



ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA VEHICULAR EN LOS AÑOS 2015-2020

KEVIN NICOLAS GONZALEZ MARTINEZ

LOURDES MARIA OSPINO NÚÑEZ

DIRECTORA

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL UDCH**

BOGOTÁ D.C.

JUNIO-2021



TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA.....	4
PALABRAS CLAVE	4
ABSTRACT	5
KEYWORDS.....	5
INTRODUCCIÓN	6
2. JUSTIFICACIÓN	7
3. ESTADO DEL ARTE	9
4. OBJETIVOS	11
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	11
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO.....	11
5. MARCO TEÓRICO	12
5.1. HISTORIA AUTOMOTRIZ EN COLOMBIA.....	12
6. ESTRUCTURA DEL SECTOR AUTOMOTOR	14
6.1. Exportación e Importación de Autopartes.....	16
5.2. Importación de Autopartes	17
5.3. Exportación de Autopartes.....	17
5.4. Balanza Comercial Autopartes	18
5.5. Empresas Ensambladoras en Colombia.....	18
5.5.1. GM MOTORS	18
5.5.2. RENAULT-SOFASA	19
5.5.3. HINO	19
5.6. Industrias Complementarias para la Fabricación de Vehículos.....	20
7. MAYORES PRODUCTORES INTERNACIONALES	23
7.1. Ventas por Grupo Automotor	24
7.2. Ventas por Marca	27
8. ESTADÍSTICAS DEL SECTOR.....	28
8.1. Comercio de Vehículos en Colombia 2015-2019.....	29
9. VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS EN COLOMBIA.....	30
9.1. Aporte del Sector al Empleo.....	31
10. COMERCIO COLOMBIANO DE AUTOMÓVILES	32
10.1. Importaciones de Colombia.....	32
10.2. Exportaciones de Colombia	33



11. COMPARATIVA DE AÑOS	34
11.1. AÑO 2015.....	34
11.2. AÑO 2016.....	35
11.3. AÑO 2017.....	36
11.4. AÑO 2018.....	37
11.5. AÑO 2019.....	38
11.6. AÑO 2020.....	40
12. PERFIL DE LA MERCANCÍA.....	42
12.1. Datos Generales	42
13. METODOLOGÍA	43
14. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	44
15. CONCLUSIONES Y LOGROS.....	47

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Producción Nacional 2020.....	16
Tabla 2. Grupo Automotor.....	25
Tabla 3 Aporte Del Sector Al Empleo.....	31
Tabla 4 Unidades Importadas	32
Tabla 5 Unidades Exportadas	33
Tabla 6 Ventas Segmento Premium 2019.....	39
Tabla 7 País De Origen 2019	39
Tabla 8 Ventas 2020	41
Tabla 9 Perfil De La Mercancía.....	42
Tabla 10 Exportaciones De Suramérica USD.....	45

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Línea de Ensamblaje.....	15
Ilustración 2 Mayores Productores En El Mundo.....	23
Ilustración 3. Ventas Por Grupo Automotor	26
Ilustración 4. Ventas Por Marca.....	27
Ilustración 5 Comercio colombiano.....	29
Ilustración 6 Ventas De Vehículos En Colombia	30
Ilustración 7 Unidades Importadas	32
Ilustración 8 Unidades Exportadas	33
Ilustración 9 Ventas De Vehículos Nuevos 2015	35
Ilustración 10 Porcentaje De Venta De Vehículos	36
Ilustración 11 Marcas Según Su Participación 2017	37
Ilustración 12 Marcas Según Su Participación 2018	38



1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA

Esta investigación se enfoca en el sector automotriz en Colombia donde se analizará el comportamiento de las importaciones y exportaciones, se investigará a los consumidores colombianos y la evolución de este sector productivo del país, las industrias ensambladoras han logrado mantener satisfecho el mercado local, siendo una de las industrias más importantes para el país.

Para este estudio se realizará un análisis, con los periodos comprendidos entre 2015-2020 donde se espera conocer datos reales del sector y todo su comportamiento analizando diferentes industrias automotrices que emplean a Colombia como país ensamblador, sus principales destinos de importación y como logran competir en estos mercados.

Se analizarán las diversas ventajas que puede tener Colombia comparado con otros países, como fue su desarrollo en el paso de los años y algunas de las principales marcas en Colombia, en el cual se dará una visión general de las estrategias tomadas por estas empresas para ser las elegidas por sus clientes, donde estos buscaran satisfacer las necesidades de los clientes.

PALABRAS CLAVE

Ensambladoras, Automotriz, Industria, Autopartes, Vehículos



ABSTRACT

This research focuses on the automotive sector in Colombia where the behavior of imports and exports will be analyzed, Colombian consumers will be investigated and the evolution of this productive sector of the country, the assembly industries have managed to keep the local market satisfied, being a of the most important industries for the country.

For this study, an analysis will be carried out, with the periods between 2015-2020 where it is expected to know real data of the sector and all its behavior by analyzing different automotive industries that use Colombia as an assembly country, their main import destinations and how they manage to compete in these markets.

The various advantages that Colombia can have compared to other countries will be analyzed, such as its development over the years. Some of the main brands in Colombia, which will give an overview of the strategies taken by these brands to be chosen by their customers, where they seek to meet the needs of customers.

KEYWORDS

Assemblers, Automotive, Industry, Autoparts, Vehicles



INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enfocará en analizar el desarrollo que ha tenido el sector automotriz, en los años comprendidos entre 2015- 2020, donde se espera conocer la evolución, las cantidades producidas, importadas y exportadas, el comportamiento de la industria, visualizando, el parque automotor colombiano que se ha venido destacando en los últimos periodos donde en el año 2019 logró mantenerse como el cuarto mayor productor de América latina, y el segundo productor de motocicletas, según Investincolombia (2019), con lo cual ha aprovechado sus ventajas siendo elegida por diferentes ensambladoras de vehículos, para producir en Colombia.

El sector automotriz en el mundo se ha desarrollado, como una industria dinámica, aportando ingresos a gran escala a la economía global, esta industria a lo largo de los años ha presentado diferentes evoluciones, debido a su inconveniente directo con la calidad del aire, esta industria presenta innovaciones con mucha frecuencia, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos. La situación económica de un país está muy ligada a la industria la cual define la comercialización de vehículos y el poder adquisitivo que tienen los ciudadanos para la compra de estos bienes.

En Colombia se tienen industrias ensambladoras de vehículos, Chevrolet-GM Colmotores, Hero-HMCL COLOMBIA S.A.S, Hino Motors Manufacturing Colombia S.A, Renault-Sofasa, SYM-MB MOTOR, Colombia tiene uno de los índices más bajos de motorización, genera una gran demanda la cual la convierte en una nación con grandes oportunidades de inversión según Investincolombia (2019), destacando el mercado de vehículos eléctricos al ser Colombia un país líder en ventas de este segmento, el país cuenta con una posición geográfica estratégica que



beneficia el desarrollo de las operaciones de ensamblable y exportación, Colombia tiene uno de los índices de motorización más bajos del continente donde de cada 1000 habitantes 81 tienen vehículos. (InvestinColombia 2019)

2. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación busca analizar el comportamiento del sector automotriz comprendido entre los años 2015- 2020, identificando sus importaciones, exportaciones y ventas en el mercado local, se quiere mostrar su evolución, su cadena productiva, viendo el desarrollo de la industria en Colombia. La industria automotriz y el comercio, tienen gran importancia en una economía a manera de generador de empleo y valor agregado a la economía de una nación.

La importancia de este sector no es únicamente en producir vehículos y autopartes, está en dar apoyo a otras industrias las cuales necesitan de la producción de estos para la ayuda de la fabricación de otros bienes, esta industria es el motor del transporte de los ciudadanos a diario y mercancías por tierra, los cuales con el paso de los años se han beneficiado, dando al desarrollo de la industria un transporte integral, efectivo y más ecológico, se están buscando las maneras para adaptarse a las necesidades del mercado, siendo más eficaz, dando nuevas herramientas que facilitan el traslado de personas y mercancías en las diferentes zonas del país, donde la geografía complica su tránsito.

Desde la apertura económica y tratados de libre comercio, firmados por Colombia la industria automotriz presentó un inconveniente a los productores nacionales, que se encontraban liderando el mercado, con la entrada de nuevas marcas importadas, las industrias ensambladoras decidieron



marcharse de Colombia, como fue el caso del fabricante Mazda, la que prefirió trasladarse a México y aprovechar su capacidad productora, detallando que era más económico exportar desde ese país a Colombia que producirlos en el territorio nacional.



3. ESTADO DEL ARTE

A continuación, se presentarán las diferentes investigaciones, desde el campo local relacionadas con la investigación de análisis de la industria vehicular 2015-2020.

German Rozo (2018) realizó la investigación *análisis de indicadores financiero del sector automotriz en Colombia: comercialización*, con su estudio describe el desempeño de la comercialización de vehículos del sector automotriz en Colombia, con unos índices de renta bruta, renta operacional y renta neta similares con variaciones inferiores al 4% entre cada periodo, frente a la rentabilidad, se necesita hacer una gestión en referencia de los costos de las ventas ya que el mercado absorbe cerca del 85% , en promedio con una utilidad bruta. Con la comparación de los indicadores financieros logró concluir que es una industria relevante y creciente que obtendrá una rentabilidad constante durante el estudio con opciones de mejorar su liquidez, esta industria afecta la calidad de vida de los ciudadanos y por esta razón debe encontrarse en constante aplicación de nuevas tecnologías. La metodología utilizada en esta investigación de un análisis de sumatoria y promedio ponderado cuantitativo descriptivo, recupero información de la superintendencia de sociedades, de las empresas que realizaron comercialización de automotores en Colombia durante los años 2012- 2015.



Quiroga Johana, Munar Laura, Peña Manuel (2012) en la investigación “Análisis estratégico del sector automotriz en Colombia”, en esta investigación se busca analizar el sector automotriz siendo los vehículos de gama media del mercado Colombiano, ya que son ellos quienes presentan mayor porcentaje de ventas, con el estudio de esta investigación concluyeron, los tratados de libre comercio por el momento no representan un gran problema por el hecho de su periodo de desgravación, pero no quiere decir que el sector no vaya a sufrir alteraciones cuando su implementación se encuentre en un 100%, , las ventas locales no son un factor determinante para calificar la rentabilidad de una empresa en Colombia, ya que estas solo están demostrando las unidades vendidas en el mercado, mas no se tiene en consideración el capital o el patrimonio que fue invertido para la transformación de la materia prima, el sector automotriz se encuentra en un estado de resistencia en el mercado local por lo tanto es fundamental que cada una de las marcas que componen este grupo creen condiciones para el crecimiento de las mismas y tener una perdurabilidad, el gobierno debería garantizar un mejoramiento de la imagen del país para así poder traer un mayor porcentaje de inversión tanto nacionales como internacionales.



4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el comercio internacional del sector automotriz en Colombia, comprendido entre los años 2015 a 2020.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO

Analizar el mercado Automotriz Colombiano en los años 2015- 2020

Identificar el impacto de las importaciones de vehículos al mercado colombiano

Analizar la producción local y su impacto en el comercio internacional



5. MARCO TEÓRICO

5.1. HISTORIA AUTOMOTRIZ EN COLOMBIA

Colombia en su historia registró el primer carro el 19 de octubre de 1899, un De Dion Bouton un vehículo Francés importado por el empresario antioqueño Carlos Caroliano Amador Fernández, el cual contaba con un chofer Francés el cual trajo junto con el vehículo, este carro contaba con un motor de gasolina de 2,5 caballos de fuerza y era manejado por palancas, este vehículo rodó por las calles de Medellín un domingo al mediodía a la salida de misa, con lo cual todas las personas tuvieron que ver con aquel carro rojo Francés, el cual contaba con una velocidad máxima de 25 Km por hora, este vehículo entre los habitantes generó temor por lo cual lo llamaron “Caballo del demonio” ya que a pocos días se dio la Guerra de los mil días, este vehículo en esos años fue la llegada de uno de los mejores inventos, pero el vehículo presentó un problema, dado que las calles de Medellín estaban hechas en piedra lo cual no le facilitaba la movilidad al carro, generando burlas hacia el dueño el cual necesitó de personas para empujar el vehículo.

El 25 de febrero de 1901 el doctor Marceliano Pulido tuvo el primer carro en la ciudad de Bogotá el cual era un Orient que alcanzaba los 20 Km por hora, pero ninguno de los dos vehículos mencionados resaltó como el importado por el presidente Rafael Reyes en 1909 en la inauguración de una carretera en Boyacá, este vehículo era un Cadillac.

Para el año 1913 en la ciudad de Cali llegó un vehículo del cual no se tiene muchos datos, al no reconocer su marca creyendo ser un Ford o un Reo 2012, lo que se sabe de este vehículo es que



su llegada fue por Buenaventura en cajas y fue armado por un ingeniero en la ciudad de Cali, dando un gran acontecimiento en la ciudad, donde se reunieron en la carrera 5 a ver el vehículo.

En la ciudad de Neiva el primer vehículo en llegar fue un Ford en el año 1922, lo que tenía este vehículo de interesante es que llegó por embarcación a través del río Magdalena.

Para el siglo XX, ya se tenían en el país algunos vehículos de las marcas Cadillac, Fiat, Renault y Ford, junto a estos vehículos se encontraban pocos camiones de la marca Reo, el día 27 de julio de 1956 se fundó la Fábrica Colombiana de Automotores S.A., Colmotores la cual empezó la construcción de su planta en la ciudad de Bogotá, siendo esta inaugurada en febrero de 1962, teniendo la presencia del Príncipe Felipe de Edimburgo.

Esta fábrica en sus primeras fabricaciones ensambló camperos y camiones para 2,5 – 6 toneladas, microbuses Austin bajo la licencia de la British Motor Corporation de Inglaterra, esta misma planta de producción en el año 1965 da producción a vehículos Chrysler Corporation, incluyendo vehículos Dodge Coronet, Dart, a finales de 1979 General Motors Corporation adquirió la ensambladora Bogotana. El empresario Leónidas Lara, comenzaría a ensamblar vehículos de la marca Jeep, Wagoneer, Gladiator y Commando, en la ciudad de Bogotá, la cual hoy en día ensambla Mazda y Mitsubishi. En 1969 llega a Colombia Sofasa creando su planta de producción en Envigado Antioquia, donde se producían los vehículos de Renault, Toyota y Daihatsu



6. ESTRUCTURA DEL SECTOR AUTOMOTOR

El análisis del sector tiene varias secciones de productos los cuales se complementan unos con otros, en referencia de las características técnicas de producción o con fines comunes, la cadena de producción de ensamblaje de vehículos incluye la armada, montaje y pintura, el principal insumo para la creación de las unidades automotrices está dado en la (CKD) kit de ensamblaje o Kit de montaje, este momento en el ensamblaje de los vehículos corresponde a un 60% de los costos de producción, estas incluyen en su base básica Motores, Cajas de cambios y transmisiones, algunas ensambladoras incluyen las baterías o estas son adquiridas de terceros, para la elaboración de un automóvil se utilizan alrededor de 60 materiales diferentes los cuales van desde acero al aglomerado vegetal hasta níquel y nailon.

Para los procesos de elaboración de autos se tiene un conjunto de procesos que trabajan armónicamente para la elaboración de vehículos siendo su principal proceso la línea de ensamblaje de esta se empieza la elaboración de las otras partes del vehículo:

- Piezas individuales, que pueden ser elaboradas por la misma ensambladora o alguna industria de autopartes.
- Elaboración del Armazón o bastidor donde, se empieza la cadena de montaje pieza por pieza.
- Instalación de piezas al armazón, suspensión depósito de gasolina ejes, entre otros.
- Instalación del motor y su transmisión, esta parte es elaborada por robots, ya que estas partes son muy pesadas.
- Construcción y componentes de la carrocería se instalan puertas, Capo entre otras más.

- Inspección y pintura, se inspeccionan todos los componentes que estos no tengan ningún tipo de abolladura o daño y se procede a pintar
- Funcionamiento eléctrico, se instalan todos los componentes eléctricos y accesorios al vehículo para su funcionamiento.

Ilustración 1 Línea de Ensamblaje



Fuente: ANDI

6.1. Exportación e Importación de Autopartes

La industria de Autopartes en Colombia surgió en la década de los 70, y se consolidó en operaciones de ensamblaje industrial en lo que hoy se conoce como General Motors Colombia, una de las razones que impulsó a esta industria a instalarse en el país fue la integración Andina bajo la Resolución 323, y el convenio Automotor Andino fomentando el libre comercio entre Perú, Ecuador, Bolivia, Venezuela y Colombia.

El país cuenta con el centro de Distribución de Repuestos más grande de Latinoamérica, con cerca de 70,000 partes con una inversión de 40 millones de dólares, en infraestructura.

Tabla 1 Producción Nacional 2020.

PRODUCTO	POSICIÓN ARANCELARIA	EXPORTACIÓN	IMPORTACIÓN
PARACHOQUES "PARAGOLPES DEFENSAS"	8708.10	937	13.104
CINTURONES DE SEGURIDAD	8708.21	258	3.024
PARTES Y ACCESORIOS DE CARROCERÍAS	8708.29	1.723	95.408
FRENOS Y SERVOFRENOS	8708.30	3.713	37.430
TRANSMISIÓN Y CAJAS DE VELOCIDAD	8708.40	882	34.013
EJES CON DIFERENCIAL	8798.50	2.055	23.610
RUEDAS Y SUS PARTES	8708.70	4.719	27.519
AMORTIGUADORES DE SUSPENSIÓN	8708.80	3.747	50.156
RADIADORES	8708.91	403	9.385
VOLANTES, COLUMNAS Y CAJAS DE DIRECCIÓN	8708.94	58	15.164

Fuente: Elaboración propia, con datos de Trade Map



5.2. Importación de Autopartes

“De acuerdo con declaraciones de importación registradas ante la DIAN en mayo de 2020, las importaciones fueron de US\$2.877,3 millones CIF y presentaron una disminución de 39,9% con relación al mismo mes de 2019, este comportamiento obedeció principalmente a la disminución de 42,0% en el grupo de manufacturas” DANE (2020).

El año 2020 esta industria entre los meses de enero a mayo presentó una reducción del 30% de autopartes, comparado con el mismo periodo del año 2019, los accesorios y autopartes para equipos de transporte (Remolques, semirremolques), presentaron una disminución de importación de un 40%

5.3. Exportación de Autopartes

“De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en mayo de 2020 las ventas externas del país fueron US\$2.237,3 millones FOB y presentaron una disminución de 40,3% en relación con mayo de 2019; este resultado se explicó principalmente por la caída de 56,7% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas.” DANE (2020)

Las exportaciones de autopartes y accesorios de lujo disminuyeron su exportación entre enero y mayo de un 37,1% en comparación con el mismo periodo en el año 2019



5.4. Balanza Comercial Autopartes

La industria automotriz colombiana incrementó su déficit comercial de un -4.367,1 (2019) a un -4.477,8 (2020) millones de dólares FOB en, este impacto se dio más por la disminución de las actividades económicas dados a los cierres de fronteras causadas por el Covid-19, la industria colombiana sufre mucho por la cantidad de importaciones de estos accesorios, los cuales resultan ser más económicos, siendo los locales más costosos.

5.5. Empresas Ensambladoras en Colombia

Estas empresas son la principal razón de la industria Automotriz, estas empresas destacan por, la generación de empleo siendo este capital humano importante para la empresa, estas fábricas suelen contar con diferentes secciones donde operarios trabajan en conjunto para la elaboración de los vehículos, realizando actividades de construcción de piezas, laminado, Tapizado, ensamble de piezas, pruebas de calidad y seguridad y almacenado para su comercialización.

5.5.1. GM MOTORS

Esta empresa cuenta con un total de 965 empleados los cuales generan una producción anual de 129.316 unidades, de las cuales 12.742 unidades fueron exportadas a Ecuador, Chile, Perú Venezuela y Bolivia, siendo estos automóviles y chasis para buses y camiones, teniendo 50 proveedores locales.



5.5.2. RENAULT-SOFASA

Esta empresa cuenta con 1.290 de empleados, los cuales tienen una capacidad de producción anual de 80.000 de unidades, de las cuales 29.434 son exportadas, siendo sus principales destinos México, Perú, Argentina, Chile, Ecuador, Centroamérica, Bolivia, esta empresa exporta automóviles en su totalidad, teniendo 35 proveedores locales.

5.5.3. HINO

Esta empresa cuenta con un total de 240 empleados con una producción anual de 8.000 unidades de las cuales 3.6000 son exportadas, teniendo como destino Ecuador, Perú y Argentina, siendo exportados Chasis para Vehículos de carga pesada, teniendo estos 30 proveedores locales.



5.6. Industrias Complementarias para la Fabricación de Vehículos

Autobuses AGA de Colombia S.A.S

Empresa dedicada a la fabricación y ensamblaje de autobuses y autocares, tiene presencia en todo el terreno nacional y algunos mercados internacionales, sus principales clientes son:

Flota Bolivariana, Flotas Copetran, Flota la Macarena, Flota Sugamuxi.

Caelca S.A.S

Empresa dedicada a la fabricación, comercialización y desarrollo de productos en caucho, plástico y metalmecánicos para las industrias automotrices, sus principales clientes son:

Busscar y siemens

Carrocerías Panamericana S.A.S

Empresa dedicada a la fabricación de carrocerías para vehículos de carga, brindando calidad y precios competitivos, sus principales clientes son:

Renting Colombia, Coordinadora, Justo&Bueno, Grupo Nutresa



Espumlátex S.A.

Compañía que ofrece productos de poliuretano, fieltro y polietileno, para industria automotriz, motos, sistemas de transporte masivo, sus principales clientes son:

Chevrolet, General Motors, Suzuki, Incolmotos Yamaha, Busscar, Renault, Marcopolo y Hino

Fabricamos Retenes – Inversiones MBJ S.A.S.

Empresa dedicada a la fabricación de retenedores y empaquetaduras para dirección hidráulica de vehículos contando con más de 400 referencias, teniendo presencia en:

Puerto Rico, Ecuador y Costa Rica

Inema S.A

Empresa dedicada a la extrusión de tubos y perfiles plásticos rígidos y flexibles, fabricación de resistencias eléctricas flexibles, sus principales clientes son:

Marcopolo Superpolo, Trimco, Busscar, Navcar



Mazdel

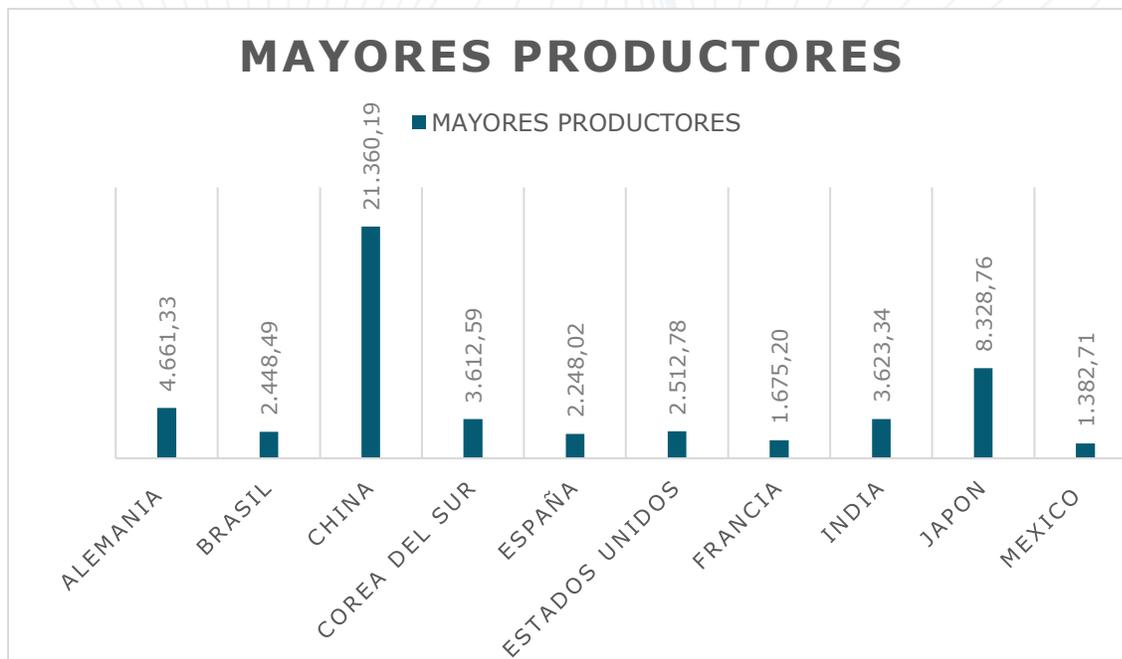
Empresa especializada en diseño de marcas, donde fabrican emblemas plásticos, calcomanías, tapacubos, stickers, banners, sus principales clientes son:

Chevrolet, General Motors, Incolmotos Yamaha, Volkswagen, Kia, Renault, Marcopolo, Busscar, Corona.

7. MAYORES PRODUCTORES INTERNACIONALES

El sector automotriz es una de las industrias económicas, que más aporta al desarrollo de otros sectores dando un valor agregado, con esta industria países buscan fortalecer aún más sus compañías, en los últimos 20 años la industria automotriz ha tenido un crecimiento donde los países de, Asia se encuentran las principales compañías ensambladoras de vehículos, siendo una gran parte de la producción mundial.

Ilustración 2 Mayores Productores En El Mundo



Fuente: Elaboración propia, con datos de Trade Map



China: Este es el primer fabricante de vehículos del mundo, para el año 2019, fabricó en total de 23.362.477, incluyendo vehículos comerciales, y pasajeros, para este año la producción tuvo bajas en producción de un 9.11% en referencia con el año 2018

2019: 23.362.477

2018: 25.705.558

$$\frac{25.705.558 - 23.362.447}{25.705.558} = 0.09115 \times 100 = 9.11\%$$

7.1. Ventas por Grupo Automotor

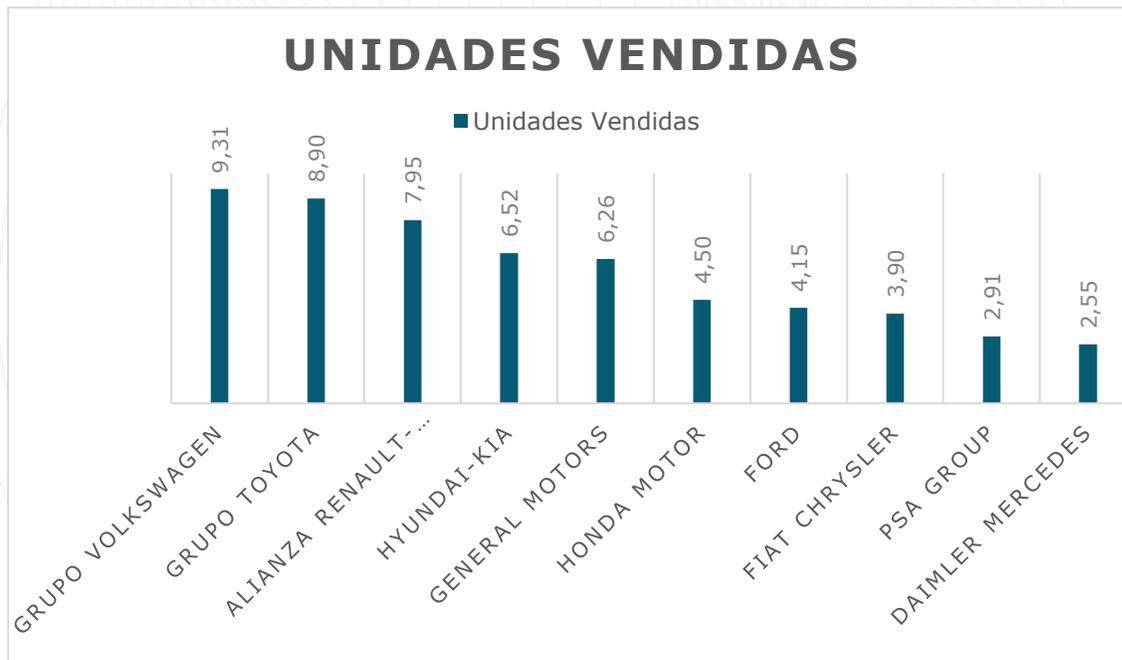
Clasificando las ventas de vehículos por grupos automotores a nivel mundial, estuvo liderado por el grupo Volkswagen, como lo ha hecho en la última década, siendo uno de los más fidelizados, en la historia automotor se han visto diferentes empresas o grupos que se unen para mejorar el desarrollo o la distribución mejorando sus ventas, de los grupos más fuertes en el mercado tenemos.

Tabla 2. Grupo Automotor

GRUPO	MARCAS
<i>Nissan – Renault</i>	<i>Nissan, Datsun, Infiniti, Mitsubishi, Renault, Dacia, Samsung Motors</i>
<i>Fiat-Chrysler Automobiles</i>	<i>Fiat, Chrysler, Dodge, Jeep, RAM, Lancia, Alfa Romeo, Maserati, Abarth, Ferrari</i>
<i>Volkswagen Auto Group</i>	<i>Volkswagen, Audi, Porsche, Skoda, SEAT, Bentley, Lamborghini, Bugatti</i>
<i>General Motors</i>	<i>Chevrolet, Holden, Vauxhall, Cadillac, GMC, Wuling Motors, Buick, Baojun</i>
<i>PSA Group</i>	<i>Peugeot, Citroën, DS Automobiles, Opel</i>
<i>BMW Group</i>	<i>BMW, Mini, Rolls-Royce</i>
<i>Ford Motor Company</i>	<i>Ford, Lincoln</i>
<i>Daimler AG</i>	<i>Mercedes-Benz, Smart</i>
<i>Toyota Motor Corporation</i>	<i>Toyota, Lexus, Daihatsu</i>
<i>Tata Motors Limited</i>	<i>Tata Motors, Jaguar, Land Rover</i>
<i>Honda Motor Co</i>	<i>Honda, Acura</i>
<i>Hyundai Motor Group</i>	<i>Hyundai, KIA, Genesis</i>
<i>Zhejiang Geely Holding Group</i>	<i>Geely, Volvo, The London Taxi Company</i>

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 3. Ventas Por Grupo Automotor



Fuente: Elaboración Propia

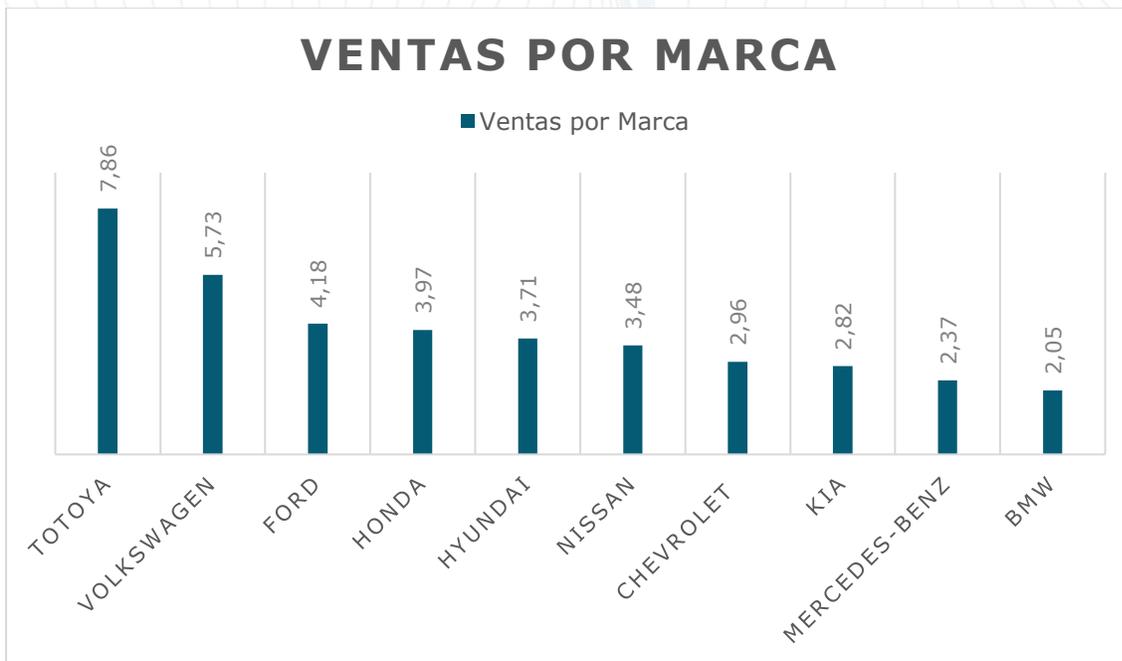
El grupo Volkswagen, es la industria Alemana es una de las más grandes a nivel mundial, dándole el liderato en ventas mundiales, esta empresa se fundó en 1930, por Ferdinand Porsche, el cual buscó construir un vehículo económico y sencillo para el alcance de la población, el cual desde su creación registra por año más de diez millones de unidades vendidas mundialmente, esta empresa se ha consolidado por años gracias al éxito que tuvieron sus modelos de vehículos como el POLO o el GOLF, esta empresa en la última década tuvo una tendencia creciente debido a los vehículos tipo turismo de la marca Homónima de los automóviles Audi.

Volkswagen, tiene la primera posición en el ranking mundial de fabricantes automovilísticos según sus ventas, y un valor de marca de 44.897 millones de USD, con su modelo más popular siendo el Volkswagen Tiguan.

7.2. Ventas por Marca

En el último año Toyota viene liderado junto con Kia, Mercedes y BMW el top de las 10 marcas más vendidas, pero junto a estas esta tenido un gran protagonismo Tesla el cual se espera los próximos años entre a este grupo de los 10 más vendidos.

Ilustración 4. Ventas Por Marca



Fuente: Elaboración Propia

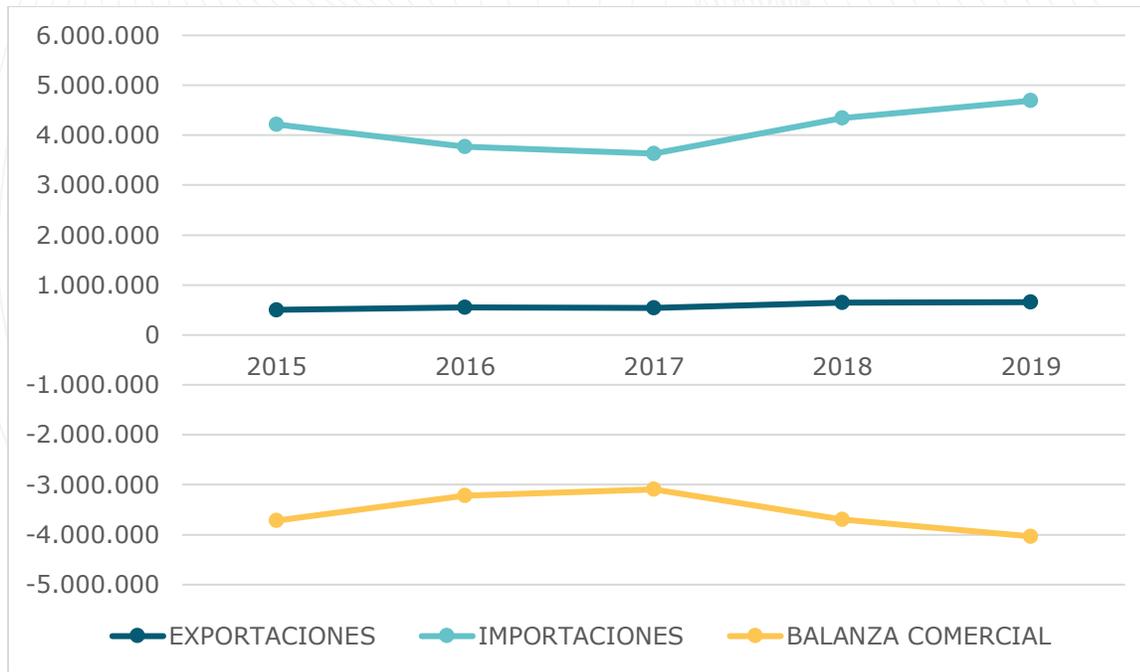


8. ESTADÍSTICAS DEL SECTOR

La industria automotriz es el 6,2% del PIB industrial según (ANDI), la industria automotriz está compuesta en su totalidad por la producción de vehículos, motos y autopartes, este sector es reconocido mundialmente por ser de “Punta de lanza” para el desarrollo económico y social, por toda la gama que esta actividad industrial compone, con sus avances tecnológicos, estándares de calidad, y mejoras manufactureras, genera mejores índices de calidad en su cadena de ensamblaje, lo cual genera miles de empleos en el país aportando al desarrollo, para el año 2032 esta industria tiene como propósito ser un país líder de exportación en autopartes y vehículos, con ingresos aproximados del 5.000 millones de dólares, siendo uno de los mejores de la región dando valores agregados a sus vehículos.

8.1. Comercio de Vehículos en Colombia 2015-2019

Ilustración 5. Comercio colombiano



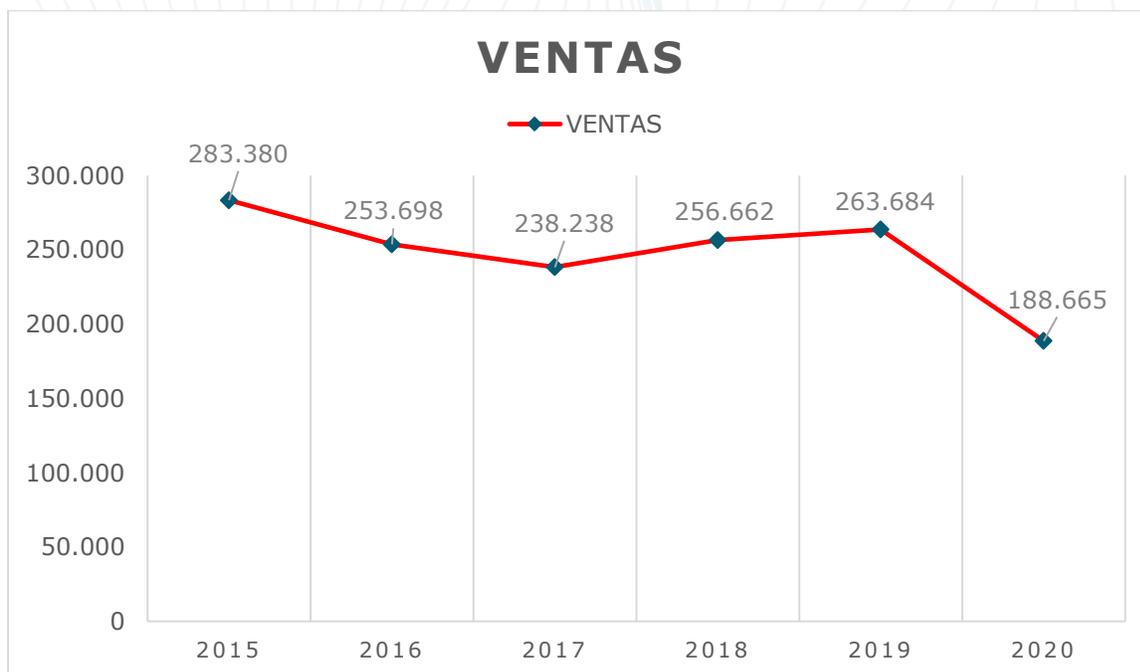
Fuente: *Elaboración Propia*

Colombia en estos últimos años viene teniendo saldos negativos en su balanza comercial, un saldo negativo, teniendo una pérdida del año 2015 al 2019 de un 7.8%, siendo sus principales destinos de exportación Ecuador, México, Argentina, Estados Unidos y Chile. Los principales países que se les importó vehículos, Brasil, México, Estados Unidos, Japón y China. Varias de estas actividades económicas se beneficiaron por tratados de libre comercio que se tienen vigentes.

9. VENTA DE VEHÍCULOS NUEVOS EN COLOMBIA

Colombia en este último año tuvo una pérdida muy grande de ventas de vehículos en referencia al 2015 en el cual se vendieron 283.380 vehículos y para el año 2021 188.665 de unidades siendo una pérdida de ventas de alrededor de un 50.2%, estas pérdidas se generan al gran problema económico generado por la Pandemia afecto en gran medida este sector y se espera que esta industria no se vea más afectada ya que esta aporta a la economía.

Ilustración 6 Ventas De Vehículos En Colombia



Fuente: Andemos 2020



9.1. Aporte del Sector al Empleo

Tabla 3 Aporte Del Sector Al Empleo

SECTOR AUTOMOTOR	EMPLEOS			REMUNERACION	ESTABLECIMIENTOS
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL		
INDUSTRIA	11.687	3.502	15.189	227.764.615	164
COMERCIO	36.968	20.262	57.230	1.822.240.682	978
SUB TOTAL	48.655	23.764	72.419	2.050.005.297	1.142

Fuente: Andemos

La industria automotriz ocupa 16.135 empleados, los cuales tienen una remuneración total de \$ 423 mil millones, el comercio de vehículos emplea un personal de 59.763, los cuales generan una remuneración de \$1, 3 billones

10. COMERCIO COLOMBIANO DE AUTOMÓVILES

10.1. Importaciones de Colombia

Ilustración 7 Unidades Importadas

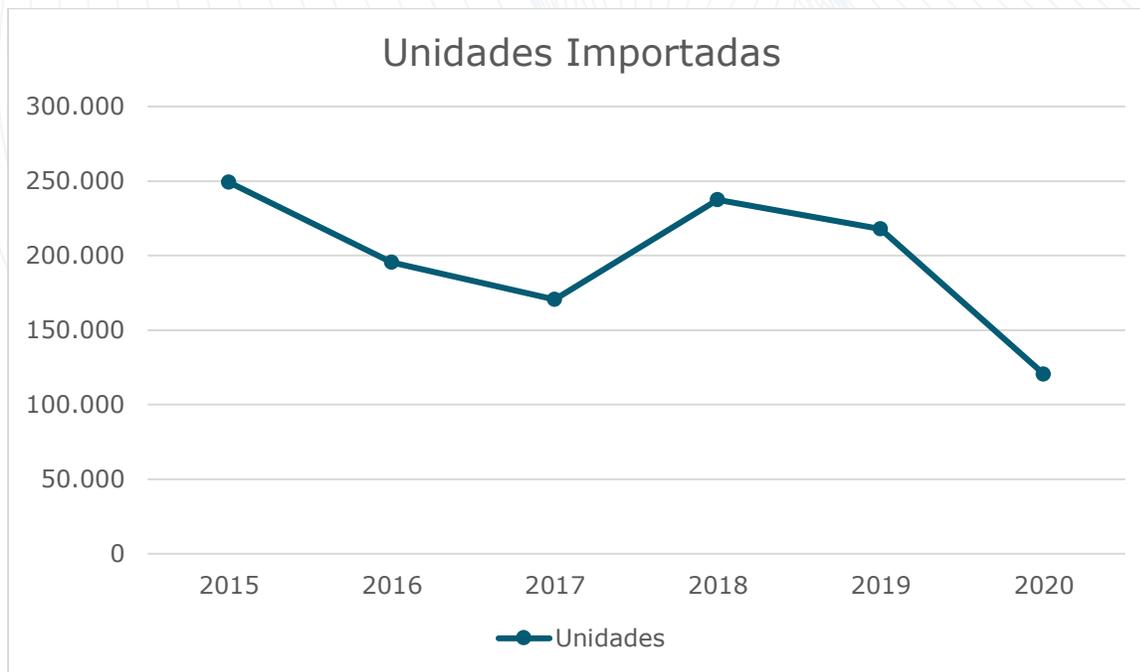


Tabla 4 Unidades Importadas

AÑOS	UNIDADES
2015	249.150
2016	195.502
2017	170.381
2018	237.232
2019	217.874
2020	120.560

Fuente: Elaboración propia, con datos de Trade Map

10.2. Exportaciones de Colombia

Ilustración 8 Unidades Exportadas

Tabla 5 Unidades Exportadas

AÑOS	UNIDADES
2015	29.376
2016	36.927
2017	37.767
2018	40.614
2019	47.194
2020	18.035

Fuente: Elaboración propia, con datos de Trade Map



11. COMPARATIVA DE AÑOS

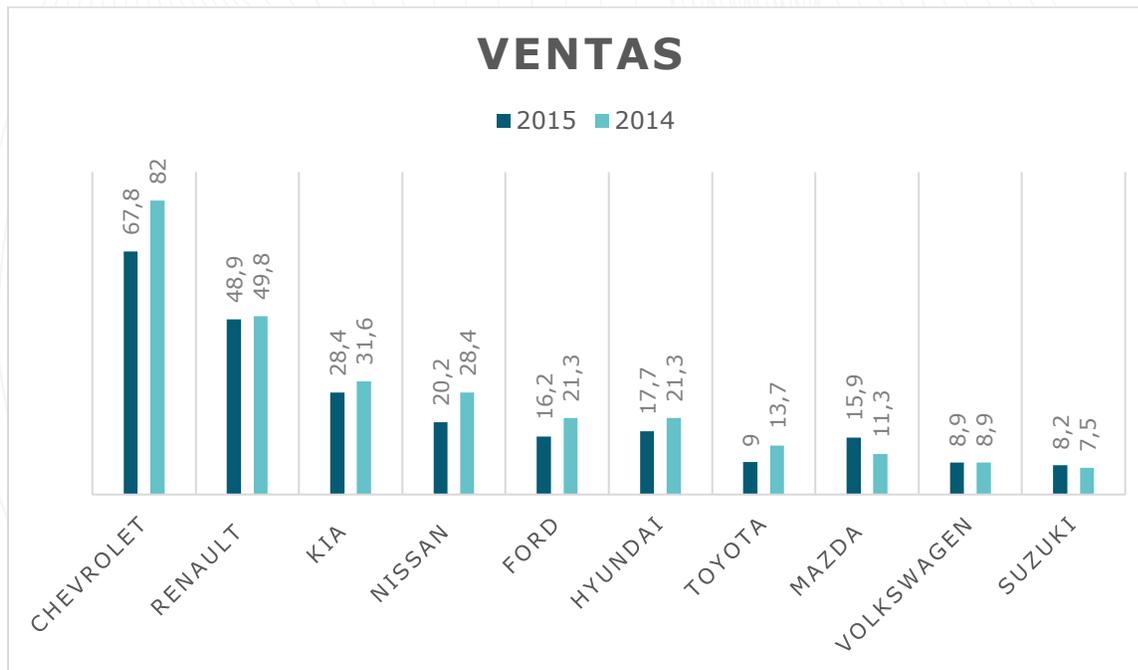
11.1. AÑO 2015

Para el año 2015 el mercado de vehículos se redujo un 13,1% con referencia al año anterior teniendo alrededor de 283,3 mil unidades, algo que se registró por debajo de los promedios que se tenían de 300 mil unidades en el periodo de 2010 a 2015, la desaceleración vivida en este año atacó a esta industria, principalmente afectó a los vehículos particulares, con la devaluación y cambio de precios las importaciones de vehículos se redujeron y gracias a esto las ensambladoras nacionales tuvieron un mayor índice de participación del mercado Colombiano, se aumentó la competitividad del producto nacional frente al extranjero los bienes importados resultaban más costosos que años anteriores modificando la demanda.

Los compradores colombianos perdieron su interés por la compra de bienes durables y vehículos, teniendo los valores mínimos de confiabilidad como lo mostraban en el 2001.

Para el año 2015, las marcas que lideraron el mercado con vehículos matriculados, Chevrolet con 67.755 unidades, Renault con 48.870, KIA con 28.386, Nissan con 20.180, Hyundai con 17.680 y Ford con 16.152.

Ilustración 9 Ventas De Vehículos Nuevos 2015



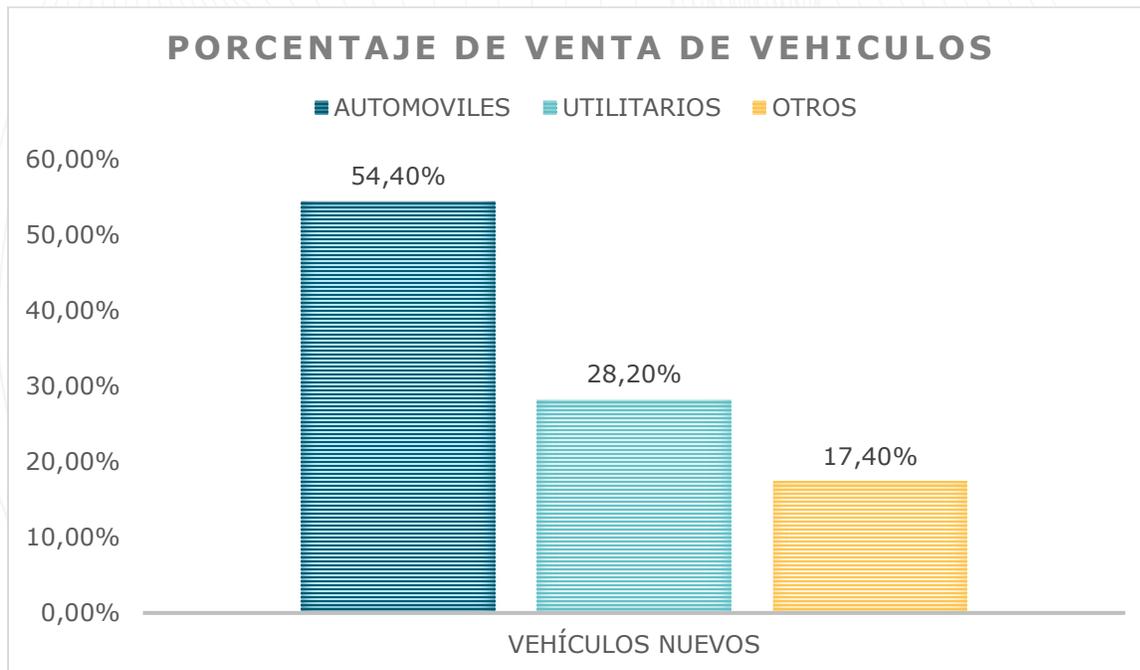
Fuente: bbvaresearch

11.2. AÑO 2016

En el año 2016 el sector obtuvo resultados significativa para la economía del país, tuvo el 3,9% de importancia de las industrias siendo esta la sexta actividad generadora de empleo, con un total de 24,800 trabajadores, para este año los trabajadores de las ensambladoras tenían el segundo mejor salario promedio de industrias 24 horas, su producción fue similar que el sector de alimentos y bebidas, se mantuvieron 8 ensambladoras de vehículos en el país.

Las exportaciones de vehículos tuvieron un incremento significativo del 22,6% con respecto al año anterior de 31,4 mil unidades a 38,4 mil unidades aproximadamente, siendo el 96% de unidades vehículos particulares, con destino principal México, Ecuador, Chile y Perú

Ilustración 10 Porcentaje De Venta De Vehículos



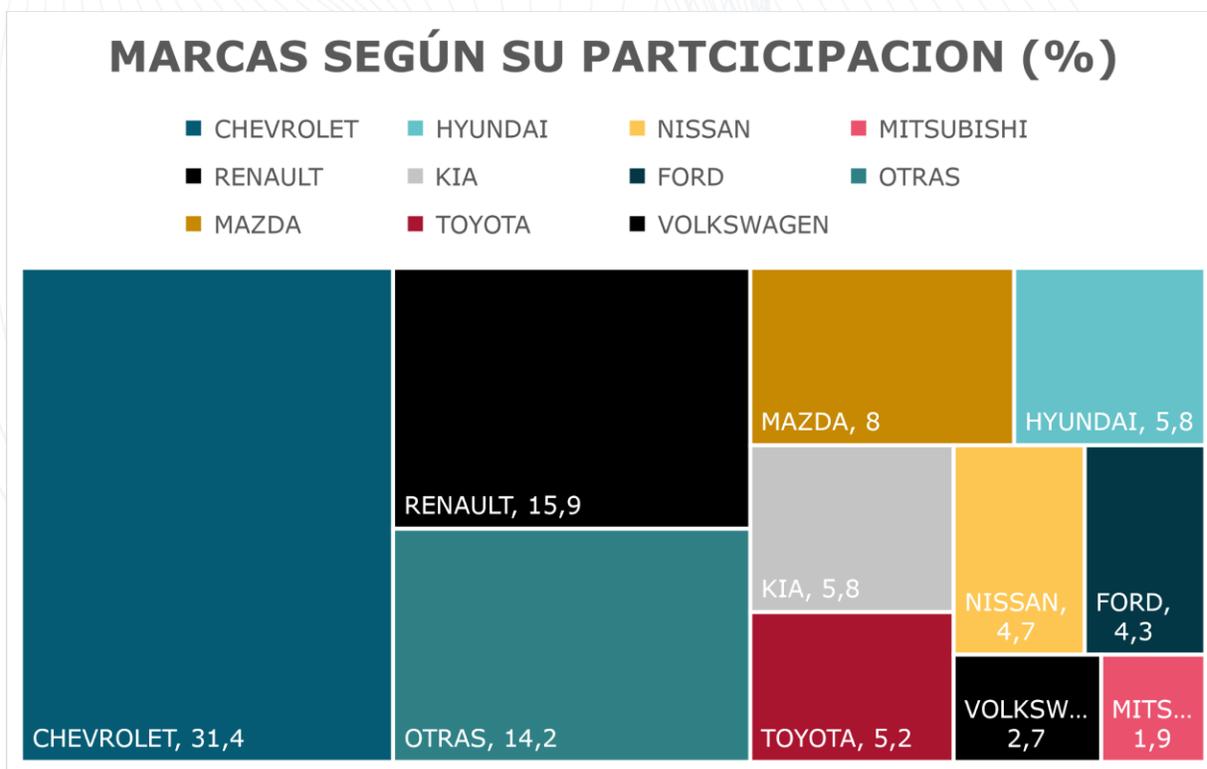
Fuente: bbvaresearch

11.3. AÑO 2017

Para el año 2017 las, ventas en el mercado nacional tuvieron un resultado negativo presentando ventas de 238.238 vehículos nuevos, un número mucho más bajo de los que se reportaron en el año 2009 (253.698), el resultado de estos índices tan bajos estuvo dados, por la desaceleración del PIB real lo que, bajo el poder adquisitivo de los hogares colombianos, afectando principalmente los bienes de lujo.

En este año se matricularon 77.948 vehículos ensamblados en Colombia, dando una caída del -14,2% con relación al año anterior, con esto se aproxima que de los vehículos vendidos el 32,7% fueron ensamblados en el país, mientras que los vehículos importados representaron un 67,2%

Ilustración 11 Marcas Según Su Participación 2017



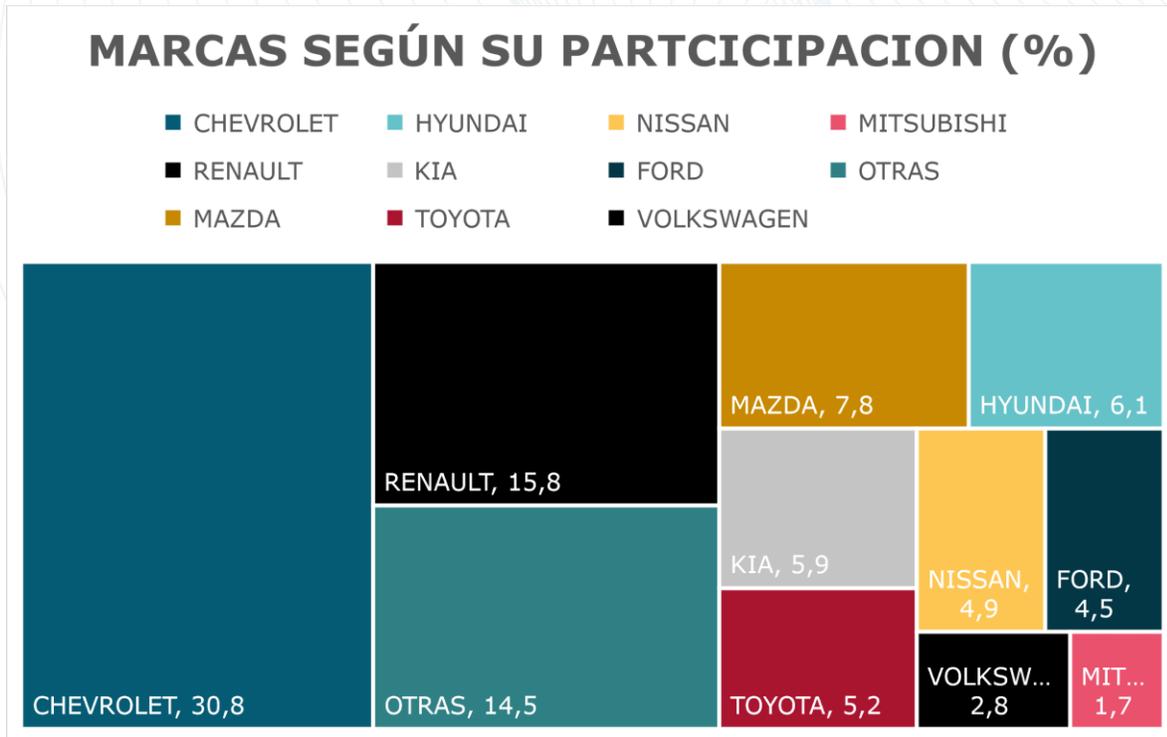
Fuente: bbvaresearch

11.4. AÑO 2018

Según la Andi los principales destinos de exportación de los vehículos ensamblados en Colombia fueron, Ecuador, México, y Argentina, sumando un total de 43.000, siendo uno de los sectores que creció en este año, este sector generó alrededor de 32% de empleos directos un aproximado de 86.000 personas, según índices de Motorización Mundial Colombia es un gran destino para ventas, teniendo Colombia un índice de cada 1.000 habitantes 4,8 tienen vehículos siendo índices más bajos que los de Estados Unidos (54,1), Brasil (9,0), México (11,7), Argentina (20,0) y

Chile con (20,5), con esto se esperó que para el siguiente año el parque automotor colombiano sea más grande.

Ilustración 12 Marcas Según Su Participación 2018



Fuente: bbvaresearch

11.5. AÑO 2019

Para este año el sector automotor tuvo resultados mejores que el anterior periodo registrando un total de 263.684 vehículos vendidos, valor que representa un aumento del 2,7% comparado con el año 2018, para el año 2019 se vio un aumento significativo de vehículos híbridos y eléctricos, donde estos alcanzaron ventas de 3.134 unidades dando un crecimiento del segmento de 236% siendo el país que más vehículos de este tipo vendió en la región, se presentó un cambio de

fidelidad de los Colombianos siendo la marca Renault la preferida para este año, con una participación del 14,7% (57.066 unidades) mientras que Chevrolet tuvo un descenso del 6.8% aproximadamente(46.521 unidades), Nissan tuvo un crecimiento ubicándose en el tercer lugar con 21.579 unidades, el segmento de vehículos premium también presentó un crecimiento.

Tabla 6 Ventas Segmento Premium 2019

MARCA	UNIDADES	(%)
Mercedes-Benz	3.960	+12,9%
BMW	3.623	-1.0%
Jeep	1.594	-1.8%
Audi	1.367	-3,4%
Volvo	879	+12.1%

Fuente: Elaboración propia con datos de ANDEMOS

Para este año Colombia en su mercado lideró las ventas siendo los más vendidos, beneficiando el sector automotriz colombiano, estos se dio gracias a la planta de Renault que contribuyó con su industria ubicada en Medellín, ensamblando los vehículos Logan, Sandero, Stepway y Duster, lo cual beneficio a la compañía teniendo precios más accesibles al mercado local y su ubicación beneficio la exportación a países de la región

Tabla 7 País De Origen 2019

PAÍS DE ORIGEN	UNIDADES
COLOMBIA	68.537
MÉXICO	43.759
BRASIL	42.133
COREA DEL NORTE	24.521
UNIÓN EUROPEA	21.554
JAPÓN	18.036
TAILANDIA	12.417
CHINA	10.576
ARGENTINA	7.771
ESTADOS UNIDOS	6.963
OTROS	7.417
TOTAL	263.684

Fuente: Andemos



11.6. AÑO 2020

Este año fue muy complicado para Colombia como tanto para el resto de países, causado por los problemas de salud generados por el Covid-19 lo cual generó, cuarentenas en el mundo, un decrecimiento de la economía mundial, pausa en actividades económicas, menores cantidades a producir, los hogares tuvieron un poder adquisitivo muy bajo, siendo afectados por la falta de empleo y cierres en ciudades.

Colombia en el año 2020 registro en ventas 188.665 unidades siendo este una disminución del 28,45% en referencia del periodo anterior, un valor bajo cerca a índices que se dieron en el año 2019 (185.129), según cifras de la Alianza Andi-Fenalco este sector tuvo un crecimiento en el mes de diciembre lo cual ayudó mucho a salvar concesionarios.

Renault se mantuvo como líder en ventas, seguida de Chevrolet, para el último mes del año las marcas Mazda Suzuki, Volvo y Jeep tuvieron un incremento de sus ventas con respecto al mismo del año anterior.



Tabla 8 Ventas 2020

MARCA	DICIEMBRE 2020	DICIEMBRE 2019	ACUMULADO 2020
RENAULT	5.799	6.449	39.864
CHEVROLET	5.110	5.752	33.790
MAZDA	2.636	2.158	16.092
NISSAN	1.804	2.369	14.170
KIA	1.608	2.490	12.493
TOYOTA	1.807	2.176	12.471
VOLKSWAGEN	1.477	1.632	9.600
SUZUKI	954	855	7.696
FORD	903	1.115	6.668
HYUNDAI	578	870	3.358
TOTAL, TODAS LAS MARCAS	26.889	30.731	188.665

Fuente: ANDEMOS

12. PERFIL DE LA MERCANCÍA

12.1. Datos Generales

Tabla 9 Perfil De La Mercancía

CÓDIGO NOMENCLATURA	8703.10.00.00	
DESCRIPCIÓN	<p>Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios</p> <p>Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para transporte de personas (excepto los de la partida 87.02), incluidos los del tipo familiar («break» o «station wagon») y los de carreras.</p> <p>- Vehículos especialmente concebidos para desplazarse sobre nieve; vehículos especiales para transporte de personas en campos de golf y vehículos similares</p>	
UNIDAD FÍSICA	u- Unidades o artículos	
GRAVAMEN	15%	
IVA	19%	
RÉGIMEN DE COMERCIO	LIBRE IMPORTACIÓN	
DOCUMENTOS SOPORTE (OPCIONALES)	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de visto bueno (CVB)- Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada • Documento de Requisitos Fitosanitarios – Instituto Colombiano Agropecuario • Registro – Superintendencia De Vigilancia Y Seguridad Privada • Visto Bueno – Superintendencia De Vigilancia Y Seguridad Privada 	
DESCRIPCIONES DE MRCANCÍA PARA IMPORTACIONES	DESCRIPCIÓN	OBLIGATORIO
	Producto	No
	Clase	Si
	Uso	Si
	Marca	Si
	Línea	Si
	Modelo	Si
	Color	No
	Peso Bruto (Kg)	No
	Cilindraje (cm ³)	Si
	Tipo de motor	No
	No motor	Si
	No Chasis	Si
	No Pasajeros	No
Otras características	No	

Fuente: Dian-Muisca-Arancel



13. METODOLOGÍA

Se realizó una metodología de análisis descriptiva e investigativa, según el aporte que tiene la industria automotriz colombiana al mercado nacional e internacional, describiendo sus niveles de ventas y cantidad de vehículos fabricados en el país, para así poder analizar los indicadores del comercio de vehículos, comprendidos entre los años 2015-2020.

Se recolectó información de las principales entidades ANDI, ANDEMOS, ASOPARTES, DANE, sobre las compañías instaladas en Colombia dedicadas a la comercialización y ensamblaje de automotores, posteriormente se utilizaron artículos de BBVA Research, para analizar las compañías que tuvieron mejores comportamientos, sus evoluciones y ventas en el país.

Sobre esta investigación de la industria automotriz comprendida entre los años 2015-2020, se realizaron indicadores, gráficos y tablas, donde se demostraron las ventas que realizaba cada compañía, para así poder especificar cual tuvo el mayor índice de ventas en el mercado local, que grupo automotor realizó más exportaciones e importaciones, y cuáles generaban más empleo directo. Con el resultado de estos datos se identificaron las empresas que tuvieron mejores ventas y volúmenes de producción, mayores índices de participación, detallando la principal ensambladora que tiene el país.



14. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Según los datos obtenidos por las diferentes asociaciones del sector automotriz que realizan ensamblaje y comercialización de vehículos en Colombia, entre los periodos 2015-2020, las empresas ensambladoras en Colombia están presentando un crecimiento en lo largo de estos años el sector ha demostrado una capacidad de ampliar su parque automotor, logrando satisfacer el mercado local, destacando algunas industrias, como General Motors, siendo esta una de las empresas con más años en el país, teniendo como meta en el país ayudar a la pobreza, contribuyendo a la paz, esta empresa cuenta con un amplio portafolio de vehículos, GM tuvo grandes resultados en Colombia ocupando el primer lugar de ventas y fabricación, desde su apertura en 1956 se han ensamblado más de un millón de vehículos, esta industria es la segunda más importante del país, se encuentra entre las 20 más grandes, y genera alrededor de 1.300 empleos directos y 16.000 indirectos (Chevrolet Colombia).

Renault Sofasa, industria con una trayectoria de 50 años exitosos considerada en el país como la “La marca del carro colombiano” siendo la primera planta del Grupo Renault en América, y la cuarta en términos de eficiencia llegan a producir cerca de 80.000 vehículos al año.

Se destacó que la industria colombiana tiene muchos beneficios, y es capaz de competir mundialmente si sus producciones aumentan y logran elaborar todas las versiones de los vehículos y no solo concentrarse en una como se vio por muchos años como lo fue el caso de GM que fabricó desde su salida el “Chevrolet Sail” desde el año 2012 al 2019 elaborando las versiones LS y LTZ, mientras otras naciones de la región fabricaban los nuevos diseños siendo de la marca. El mercado colombiano necesita ser la ensambladora de vehículos modernos y capaces de competir en el mundo y dejar de competir con sus países vecinos elaborando el mismo vehículo. La importación de vehículos premier o lujo, en el país ha crecido en lo largo de



los años detallando que Colombia si cuenta con un poder adquisitivo y no es necesariamente el país que deba de aceptar vehículos que rechazan otras naciones como lo son en medidas de seguridad las cuales realiza la LAININCAP, estos vehículos de lujo llegan con todos sus sistemas de seguridad siendo la preferida por el mercado local Mercedes-Benz y BMW. Colombia es el segundo país que más exportaciones hace en América del sur detrás de Brasil, demostrando su gran capacidad ensambladora y su capacidad de competir en el mercado mundial, con la capacidad de diseñar nuevos vehículos

Tabla 10 Exportaciones De Sudamérica USD

PAÍS	VALOR USD
ARGENTINA	829.427
BOLIVIA	407
BRASIL	3.781.712
CHILE	31.530
COLOMBIA	432.012
ECUADOR	456
PARAGUAY	388
PERÚ	4.690
URUGUAY	521
VENEZUELA	1.169

Fuente: Elaboración Propia

La industria automotriz con ayuda que el gobierno nacional realice negociaciones con marcas ensambladoras acogimiento en el nuevos fabricantes para que logren instalar sedes de ensamblajes en el país como lo sin Kia o Hyundai, marcas que venden grandes cantidades en el país y lograrían aumentar las exportaciones y tener una inversión que beneficiará al país generando empleo, competitividad nacional y regional, las empresas deben de mantener ideas



alianzas que permitan el desarrollo la innovación, esta industria automotriz se destaca ya que es está relacionada directamente con los índices de vida de las familias.

Desde el año 2015, el país presenta índices muy positivos teniendo ese año un crecimiento la economía de un 3,1% según el Dane, el director de esta entidad Mauricio Perfetti informó que todas las ramas del sector productivo colombiano tuvieron un incremento, a partir de este año Colombia tuvo un resultados positivos en el ensamble de vehículos, teniendo un crecimiento aproximado de 7,8% al 2020 para las ventas de vehículos demostrando que la tendencia creciente se ha mantenido y puede seguir así con las nuevas exigencias globales.



15. CONCLUSIONES Y LOGROS

Para concluir es bueno resaltar que Colombia cada año ha desarrollado una mejor capacidad de ensamblaje, la manera en que fabrican autopartes y logran que dos sectores faciliten la elaboración de los vehículos, estos resultados vistos en la investigación son muy alentadores y se podría esperar que Colombia amplíe su parque automotor en los próximos años, y sea una gran opción para nuevas industrias ensambladoras.

Se analizó cómo la industria tuvo que superar diversos retos, problemas con las tasas de cambio, problemas de fidelización con los impactos de las importaciones en Colombia, estas no han resultado tan perjudiciales ya que de los vehículos en el país la mayoría han sido ensamblados en Colombia, esto es explicado gracias a las ensambladoras de GM motors y Renault Sofasa, han competido entre ellas por el mercado colombiano, logrando hacer frente a las importaciones de vehículos, se espera que esta industria siga liderando el mercado local.

Es de resaltar el papel de las concesionarias que importan vehículos en la manera en que logran entrar a la competencia del mercado colombiano y mantenerse satisfaciendo un nicho de mercado con clientes dispuestos a adquirir otra marca, estas industrias plantean estrategias muy llamativas y logran satisfacer las mismas necesidades que los ensamblados en Colombia, teniendo en sus segmentos clase baja, media y alta.

Es muy importante saber que Colombia tiene una alta demanda de adquisición de vehículos, siendo para los habitantes, este un bien importante, donde puede generar el ingreso de nuevas



ensambladoras, nuevas marcas, nuevos concesionarios, ya que no solo se destaca en vehículos también se tiene grandes ventas de motocicletas y accesorios para vehículos.

Se logró observar que estas empresas de autopartes se están beneficiando de las ensambladoras las cuales de manera indirecta están incrementando los precios de los vehículos, estas empresas grandes y pequeñas deben negociar con las industrias automotrices para ser capaces de estandarizar precios de estos elementos, logrando abastecer muchos más mercados, ofreciendo un precio más favorable para mercados internacionales y nacionales.

Se concluye con los indicadores obtenidos que la industria automotriz es una de las más importantes del país la cual está aportando sus servicios a las demás industrias ofreciendo motores, transporte y tecnología, de esto también se benefician los habitantes, los cuales obtienen un bien, facilitando el traslado de personas o mercancías, se podría decir que esta industria es capaz de afectar la calidad de vida de ciudadanos y medio ambiente, con esto se le debe dar una mayor importancia a esta, incentivar la inversión, la producción local, lograr una mejor relación con los consumidores del país para que estos prefieran el vehículo colombiano.



BIBLIOGRAFÍA

- ANDI (2021). ANDI-Cámaras Sectoriales. Recuperado de <http://www.andi.com.co/Home/Camara/4-automotriz>
- Datosmacro (2021). Producción de vehículos 2020, Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/negocios/produccion-vehiculos>
- El Carro Colombiano. (2021). Top 100: Los carros más vendidos de Colombia en 2020, Recuperado de <https://www.elcarrocolombiano.com/industria/top-100-los-carros-mas-vendidos-de-colombia-en-2020>
- El Universal (2021)., Cuáles son todos los grupos automotrices que existen, Recuperado de <https://www.eluniversal.com.mx/autopistas/cuales-son-todos-los-grupos-automotrices-que-existen>
- Investincolombia (2021). Invierta en Colombia, Recuperado en <https://investincolombia.com.co/es/sectores/manufacturas/automotriz#:~:text=En%20Am%C3%A9rica%20Latina%20se%20fabricaron,a%20las%20500%20mil%20unidades>
- Mitsubishi. (2021). Carros en Colombia: más de 100 años de historia, Recuperado de <https://mitsubishi-motors.com.co/blog/2018/04/27/carros-en-colombia>
- ROZO, G. (2018). Análisis de indicadores financieros de sector automotriz en Colombia: comercialización. Bogotá.
- TELLEZ, J., GARCIA, F., HERNANDEZ, M., LLANES, C., VICENTE, JOSE, (5, abril, 2016) situación automotriz Colombia 2016 [*archivo PDF*]. Recuperado de <https://www.bbva-research.com/publicaciones/situacion-automotriz-colombia-2016/>
- TORO, M., CAMACHO, E., HERNANDEZ, M., TELLEZ, J., GRACÍA, F., LLANES, M., VICENTE, J, (25, marzo, 2015) situación automotriz Colombia 2015 [*archivo PDF*] Recuperado de <https://www.bbva-research.com/publicaciones/situacion-automotriz-colombia-2015/>
- QUIROGA, J., MUNAR, L. Y PEÑA, M. (2012). Análisis estratégico del sector automotriz en Colombia. Bogotá.
- TELLEZ, J., LLANES, M., SUAREZ, D., (14, marzo, 2018) situación automotriz Colombia 2018 [*archivo PDF*]. Recuperado de <https://www.bbva-research.com/publicaciones/situacion-automotriz-colombia-2018/>
- LLANES, M., GUTIERREZ, S., (11, julio, 2019) situación automotriz Colombia 2019 [*Archivo PDF*]. Recuperado de <https://www.bbva-research.com/publicaciones/situacion-automotriz-colombia-2019/>
- ASOPARTES (JUNIO, 2020) comercio internacional [*Archivo PDF*]. Recuperado de https://www.asopartes.com/phocadownload/informes_2020/COMERCIO%20INTERNACIONAL-JUNIO.pdf
- TELLEZ, J., GARCIA F., HERNANDEZ, M., LLANES, M., ROA, M., (23, marzo, 2017) Colombia presentación situación automotriz 2017 [*archivo PDF*]. Recuperado de <https://www.bbva-research.com/publicaciones/colombia-presentacion-situacion-automotriz-2017/>



Econcept Análisis Económico Independiente “El Sector De Vehículos En Colombia: Características Y Propuesta De Mejora A Su Régimen Impositivo”, Econcept AEI- noviembre 2016