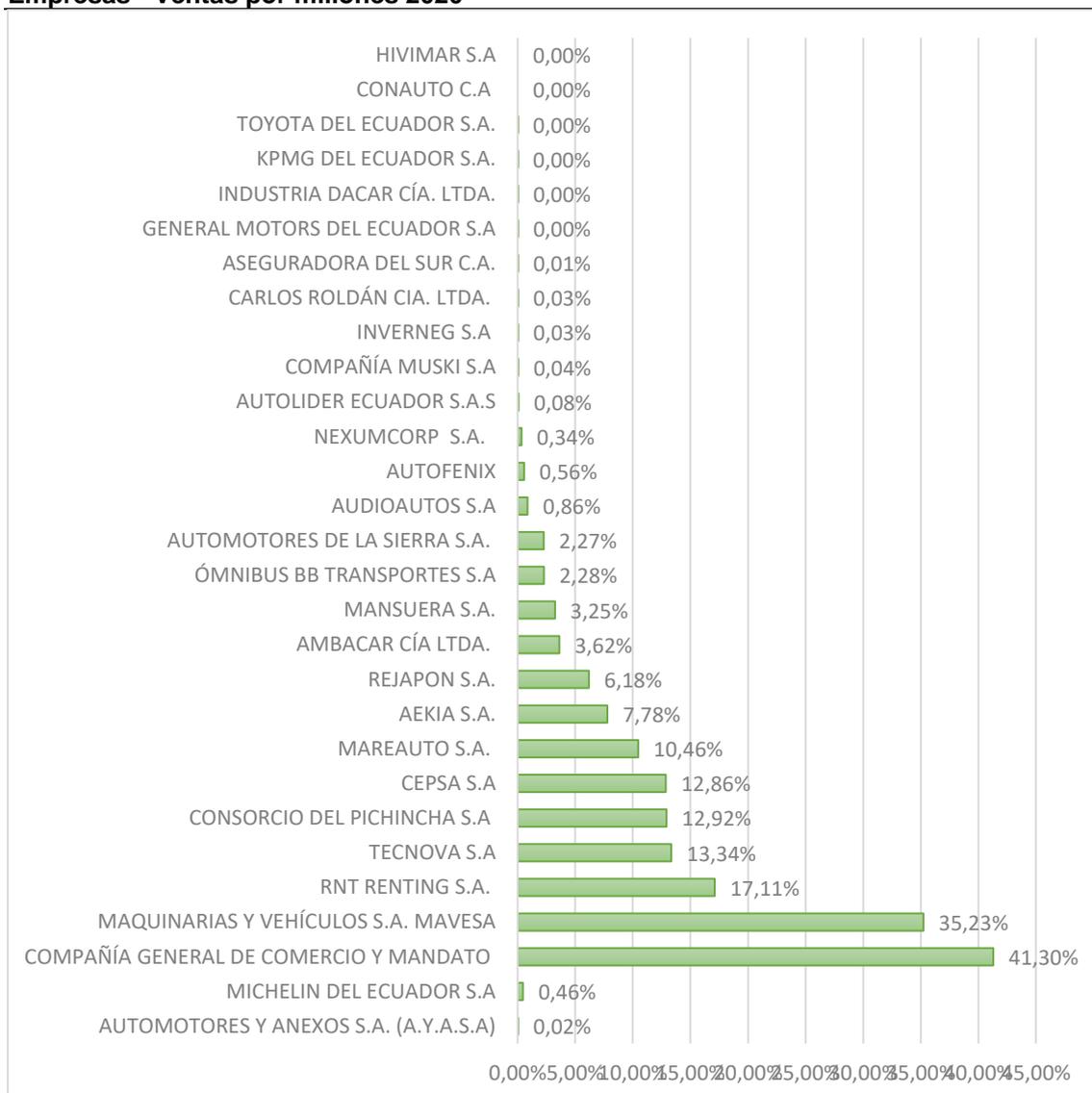
**Nota:** Elaborado propia del autor

**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020)

Como se puede observar dentro de la (figura 2) se presentan los valores porcentuales de las ventas por millones (USD) en los períodos 2019 y 2020. Por lo cual, se puede evidenciar que, las empresas con variaciones negativas son en primer lugar AMBACAR Cía Ltda con un -19,82%, Automotores AYASA un -10,31%, Automotores de la Sierra presenta un -4,23% de variación y REJAPON S.A con una variación de -0,13%. De tal manera que, se puede decir que las empresas que reflejan mayor afectación en los niveles de ventas son las mencionadas empresas, entendiéndose que fueron las empresas más golpeadas por la pandemia COVID-19.

Por otro lado, las empresas que evidencian una variación positiva en las ventas fueron las siguientes empresas: Compañía General de Comercio y Mandato presenta una variación positiva de 11,45%; Carlos Roldan presenta un 4,05%; Ambacar Cía. Ltda., presenta una variación positiva de 3,45% y Tecnova S.A un 3,01%. Se puede decir que dichas empresas no se vieron afectadas en un alto grado por la pandemia debido al aumento de sus ventas o de otro modo se puede entender que la gestión del departamento de ventas de dichas organizaciones logró mantenerse y aumentar ventas debido a su planificación.

**Figura 3.**  
**Empresas - Ventas por millones 2020**



**Nota:** Elaboración propia del autor.

**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020)

En la (Figura 3) se puede evidenciar un cambio drástico respecto a las ventas por millones de las principales empresas del sector automotriz de tal manera que, la única empresa que presenta un aumento considerable en las ventas es la Compañía General de Comercio y Mandato con un 41,30% del total de ventas por millones (USD), la cual a diferencia del período 2019, evidencia una variación positiva posicionándose como la empresa que mayores ventas generó en 2020. Mientras que, Maquinarias y Vehículos Mavesa evidencia un 35,23% con una variación positiva en sus ventas. Mientras que, Toyota represento tan solo un 0,02% del total de ventas por millones (USD). Se puede entender que, la aparición de la pandemia afecto drásticamente las ventas de las empresas que en 2019 mantenían los mayores niveles de incidencia en el mercado automotriz, y mientras dichas empresas presentaban variaciones negativas en el nivel de ventas, el mercado fue aprovechado por otras empresas las cuales muestran una variación positiva en su nivel de ventas, en las cuales se puede destacar la empresa RNT Reiting S.A., INVERNEG S.A con un Cepsa S.A.% y TECNOVA S.A con 13,34% de incidencia en las ventas totales por millones (USD) en el mercado automotriz a nivel nacional.

Según el Diario el Comercio (Comercio, 2020) se estimó que en el año 2020 se perdió alrededor \$300 millones en recaudación tributara y \$890 millones en facturas. En octubre de 2020, se comercializó 9224 vehículos, donde representa el 5% de pérdidas en comparación con octubre de 2019.

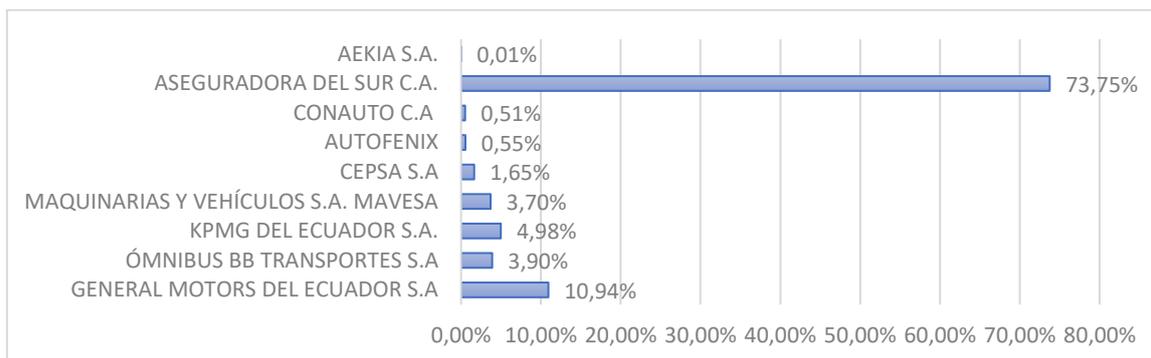
**Tabla 8.**  
**Ventas por miles (USD)**

AMBACAR CÍA LTDA.	\$19,695,587.72	\$30,385,176.13
TOYOTA DEL ECUADOR S.A.	219.402,293	137.513,956
MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS S.A. MAVESA	\$160.624,00	\$108.802,00
AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.	\$63.693.208	\$8.905.400
CARLOS ROLDÁN CIA. LTDA.	\$54.301.236	\$52.058.302
GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S.A	\$789.000,00	\$322.000,00
ÓMNIBUS BB TRANSPORTES S.A	-\$269.160,00	-\$114.763,00
TECNOVA S.A	\$62,176,281	50,200,866
MAREAUTO S.A.	\$7,583,353	\$8,846,870
AUTOLIDER ECUADOR S.A.S	(50,210,344)	(40,837,443)
CONSORCIO DEL PICHINCHA S.A	(13,846,107)	(14,130,802)
INVERNEG S.A	64,326,670	50,439,105
AEKIA S.A.	\$427,94	\$427,89
ASEGURADORA DEL SUR C.A.	\$2.104,000	\$2.170.000
AUTOFENIX	\$19.466,000	\$16.148,000
CEPSA S.A	\$132.208,000	\$48.438,000
COMPAÑÍA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO	\$180.065.321	\$161.187.901
NEXUMCORP S.A.	\$119.114.835	\$66.783.869
CONAUTO C.A	\$13.183,65	\$15.011,69
INDUSTRIA DACAR CÍA. LTDA.	\$14.778.481	\$12.668.944
MANSUERA S.A.	22,423,593	17,808,404
MICHELIN DEL ECUADOR S.A	\$20.469.000	\$24.135.000
REJAPON S.A.	1,464,631	\$535,63
KPMG DEL ECUADOR S.A.	\$164.283,54	\$146.615,87
COMPAÑÍA MUSKI S.A	\$4.225.162,14	\$3.351.468,44
HIVIMAR S.A	\$ 1.600.000	\$1.325.000

**Nota:** Elaboración propia del autor.

Como se puede evidenciar en la (tabla 8) se presenta los rubros de ventas de las principales empresas por miles de dólares. las empresas que lideran 3 posiciones en las ventas por miles de dólares en Ecuador son Transportes S.A, General Motors del Ecuador S.A, Ómnibus BB y Maquinarias y vehículos S.A. Mavesa.

**Figura 4.**  
Empresas - Ventas por miles (USD) 2020

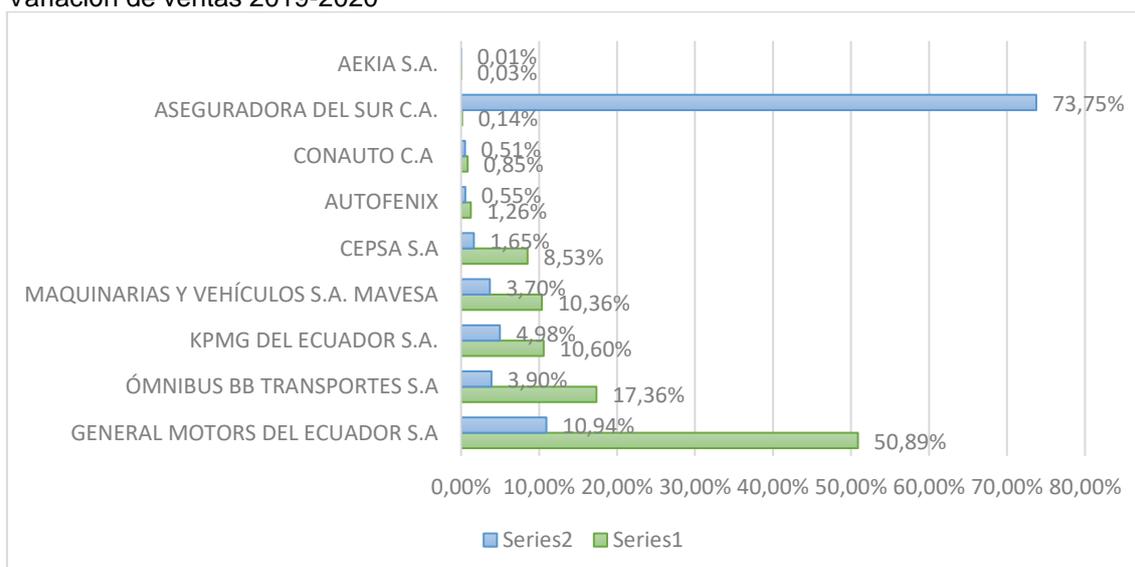


**Nota:** Elaboración propia del autor.

En la (Figura 4) se puede evidenciar un cambio drástico respecto a las ventas por miles de dólares de las principales empresas del sector automotriz de tal manera que la única empresa que presenta un aumento considerable en las ventas es Aseguradora del Sur C.A con un 73,75% del total de ventas del sector, la cual a diferencia del período 2019, evidencia una variación positiva de 73,61% posicionándose como la empresa que mayores ventas generadas en 2020. Mientras que, General Motors del Ecuador S.A evidencia un 10,94% del total de las ventas, mientras que Omnibus BB Transportes también presenta un bajo porcentaje de las ventas totales, las cuales representan el 3,90% y KPMG del Ecuador S.A presentó un 4,98% del total de ventas por miles de dólares al año 2020. Es comprensible que la ocurrencia de la epidemia tenga un mayor impacto en los volúmenes de ventas de las principales empresas en el mercado de automóviles en 2020. Estas empresas muestran cambios negativos en los niveles de ventas. Mientras que otras empresas con cambios positivos en el nivel de ventas ganaron mercado especialmente la Aseguradora del Sur S.A, la cual evidencia el aumento de ventas más notable y una incidencia en el mercado incomparable sobrepasando el 50% del total de ventas.

#### Variación de ventas 2019-2020

**Figura 5.**  
Variación de ventas 2019-2020

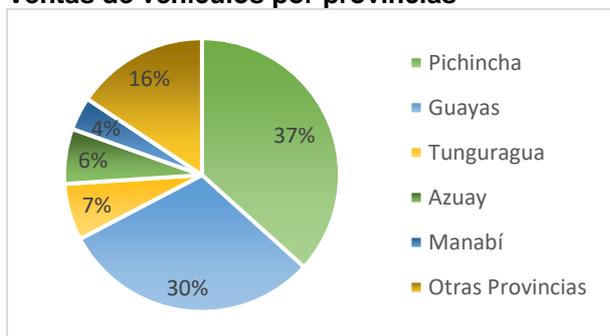


**Nota:** Elaboración propia del autor.

Como se puede observar dentro de la (Figura 4) se presentan los valores porcentuales de las principales empresas de sus ventas por miles (USD) en los períodos 2019 y 2020. Por lo cual, se puede evidenciar que, la mayoría de las empresas presentan una variación negativa para el 2020, lo cual se considera indicador de la gran afectación por la pandemia COVID-19 a dicho sector. De tal manera empresas como General Motors del Ecuador S.A presenta una variación negativa -39,94%, Omnibus BB Transportes S.A -13,46%; CEPSA S.A un -6,88%; Maquinarias y vehículos MAVESA un -6,66%; mientras que KPMG del Ecuador S.A un -5,61%.

De tal manera, se puede evidenciar la mayor variación negativa para el sector automotriz ecuatoriano ya que la gran mayoría de empresas exceptuando a la Aseguradora del Sur C.A presentan variaciones negativas en sus ventas, por lo cual se entiende que durante el 2020 la incidencia de la pandemia golpeo fuertemente el mercado automovilístico.

**Figura 6.**  
**Ventas de vehículos por provincias**

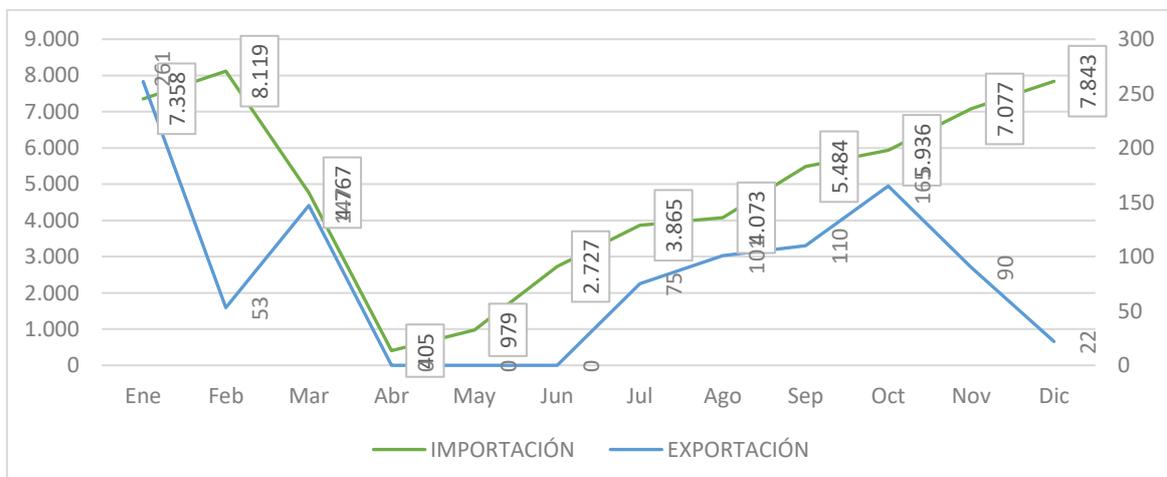


**Nota:** Elaboración propia del autor

**Fuente:** Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE, 2020)

Por otro lado, es sorprendentemente, la participación de la producción local en comparación con la actividad comercial (importaciones) cayó del -4% en 2019 al -35% en el año 2020. Sin embargo, en el entorno de contracción dentro de la industria desde 2019, hay algunos subsectores que se han visto favorecidos por condiciones específicas en el mercado en el 2020 a comparación de sectores que no han podido revertir la caída de sus ventas provocada por la pandemia. En la Figura 6. a muestra de mejor manera las ventas de vehículos ensamblados e importados en el año 2020.

**Figura 7.**  
**Venta de vehículos ensamblados e importados (Unidades)**



**Nota:** Elaboración propia del autor

**Fuente:** Zoom Sector Automotriz (EKOS, 2021)

Referente al tema de exportaciones como podemos observar en la (figura 7) durante el año 2020 se enviaron 1024 vehículos de manufactura ecuatoriana al exterior. En el año 2020 no significó un período de repunte notable en cuanto a vehículos importados, ya que ingresaron al país 61.400 automotores. En comparación en ventas de vehículos, indica que existe un descenso significativo en los meses del mayor índice de pandemia (marzo-julio). En el promedio de ventas mensuales de vehículos en el mercado ecuatoriano, presenta un decrecimiento promedio en el año 2020. (EKOS, 2021) esto afectó en la recaudación tributaria por la industria automotriz, los tributos pagados por el sector son: Impuesto al valor agregado (IVA) 23,44%, Impuesto a Consumos Especiales (ICE) 17,79%, Impuesto a los vehículos automotores 14,32%, impuesto a la contaminación ambiental 7,84%, Impuesto a la renta 5,07%, Impuesto a la salida de divisas (ISD) 4,56% Impuesto Advalorem 25,53% y aportes al Fondo de Desarrollo Infantil con 0,45%. (Lucero, Karen, 2020).

### **3.2 Situación Financiera**

El análisis financiero es catalogado como un estudio e interpretación de la información con enfoque contable de una institución con un enfoque de diagnóstico de la situación actual de acuerdo con los ingresos percibidos durante un periodo y posteriormente la proyección que puede delimitar el futuro de la organización. Esta estrategia financiera se enmarca en el uso de varias técnicas y procedimientos como el uso de ratios e indicadores financieros que delimitan el análisis de la información contable de una institución (Marcillo et al., 2021). La importancia de un análisis financiero permite una observación directa con enfoque en los datos contables que revelan los estados financieros de un período determinado, lo que evidencia que sirven de apoyo constante para la toma de decisiones de tal manera que se verifiquen los cumplimientos con enfoque en las diferentes metas y objetivos planteados al inicio del análisis.

#### **3.2.1. Indicadores Financieros**

Según (Schwarz Díaz, 2018) Los indicadores financieros permiten evaluar las fortalezas y debilidades de una organización, al medir la rentabilidad y el crecimiento, en comparación con otras empresas de similares características, además, los indicadores financieros muestran la relación entre las cuentas de los estados financieros y nos permiten analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de las empresas. La base del estudio financiero ha sido el análisis de los diferentes indicadores o ratios financieros, de los cuales se ha seleccionado los ratios que más se relacionen con el análisis presentado de las empresas a estudiar ya que para conocer cuáles serían las empresas, primero se tomó en cuenta por el ranking de empresas que presenta la Superintendencia de Compañías, tomando las empresas que están dentro de la clasificación "Por tamaño" seleccionando empresas grandes, es decir, empresas donde sus ingresos sean superiores a \$5.000.000. Por sus ventas y por la participación en el mercado en varias provincias durante la pandemia que han sobresalido en el sector automotriz según (AEADE, 2020). Esto nos permitirá evaluar y determinar el rendimiento del sector automotriz durante el 2019 y 2020. De manera general se puede observar que la industria automotriz ecuatoriana en la última década ha aumentado pero el año con caídas más considerada fue el 2020, a causa de la pandemia ha sido difícil para este sector que ha sido fuertemente golpeada en la producción, importación, exportación los datos obtenidos de este sector se resumen en el siguiente calculo tabla:

---

Tabla 9.

Cálculo de Indicadores Financieros de las 29 Empresas Automotrices Estudiadas

	LIQUIDEZ CORRIENTE		PRUEBA ÁCIDA		INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO		RAZÓN DE DEUDA DE CAPITAL	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
<b>AUTOMOTORES Y ANEXOS S.A. (A.Y.A.S.A)</b>	1,1	1,38	0,45	0,26	0,7	0,02	2,3	0,7
<b>AMBACAR CÍA LTDA.</b>	1,2	1,53	0,55	0,44	0,62	1,48	1,62	0,62
<b>TOYOTA DEL ECUADOR S.A.</b>	1,46	1,46	0,36	0,07	0,45	1,37	0,81	0,45
<b>MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS S.A. MAVESA</b>	1,49	1,49	1,3	0,23	0,77	1,1	3,36	0,77
<b>AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.</b>	1,12	1,39	1,2	0,2	0,65	1,12	1,12	0,7
<b>CARLOS ROLDÁN CIA. LTDA.</b>	1,77	1,52	2,6	0,15	0,48	1,77	1,77	0,56
<b>GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S.A</b>	1,46	1,47	1,7	0,25	0,48	1,46	1,46	0,45
<b>ÓMNIBUS BB TRANSPORTES S.A</b>	1,1	1,52	3,2	0,23	0,74	1,1	1,1	0,77
<b>TECNOVA S.A</b>	1,12	1,48	2,2	0,64	1,12	1,77	1,05	0,12
<b>MAREAUTO S.A.</b>	0,62	0,78	1,9	1,01	0,4	0,01	1,31	0,4
<b>AUTOLIDER ECUADOR S.A.S</b>	0,68	0,87	0,9	0,83	0,35	0,84	0,92	0,35
<b>CONSORCIO DEL PICHINCHA S.A</b>	0,83	0,83	0,77	0,62	0,26	0,78	0,46	0,26
<b>INVERNEG S.A</b>	0,85	0,85	1,5	0,64	0,44	0,62	1,91	0,44
<b>AEKIA S.A.</b>	0,64	0,79	2,3	0,35	0,37	0,64	0,64	0,4
<b>ASEGURADORA DEL SUR C.A.</b>	1,01	0,86	3,4	0,39	0,27	1,01	1,01	0,32
<b>AUTOFENIX</b>	0,83	0,83	0,82	0,47	0,27	0,83	0,83	0,26
<b>CEPSA S.A</b>	0,62	0,86	0,9	0	0,42	0,62	0,62	0,44
<b>COMPAÑÍA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO</b>	0,64	0,84	1,4	0,27	0,64	1,01	0,6	0,07
<b>NEXUMCORP S.A.</b>	0,35	0,45	1,75	0,36	0,23	0,01	0,74	0,23
<b>RNT RENTING S.A.</b>	0,39	0,49	2,3	0,57	0,2	0,48	0,52	0,2
<b>CONAUTO C.A</b>	0,47	0,47	0,8	0,47	0,15	0,44	0,26	0,15

<b>INDUSTRIA DACAR CÍA. LTDA.</b>	0,48	0,48	0,9	0,35	0,25	0,35	1,08	0,25
<b>MANSUERA S.A.</b>	0,36	0,45	0,5	0,01	0,21	0,36	0,36	0,23
<b>MICHELIN DEL ECUADOR S.A</b>	0,57	0,49	0,88	0,31	0,15	0,57	0,57	0,18
<b>REJAPON S.A.</b>	0,47	0,47	1	0,4	0,15	0,47	0,47	0,15
<b>KPMG DEL ECUADOR S.A.</b>	0,35	0,49	1.2	0,51	0,24	0,35	0,35	0,25
<b>COMPAÑÍA MUSKI S.A</b>	0,36	0,48	0,45	0,36	0,36	0,57	0,34	0,04
<b>AUDIOAUTOS S.A</b>	0,2	0,25	0,44	0,57	0,13	0	0,42	0,13
<b>HIVIMAR S.A</b>	0,22	0,28	0,23	0,47	0,11	0,27	0,3	0,11
<b>MANSUERA S.A.</b>	0,36	0,45	0,32	0,35	0,21	0,36	0,36	0,23
<b>MICHELIN DEL ECUADOR S.A</b>	0,57	0,49	1,01	0,49	0,15	0,57	0,57	0,18
<b>REJAPON S.A.</b>	0,47	0,47	0,9	0,47	0,15	0,47	0,47	0,15
<b>KPMG DEL ECUADOR S.A.</b>	0,35	0,49	0,27	0,48	0,24	0,35	0,35	0,25
<b>COMPAÑÍA MUSKI S.A</b>	0,36	0,48	1,01	0,2	0,36	0,57	0,34	0,04
<b>AUDIOAUTOS S.A</b>	0,2	0,25	0,2	0,12	0,13	0	0,42	0,13
<b>HIVIMAR S.A</b>	0,22	0,28	0,15	0	0,11	0,27	0,3	0,11
<b>MEDIA</b>	0,8	0,9	1.2	0,38	0,9	0,3	0,7	0,6

	ROTACIÓN ACTIVO		MARGEN BRUTO		MARGEN OPERACIONAL		ROA		ROE	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
AUTOMOTORES Y ANEXOS S.A. (A.Y.A.S.A)	2,3	2,21	37.1%	27.3%	4.1%	3.2%	2,24	2,38	0,84	0,84
AMBACAR CÍA LTDA.	1,62	1,53	13.9%	7.0%	6.7%	3,0%	3,56	6,19	0,94	0,94
TOYOTA DEL ECUADOR S.A.	0,81	0,99	42.5%	26%	11,0%	1.6%	2,39	5,33	0,93	0,93
MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS S.A. MAVESA	3,36	2,56	17.3%	15%	1.3%	7.6%	1,15	2,15	0,98	0,98
AUTOMOTORES DE LA SIERRA S.A.	2,29	2,19	18.9%	16.1%	20,0%	-23,0%	2,29	2,44	0,04	0,68
CARLOS ROLDÁN CIA. LTDA.	1,28	1,22	35.9%	16.9%	10,0%	5,0%	5,57	9,53	-0,01	0,67
GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S.A	0,81	0,99	11.7%	7.7%	4.8%	6.2%	2,41	5,36	-0,21	0,84
ÓMNIBUS BB TRANSPORTES S.A	3,36	2,56	31%	24.6%	6.7%	5.5%	1,18	2,22	0,01	0,55
TECNOVA S.A	1,12	1,48	23.5%	8.2%	5.7	-3,1%	1,12	1,77	0,65	0,12
MAREAUTO S.A.	0,58	0,55	44.4%	23%	7.7%	-4,7%	0,56	0,6	0,21	0,21
AUTOLIDER ECUADOR S.A.S	0,41	0,38	16.7%	12.1%	-1,2%	-15,6%	0,89	1,55	0,24	0,24
CONSORCIO DEL PICHINCHA S.A	0,2	0,25	18.1%	15.9%	-3,9%	-6,2%	0,6	1,33	0,23	0,23
INVERNEG S.A	0,84	0,64	28.2%	17.4%	3.2%	4.8%	0,29	0,54	0,25	0,25
AEKIA S.A.	0,57	0,55	25.3%	19.8%	3,0%	7.7%	0,57	0,61	0,01	0,17
ASEGURADORA DEL SUR C.A.	0,32	0,31	20.4	16.7%	5.2%	3.2%	1,39	2,38	0	0,17
AUTOFENIX	0,2	0,25	25.9%	10.2%	1.3	-4,2%	0,6	1,34	-0,05	0,21
CEPSA S.A	0,84	0,64	14.8%	7.6%	4,4%	-4,6%	0,3	0,56	0	0,14
COMPAÑÍA GENERAL DE COMERCIO Y MANDATO	0,28	0,37	34.3%	15.6%	6.6%	7,6%	0,28	0,44	0,16	0,03
NEXUMCORP S.A.	0,14	0,14	31%	23.4%	-10,0%	-2,1%	0,14	0,15	0,05	0,05
RNT RENTING S.A.	0,1	0,1	17.3%	16.7%	-1,1%	3,6%	0,22	0,39	0,06	0,06
CONAUTO C.A	0,05	0,06	23.9%	18.1%	2,0%	3,0%	0,15	0,33	0,06	0,06

<b>INDUSTRIA DACAR CÍA. LTDA.</b>	0,21	0,16	19.8%	14.2%	1,0%	2,0%	0,07	0,13	0,06	0,06
<b>MANSUERA S.A.</b>	0,14	0,14	21.6%	18.3%	-3,1%	1.2%	0,14	0,15	0	0,04
<b>MICHELIN DEL ECUADOR S.A</b>	0,08	0,08	35.4%	20.2%	5.2%	7,0%	0,35	0,6	0	0,04
<b>REJAPON S.A.</b>	0,05	0,06	26.5%	17.3%	1.1%	2,0%	0,15	0,34	-0,01	0,05
<b>KPMG DEL ECUADOR S.A.</b>	0,21	0,16	19.9%	15.4%	1.2%	2.5%	0,07	0,14	0	0,03
<b>COMPAÑÍA MUSKI S.A</b>	0,07	0,09	22.2%	14.7%	-3,5%	-6,4%	0,07	0,11	0,04	0,01
<b>AUDIOAUTOS S.A</b>	0,04	0,03	31.3%	26.2%	1.1	6.2%	0,04	0,04	0,01	0,01
<b>HIVIMAR S.A</b>	0,03	0,02	35.9%	14.8%	-2,1%	1.9%	0,06	0,1	0,01	0,01
	0.7	0.6	31%	19.14	0.16%	-2,04%	1.6	0.9	5.5	0.2

**Nota:** Elaboración propia del autor

**Fuente:** (Supericias, 2020) Superintendencia de Compañías valores y Seguro

De acuerdo a los resultados antes obtenidos mediante los indicadores se procede a realizar la evaluación de las 29 empresas estudiadas del sector automotriz, mediante el análisis del comportamiento productivo y financiero que se detallan a continuación en la siguiente tabla y gráficos.

**Tabla 10.**  
**Resumen Promedio de Indicadores Financieros de las Empresas Automotrices Estudiadas**

Tipo de Indicador	Nombre del Indicador	2019	2020	Media Empresas Estudiadas 2019-202
Liquidez	Liquidez Corriente	0,9	0,8	0,8
	Prueba ácida	1,15	0,4	0,77
Solvencia	Indicador de Endeudamiento	0,4	0,7	0,5
	Indicador de razón de deuda de capital	0,9	0,3	0,6
Eficiencia	Rotación de Activo	0,7	0,6	0,6
Eficacia	Margen Bruto	31%	19,14%	24,12%
	Margen Operacional	0.16%	-2.04%	-1,88%
	Margen Neto	1,75%	1,26%	3,01%
Rentabilidad	ROA	1.6%	0.9%	2,5%
	ROE	5,5%	0,2%	5,7%

**Nota:** Elaboración propia del autor

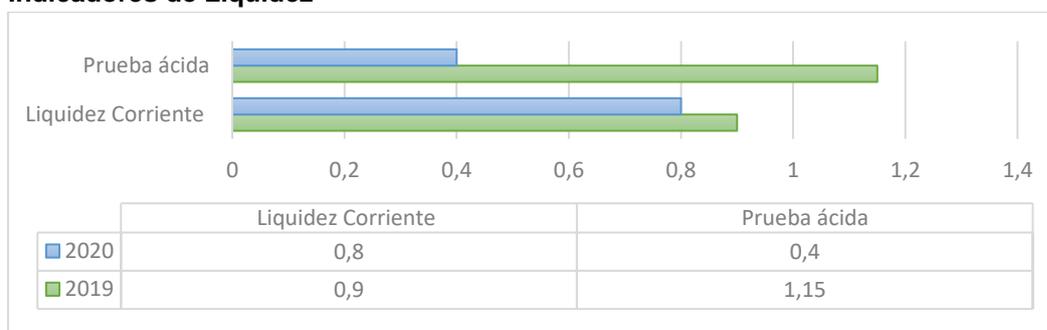
Para obtener el valor promedio del indicador (Tabla 10), se utilizó la mediana como medida de tendencia central debido a que hay algunos resultados valores extremos. La mediana nos permite una interpretación directa sobre la distribución de las empresas antes estudiadas.

### Indicador de Liquidez

Los indicadores forman una de las etapas más importantes dentro de la industria automotriz, se desataca que, a través del análisis ejecutado, muchos de los rubros obtenidos se han visto afectados de manera constante en sus ventas al igual que en lo relacionado con la liquidez. Considerando que los rubros obtenidos de las 29 empresas estudiadas las posiciones bajas en la liquidez ocasiono riesgos financieros en cuanto a la solvencia de las empresas, indica que es la prueba más directa de liquidez de dinero, donde indica que por cada \$ 1,00 de aplicación, existen \$/. -0.00 de efectivo en cuanto a su solvencia existió problemas en los flujos de efectivo. (Gitman & Zutter, 2012)

**Figura 8.**

### Indicadores de Liquidez



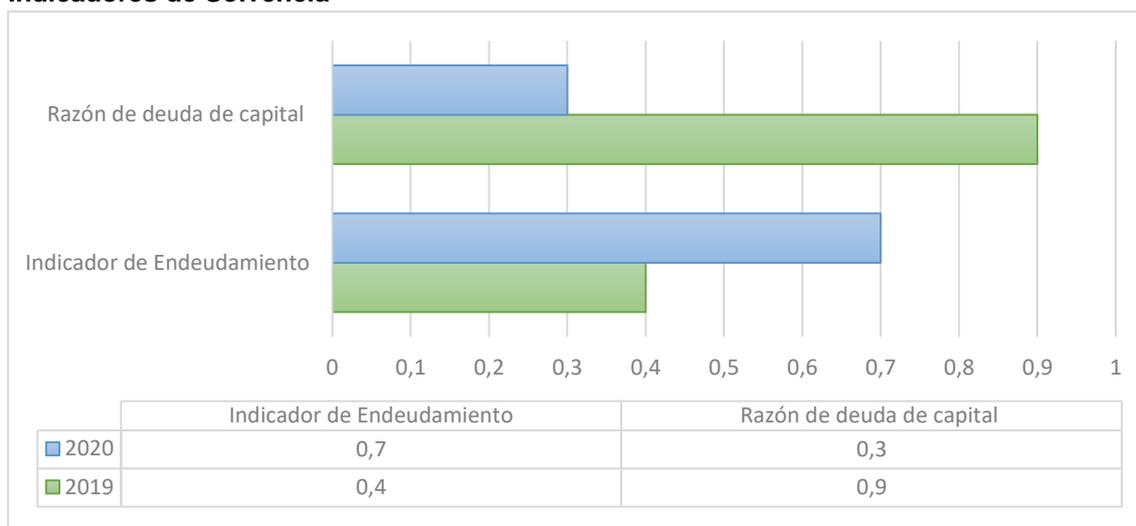
**Nota:** Elaboración propia del autor

En el indicador de “Liquidez Corriente” (Activo Corriente / Pasivo Corriente), se puede evidenciar que en los años 2019 y 2020 tuvieron niveles favorables de cobertura de las obligaciones corrientes, se muestra que la posición de liquidez corriente en las empresas se encuentra en un rango de 0,8 en el año 2020 y en el año 2019 un 0,9, como se muestra en la (figura 11 y tabla 9) situación que permitió a las empresas estudiadas del sector automotriz poder cubrir los pasivos corrientes, al no presentar problemas en los flujos de efectivo es decir que no existió riesgo de insolvencia. El indicador de la “Prueba Ácida” (Activo Corriente – Inventarios / Pasivo Corriente), presentó niveles más conservadores al excluir los activos que son los inventarios menos líquidos de los activos corrientes donde incluso sin depender ventas de los inventarios, pudieron cubrir las obligaciones de forma favorable excepto el 2020 que presentó una posición inferior a 1.

### Indicador de Solvencia

El indicador de solvencia indica la solvencia a largo plazo donde se evidencia dentro del financiamiento el grado de participación de los acreedores de las 29 empresas estudiadas. Según (Gitman & Zutter, 2012) el indicador de solvencia analiza e indirectamente se evidencia el riesgo en el que incurren los acreedores y accionistas cuando el nivel de deuda de la empresa es alto, y también cuando si es conveniente o no el endeudamiento.

**Figura 9.**  
**Indicadores de Solvencia**



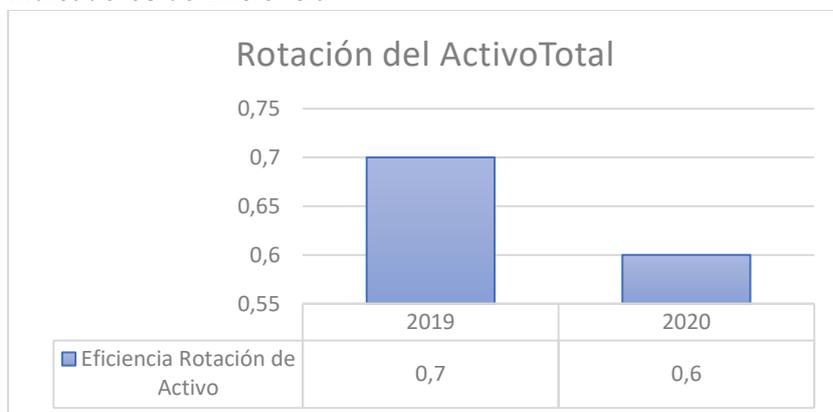
**Nota:** Elaboración propia del autor

Según (Horne & Wachowicz, 2010) el indicador de “Endeudamiento Patrimonial” (Pasivo Total / Patrimonio Neto), cuanto es baja la posición, es alto el nivel de financiamiento por el aporte de los dueños y existe un margen de seguridad frente a los acreedores en el caso donde las empresas puedan enfrentar una disminución en el valor de activos o presenten pérdidas totales. Esta fórmula se aplicó para los años 2019 y 2020, el resultado de la media presentó rangos mínimos (figura 9 y tabla 9) se puede evidenciar, en relación con el pasivo total, el endeudamiento del patrimonio es mínimo, donde las empresas no pierden su autonomía financiera, se debe de tomar en cuenta que cuando el capital ajeno (pasivo) sea menor que el capital propio es mejor, al existir pérdida lo primero que cubre las obligaciones son el capital de la empresa donde se puede verificar el compromiso del patrimonio con el pasivo total, al analizar este índice resulta que al tener inversiones en el patrimonio es decir por cada \$1.00 invertido en el patrimonio, existe un respaldo de 0.52 en activo fijo de patrimonio en la empresa..

### Indicador de Eficiencia

Este indicador indica el nivel de eficiencia a el nivel gerencial en el uso de recursos disponibles en la generación de ingresos y los objetivos financieros, donde se evidencia la productividad de los activos de las empresas.

**Figura 10.**  
**Indicadores de Eficiencia**



**Nota:** Elaboración propia del autor

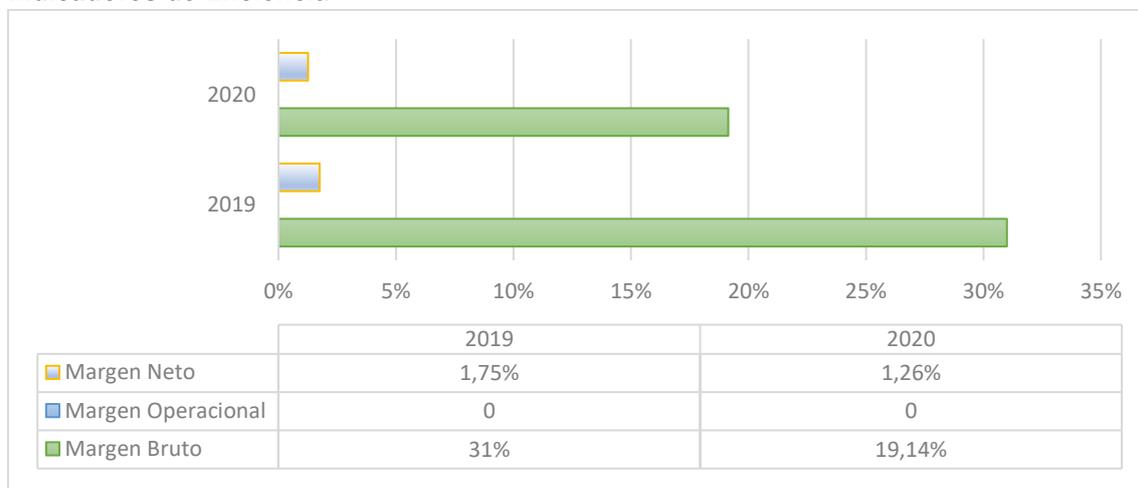
En la (Figura 10) se observa que el indicador “Rotación del Activo Total” (Ventas / Activo Total) el grado de eficiencia de los gerentes en la utilización de activos totales disponibles en la generación de determinados niveles de ingresos por las ventas de las 29 empresas estudiadas, se consideran favorables en la rotación de activos. Aunque en el año 2020 en el nivel de ventas disminuyo se puede visualizar en la (figura 9 y tabla 9) el rango en dólares generados en ventas, por cada dólar invertido en activos totales.

### Indicadores de Eficacia

Según (Ollague, Ramón, Soto, & Novillo, 2017) los indicadores de eficacia demuestran el nivel de rentabilidad o eficacia, midiendo la utilidad respecto al nivel de ventas, donde permite evaluar la gestión a nivel de gerencia en cuanto a la efectividad del control de costos y gastos.

Para determinar la eficiencia se usaron el indicador de Margen Bruto, Margen Operacional y Margen Neto cuyos resultados se representan en porcentajes de las ventas.

**Figura 11.**  
**Indicadores de Eficiencia**



**Nota:** Elaboración propia del autor

El margen bruto de las empresas estudiadas durante los años 2019 y 2020 se puede observar

que tuvo una tendencia decreciente. El sector automotriz obtuvo un promedio de margen bruto de 31% en el año 2019, lo que evidencia una reducción de casi seis centavos, para el año 2020 obtuvo un 19.14% es decir que por cada dólar vendido obtuvieron una reducción notable en su utilidad. Estos porcentajes reflejan un inadecuado control de los costos de producción en el año 2020 por parte de las empresas en estudiadas.

Según (Allen, Myers, & Brealey, 2010) el Margen Operacional se calcula (Utilidad Operacional / Ventas) donde la rentabilidad de las ventas no solo conlleva al costo de las ventas, sino también al gasto operativos de administración y ventas, sin incluir otros gastos y otros ingresos. En el caso de las empresas del sector automotriz, no obtuvieron “utilidades puras” ganadas por cada dólar de ventas en los años 2019 y 2020 donde se denotó el promedio de “ganancias puras” mínimas del -2,01% y en el año 2020 y en el año 2019 obtuvieron 0,16% con la misma tendencia que presentó el margen bruto.

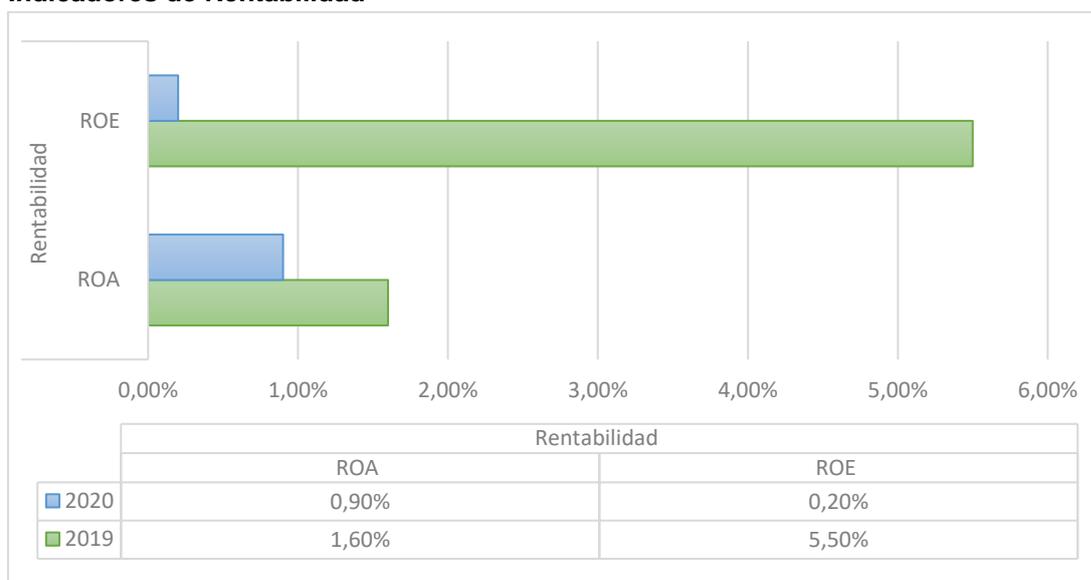
En el Margen Neto se visualizó un promedio de ganancias netas mínimas de 1,75 en el año 2019 donde no hubo una diferencia notable en el año 2020, donde se puede visualizar la misma tendencia presentada por los indicadores del Margen Operacional y Margen Bruto.

### Indicadores de Rentabilidad

A partir del análisis de la utilidad neta (ganancias para los accionistas) en la relación de activos o de patrimonios que puedan poseer las empresas del sector automotriz, se utilizaron indicadores, de Rentabilidad sobre Patrimonio y el de Rentabilidad sobre Activos Totales, para la interpretación los resultados se expresan en porcentajes y en términos contables.

**Figura 12.**

### Indicadores de Rentabilidad



Nota: Elaboración propia del autor

Para las 29 empresas evaluadas los resultados del ROA mostraron porcentajes que indican que existieron promedios de ganancias máximas entre 1,6% y entre 0,90% centavos por cada dólar invertido en el activo total durante los años 2019 y 2020, donde el año 2020 siendo el año más bajo. En el ROE se evidencio que el promedio de ganancias máximas de 5,50% en el año 2019 y en el año 2020 con ganancias mínimas del 0,20%, es decir que este porcentaje representa a la ganancia por cada dólar invertido en el patrimonio durante estos dos años.

### 3.3 Plan de reactivación

La innovación de la tecnológica en la industria automotriz en la pandemia ha demostrado sus

beneficios; el factor tecnología al ser una variable que ha impactado directamente en la capacidad de modificar para la reactivación económico. Según (Alvarado, 2022, págs. 1-2) en su artículo el presidente de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador anunció el plan de reactivación económico donde planeo varios objetivos, de los cuales uno de ellos fue fomentar el levantamiento del sector, solicitando una reforma tributaria que permita disminuir el ICE y aranceles donde permita automatizar los diferentes trámites y desarrollar los espacios virtuales de comercialización. Otros de los objetivos es colocar a consideración a las autoridades lograr la matriculación directa de cada concesionario.

Adicionalmente, es importante señalar que la innovación de la tecnología es un proceso que implica un esfuerzo adicional a la estructura organizacional de cada empresa automotriz por lo cual los canales de mercadeo analizaron la competitividad del mismo con la línea propia de cada empresa ya que al generar ideas innovadoras siempre será importante para contribuir en el mejoramiento del cada establecimiento. Está industria debe reconocer los nuevos avances tecnológicos, perspectivas, medios y contenidos definiendo y desarrollando para poder brindar diferentes beneficios en cada vehículo a fin de lograr o y incrementar las ventas en el sector. Finalmente se puede analizar que el plan de reactivación cumple un papel fundamental en esta industria ya que es desde el punto económico se debe de acoplar a la sociedad implementando estrategias que conmuevan a nuevos clientes a comprar vehículos acoplándose a la sociedad para ello, ofertar planes de pago, cuotas, tasas.

#### **4. Conclusión y Discusión**

A través de la presente investigación se han identificado las afecciones registradas en las empresas del mercado automotriz durante la pandemia de Covid-19, pues ante una crisis mundial se generaron grandes desafíos, debido a que un gran porcentaje de las compañías cerraron sus actividades para precautelar la vida y evitar su propagación. Sin embargo, estas medidas se adaptaron a la realidad para tomar un nuevo rumbo y continuar con las fuentes laborales a través de una reactivación adecuada.

Se puede evidenciar que, la mayoría de las empresas registran afectaciones en la situación financiera, tal es el caso de las principales empresas que lideran las ventas de vehículos presentan una variación negativa en el año 2020, producto del Covid-19, se descubrió que empresas como General Motors del Ecuador S.A presenta una variación negativa -39,94%, Omnibus BB Transportes S.A -13,46%; CEPSA S.A un -6,88%; Maquinarias y vehículos MAVESA un -6,66%; mientras que KPMG del Ecuador S.A un -5,61%. Se puede evidenciar que las 29 empresas ostentan una buena gestión financiera porque presentaron promedios medios niveles de liquidez, solvencia, eficiencia, eficacia y rentabilidad que a pesar de la caída en sus ventas en el primer trimestre del año con un 77% en sus ventas permitieron cumplir las operaciones empresariales.

Es recomendable que las empresas automotrices puedan contar con un plan de contingencia con el fin de poder aplicarlo en los momentos críticos fortaleciendo la producción y garantizando el capital más valioso como es el componente humano, garantizando su seguridad, al desarrollar un plan acertado para la reactivación económica el cual permita asegurar la estabilidad laboral y permanencia de la empresa, la misma que para un correcto desarrollo de sus operaciones cumpla con las disposiciones emitidas por las autoridades competentes.

La emergencia y la reactivación deben estar conectadas con el fin de fortalecer el desarrollo inclusivo y sostenible. Esto implica equilibrar la atención a las necesidades inmediatas con una inversión sostenida e intensiva en empleo, particularmente en el sector automotriz, pueda verse reflejado en la transformación productiva fortaleciendo su presencia a escala global.

## 5. Referencias Bibliográficas

- AEADE. (2020). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aeade.net/anuario/>
- AEADE. (Mayo de 2020). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aeade.net/afiliados/#1481689628701-65a7c737-92d7>
- AEDAE. (2021). *Asociación de empresas Automotrices del Ecuador*.
- Allen, F., Myers, S., & Brealey, R. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Alvarado, P. (5 de Junio de 2022). Sector automotriz presentó su plan de reactivación frente a una caída en ventas del 77%. *El Comercio*, págs. 1-2.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (Sexta ed.). Caracas: Episteme.
- Arroyo, F., & Buenaño, C. (2020). Calidad en el servicio: oportunidad para el sector automotor en el Ecuador. *INNOVA Research Journal*.
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. (2022). *Principales estadísticas del sector automotriz*. Obtenido de <https://www.aeade.net/>
- BCE. (2021). *CUENTAS NACIONALES TRIMESTRALES DEL ECUADOR*. Banco Central del Ecuador, Ecuador. Recuperado el 25 de Agosto de 2021 de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/cnt65/ResultCTRIM114.pdf>
- Benítez, C. D. (Junio de 2021). Estrategias para la Reactivación Productiva en Talleres. Ecuador, Guayaquil.
- BID. (2020). Respuestas al COVID-19 desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo. *BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO*, 57.
- Capurro-Tapia, E. E. (2020). Impacto económico de la logística en el Ecuador y su afectación en la pandemia. *Revista Científica*, VI(4).
- Carchi, K., Gonzáles, S., & Romero, E. (2020). Índices financieros, la clave de la finanza administrativa aplicada a una empresa manufacturera. *INNOVA*, 5(2). Obtenido de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/1193-Texto%20del%20art%C3%ADculo-6198-1-10-20200507%20\(12\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/1193-Texto%20del%20art%C3%ADculo-6198-1-10-20200507%20(12).pdf)
- Cid, C., & Marinho, M. (2022). Dos años de pandemia de COVI-19 en América Latina y el Caribe. *CEPAL*.  
doi:[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47914/1/S2200413\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47914/1/S2200413_es.pdf)
- CINAE. (Diciembre de 2020). *Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana*. Obtenido de <http://www.cinae.org.ec>
- Coba, G. (11 de Mayo de 2020). La industria automotriz respondió a la crisis, el reto está en lo que vendrá. *Primicias*.
- COE. (15 de 05 de 2020). *RESOLUCIONES COE NACIONAL 15 DE MAYO DEL 2020*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/resoluciones-coe-nacional-15-de-mayo-2020/>
- Comercio, D. E. (28 de Septiembre de 2020). Obtenido de el nuevo cálculo en tasas puede impulsar el acceso al crédito. *Diario El Comercio*.
- CPI. (Agosto de 2020). *Cámara de Industrias y Producción*. Obtenido de [https://camaraindustriayproduccion-my.sharepoint.com/personal/camara\\_cip\\_org\\_ec/\\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fcamara%5Fcip%5Forg%5Fec%2FDocuments%2FCIRCULARES%2F200813%5FBoleti%CC%81n%5FVentas%5FJunio%5F2020%5FrevPJ%5Fvf%2Epdf&parent=%2Fperso](https://camaraindustriayproduccion-my.sharepoint.com/personal/camara_cip_org_ec/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fcamara%5Fcip%5Forg%5Fec%2FDocuments%2FCIRCULARES%2F200813%5FBoleti%CC%81n%5FVentas%5FJunio%5F2020%5FrevPJ%5Fvf%2Epdf&parent=%2Fperso)
- De la Rosa, L., & Pabón, R. (2022). *CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS EN EL DESARROLLO*. Barranquilla: REDGYSI.
- Ecuador, A. d. (2021). *Anuario 2021*. AEADE. Obtenido de <https://www.aeade.net/wp-content/uploads/2022/03/Anuario-Aeade-2021.pdf>
- EKOS. (2021). Zoom Sector Automotriz. *Ekos*. Recuperado el 1 de Junio de 2022, de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/zoom-sector-automotriz>
- El Universo. (5 de Julio de 2020). Situación de la industria automotriz nacional durante la pandemia. *El Universo*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2022, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/07/05/nota/7895289/situacion-industria-automotriz-nacional-durante-pandemia/>

- ENEMDU. (2020). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-2020/>
- Gerencie. (s/f). *Análisis horizontal Vs vertical*. Retrieved from Gerencie.com: <https://www.gerencia.com/diferencia-entre-analisis-horizontal-y-vertical.html>
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación.
- Guardo, F., Vergara, J., & Cardozo, N. (2018). Análisis financiero enfoques en su evolución. *Fundación Dialnet*, 75-94.
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (Descriptivas, experimentales, participativas, y de investigaciones-acción). *ReciMundo*, 4(3), 163-173. doi:10.26820/recimundo/4.
- Hatchett, R. (27 de Diciembre de 2021). Prepararse para prevenir: Desarrollo de vacunas antipandémicas contra la enfermedad X. *Naciones Unidas*.
- Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3). doi:http://orcid.org/0000-0001-7230-9996
- Horne, V., & Wachowicz. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- INEC. (16 de Mayo de 2014). *Obtenido de CIU 4.0*. Obtenido de Clasificación Nacional de Actividades: <https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciuu.pdf>
- INEC. (2019). *Instituto de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-diciembre-2019/>.
- Lucero, K. (1 de Julio de 2020). El sector automotor busca cómo sobrellevar el desplome de sus ventas. *Gestión Digital*. Obtenido de <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/el-sector-automotor-busca-como-sobrellevar-el-desplome-de-sus-ventas>
- Marcillo, C., Aguilar, C., & Gutiérrez, N. (2021). Análisis Financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *Digital Publisher*, 6(3), 87-106. doi:doi.org/10.33386/593dp.2021.3.544
- Martínez, N., & Tamez, X. (2020). La importancia del análisis de los Estados Financieros en la Toma de decisiones para las empresas. *EUMED*.
- Martínez, C. (2012). *Estadísticas y Muestreo* (Décima Tercera ed.). Bogotá, D.C: Ecoe Ediciones.
- Moreno, L. (5 de Mayo de 2020). *Decreto Ejecutivo 1017*. Obtenido de [https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Decreto\\_Ejecutivo\\_No.\\_1052\\_20200415200635.pdf](https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Decreto_Ejecutivo_No._1052_20200415200635.pdf)
- OIT. (2020). La COVID-19 y la industria automotriz. *Organización Internacional del Trabajo*. Recuperado el 25 de Mayo de 2022, de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms\\_744619.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms_744619.pdf)
- Ollague, J., Ramón, D., Soto, C., & Novillo, E. (2017). Indicadores financieros de gestión: análisis e interpretación desde una visión retrospectiva y prospectiva. *INNOVA Research Journal*, 22-41. Obtenido de <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n8.1.2017.328>
- OMS. (11 de Marzo de 2020). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 10 de 09 de 2022, de <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Organización Mundial de la Salud*. doi:<https://www.who.int/es>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022017000100037](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037)
- Puerta, F., Vergara, J., & Huertas, N. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. *Criterio libre*, 16(28). doi:file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-AnalisisFinanciero-6676021.pdf
- PWC. (16 de Abril de 2020). *Perspectivas Económicas del Ecuador*. Obtenido de <https://www.pwc.ec/es/publicaciones/assets/2020/perspectivas-economicas-ecuador.pdf>
- Raizza, M., & Quispe, C. (2021). El Covid-19 y su incidencia en la situación económico financiera en la cooperación agraria peruana en el año 2020. *Ciencia Latina*, 5(5). doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.1075](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.1075) p 10360
- Ramos, X. (2021). Los siete impuestos que hacen que en Ecuador se vendan los carros más. *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/informes/los->

- Schwarz Díaz, M. (21 de Noviembre de 2018). Finanzas conductuales: el EBITDA moral. Obtenido de <https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/finanzas-conductuales-el-ebitda-moral>
- Supericias. (2020). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros* . Obtenido de <https://bit.ly/3fA7uGR>
- Torres, B. (2010). Bernal Torres. En *Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación.
- Torres, W. (16 de Enero de 2021). La venta de vehículos sufrió una caída del 35% en 2020. Recuperado el 30 de Mayo de 2022, de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/venta-vehiculos-caida-ecuador-pandemia/>
- UNIVERSO, E. (7 de MAYO de 2020). Se han registrado 66 440 desvinculaciones en lo que va de la emergencia por el COVID-19. *EL UNIVERSO* .
-