

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ÁLAMO TEMAPACHE

TITULACIÓN

TESIS PROFESIONAL

"Impacto del COVID-19 en el sector automotriz. Caso de estudio: "Car One del Golfo S.A de C.V, Tuxpan, Veracruz."

PARA OBTENER EL TITULO DE

Ingeniera en Administración

PRESENTA

Monserrat De La Cruz Gutiérrez

DIRECTOR DE TESIS

M.F. Rosario Ortega Díaz

CO- DIRECTOR DE TESIS

M.A. Edgar Pulido Lara

Dedicatoria

Principalmente a mis padres y a Dios por permitirme elaborar esta investigación dando gracias por poder culminarla de forma satisfactoria y lograr mi meta propuesta.

Gracias a mis padres por brindarme su apoyo incondicional, soporte material y economico, gracias hermana y hermano por esta conmigo dandome apoyo moral en mis noches de investigación y redacción, los amo con todo mi corazón familia.

Agradezco infinitamente a mi director de tesis por brindarme su apoyo y motivación durante toda mi carrera profesional y en la elaboración de esta Tesis.

Agradecimientos

A mi Docente:

M.F. Rosario Ortega Díaz, gracias por sus conocimientos, constancia y paciencia que tanto la caracterizan para realizar este proyecto durante esta etapa de educación dual y próximamente Residencias. Sus consejos siempre fueron útiles y por ello forma parte esencial de esta etapa.

Muchas gracias por sus múltiples palabras de aliento y horas que dedico extras para culminar este proyecto.

A mis padres y hermanos:

Ustedes han sido siempre el mayor motor que ha impulsado mis sueños, quienes tuvieron a mi lado en los días y noches de estudio, gracias por siempre consentirme y darme ánimos para no rendirme. Siempre han sido y serán mis mejores guías y ejemplos de resiliencia y éxito, los amo familia.

Hoy concluyo una mi etapa de estudios profesionales y les dedico este logro y espero puedan sentirse orgullosos de mí. Ya ahora si con 2 hijos ingenieros y yo próximamente.

A mis compañeros:

Amigos y compañeros hoy culmina esta aventura de educación dual que fue totalmente diferente a estar en el instituto, por ello, siempre tendré presente las risas, momentos de trabajo en equipo y algunas diferencias que pudimos haber enfrentado, pero siempre dando lo mejor de nosotros. Hoy nos toca cerrar este capítulo y estaré a gradecida por sus consejos, apoyo y constancia que compartieron conmigo, gracias por eso y más.

Resumen

La presente investigación es un análisis del impacto generado por la crisis sanitaria del

COVID-19 y los efectos económicos que enfrenta el sector automotriz en la empresa Car

One del Golfo S.A de C.V. la investigación es de tipo mixta (cuantitativa y cualitativa), se

consultaron fuentes documentales de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz

(AMIA) para identificar los factores que influyen en dicha industria. Se identifican 4

variables: ventas, ingresos, estrategias e incidencias durante el periodo 2019-2022.

Palabras clave: Covid-19, impacto, sector automotriz, ventas, ingresos, estrategias,

incidencias.

Abstract

This research is an analysis of the impact generated by the COVID-19 health crisis and the

economic effects faced by the automotive sector on the company Car One del Golfo S.A de

C.V. The research is mixed (quantitative and qualitative), documentary sources from the

Mexican Association of the Automotive Industry (AMIA) were consulted to identify the

factors that influence said industry. 4 variables are identified: sales, income, strategies and

incidents during the period 2019-2022.

Keywords: Covid-19, impact, automotive sector, sales, income, strategies, incidents.

iii

Índice

| Dedicate | oria | i |
|---------------|---|-------|
| Agradeo | imientos | ii |
| Resume | n | iii |
| Abstract | | iii |
| Introduc | ción | 10 |
| Capitulo | I. Marco contextual | 11 |
| 1.1 | Agencias automotrices | 11 |
| 1.1.1 19 | Situación internacional de la industria automotriz durante la pandemia CO 13 | VID- |
| 1.1.2 interr | Ranking de las 10 marcas automotrices que han vendido más a nivel nacional | 19 |
| 1.2 | Agencias automotrices a nivel nacional | 20 |
| 1.2.1 | Principales marcas automotrices a nivel nacional | 23 |
| 1.2.2 | Importancia del sector automotriz en México | 25 |
| 1.3 | Agencias automotrices en Veracruz. | 28 |
| 1.3.1 | Principales agencias automotrices en el Estado de Veracruz | 29 |
| 1.4 | Agencias automotrices en Tuxpan de Rodríguez Cano Veracruz | 33 |
| 1.4.1 | Principales agencias automotrices en Tuxpan de Rodríguez Cano Veracr | uz 33 |
| 1.5 | Car One del Golfo S.A de C.V | 36 |
| Capítulo | II. Marco teórico | 39 |
| 2.1 O | rigen de las agencias automotrices en México | 39 |
| 2.2 | Impacto del COVID-19 en México | 48 |
| 2.2.1 | Impacto del COVID-19 en las agencias automotrices en México | 52 |
| 2.3 globa | La industria automotriz en México y sus beneficios de las cadenas de valor les basada en datos y la industria 4.0 | 56 |
| 2.3.1 | CMV basado en datos | 57 |
| 2.4 | Marketing en tiempos de COVID-19 y su impacto en la competitividad | 59 |
| 2.4.1 comp | Marketing en agencias automotrices durante el COVID-19 para mantene detitivo | |
| 2.5 | Impacto económico | 68 |
| 2.5.1 | Definición de impacto | 68 |
| 2.5.2 | Definición de economía | 68 |

| 2.5.3 | Impacto económico del COVID-19 en México | 68 |
|----------|---|-----|
| 2.6 | Estrategias económicas | 76 |
| 2.6.1 | Definición de estrategia | 76 |
| 2.6.2 | Niveles de la estrategia | 76 |
| 2.6.3 | Estrategias implementadas en México durante el COVID-19 | 78 |
| 2.7 | Salud ocupacional | 82 |
| 2.7.1 | Definición de salud y salud ocupacional | 82 |
| 2.7.2 | Enfermedad profesional y accidente de trabajo | 83 |
| 2.7.3 | Salud ocupacional durante la pandemia del COVID-19 | 88 |
| 2.7.4 | El COVID-19 como enfermedad profesional | 90 |
| 2.8 | Estudios realizados relacionados con el Impacto del COVID-19 en el sector notriz. | 98 |
| | III: Metodología de la investigación | |
| 3.1 | Situación problemática | |
| 3.1.1 | Planteamiento de problema | |
| 3.2 | Objetivo general | |
| 3.2.1 | Objetivos específicos | |
| 3.3 | Preguntas de investigación | |
| 3.4 | Justificación | |
| 3.5 | Tipo de investigación | 107 |
| 3.6 | Diseño de investigación | 107 |
| 3.7 | Sujetos de investigación | 107 |
| 3.8 | Población | 107 |
| 3.9 | Muestra | 108 |
| 3.10 | Técnica de recolección de datos | 108 |
| 3.11 | Hipótesis | 108 |
| 3.12 | Definición de variables | 108 |
| 3.13 | Matriz de congruencia | 112 |
| Capitulo | IV: Análisis y resultados | 113 |
| 4.1 | Comportamiento de las ventas | 113 |
| 4.1.1 | Ventas en el año 2019 | 113 |
| 4.1.2 | Ventas en el año 2020. | 114 |
| 4.1.3 | Ventas en el año 2021 | 115 |

| 4.1 | .4 Ventas en el año 2022 | 116 |
|--------|------------------------------|-----|
| 4.1 | .5 Series del tiempo | 118 |
| 4.2 | Ingresos | 120 |
| 4.3 | Estrategias de ventas | 123 |
| 4.3. | 1 Nuevo diseño de página web | 123 |
| 4.3. | 2 Redes Sociales | 124 |
| 4.3. | 3 Planes de financiamiento | 125 |
| 4.4 | Incidencias en el personal | 129 |
| Concl | usiones | 137 |
| Discus | sión | 138 |
| Comp | etencias desarrolladas | 139 |
| Refere | encias bibliograficas | 140 |
| | | |

Índice de figuras

| Figura 1. Producción de automóviles por región y País, 2019 | 14 |
|--|-------|
| Figura 2. Ranking de las 10 marcas automotrices más vendidas a nivel internacional | 19 |
| Figura 3. Ranking de las 10 marcas de automóviles más vendidas a nivel global | |
| Figura 4. Plantas de fabricación de vehículos ligeros, motores y transmisiones perteneciones | |
| a las empresas asociadas a la AMIA | |
| Figura 5. 10 marcas con mayor participación del mercado en México | |
| Figura 6. Ranking de 10 marcas de automóviles más vendidas en México | |
| Figura 7. Ventas de la Marca Nissan Mexicana periodo 2020-2022 | |
| Figura 8. La industria automotriz en México | |
| Figura 9. Empleo y PIB en la industria automotriz (2021) | |
| Figura 10. Ubicación de la empresa Car One del Golfo S.A de C.V | 37 |
| Figura 11. Organigrama de Car One del Golfo S.A de C.V | |
| Figura 12. Etapas de la industria Automotriz en México | |
| Figura 13.Comparativa de impacto entre A H1N1 y SARS-COV-2 | 49 |
| Figura 14. Población derechohabiente y adscrita, sin IMSS-BIENESTAR, 2010-2021. | |
| Figura 15. Industrias más afectadas | |
| Figura 16. Distribución Municipal e impacto del COVID-19 en el empleo automotriz | |
| Figura 17. Potencial económico de la digitalización para México | |
| Figura 18. Claves del Inbound Marketing | |
| Figura 19. Actividades del BDC | |
| Figura 20. Herramientas digitales | |
| Figura 21. Informalidad laboral 3° trimestre del 2022 | |
| Figura 22. México: medidas de apoyo fiscal frente al COVID-19 | |
| Figura 23. Recuperación de la actividad económica prepandemia 1º trimestre de 2020 v | |
| trimestre de 2022 | |
| Figura 24.El PIB agropecuario y su tendencia previa al inicio de la pandemia | 73 |
| Figura 25. PIB manufacturero | 74 |
| Figura 26. El PIB en los servicios inmobiliarios | 75 |
| Figura 27. Niveles de la estrategia | |
| Figura 28. Medidas económicas implementadas por el gobierno de México durante la | |
| pandemia del COVID-19 | 79 |
| Figura 29. Comparativo de crecimiento económico global 2021 | 81 |
| Figura 30.Medidas de seguridad sanitaria | 91 |
| Figura 31. Síndrome de Adaptación General | |
| Figura 32. COVID-19: Impactos y respuestas en las empresas y los ecosistemas de cier | ncia |
| e innovación | . 102 |
| Figura 33. Matriz de congruencia metodológica | .112 |
| Figura 34. Página web Car One del Golfo (Cotización rápida) | |
| Figura 35. Catalogo y prueba de manejo | |
| Figura 36. Redes sociales | . 124 |
| Figura 38. Medidas implementadas por el COVID-19 | |
| Figura 39. Reconomicimientos por parte del H. Ayuntamiento de Tuxpan Ver | .136 |

Índice de tablas

| Tabla 1. Lista de marcas de coche por País | 14 |
|---|-----|
| Tabla 2. Principales marcas de vehículos y los que más vendieron en el 2022 | 29 |
| Tabla 4. Entornos VUCA | |
| Tabla 5. Liderazgo frente al entorno VUCA | 83 |
| Tabla 7. Diferencias entre accidente de trabajo y enfermedad profesional | 87 |
| Tabla 8. Síntomas del estrés por esfera | |
| Tabla 9. Personal activo en el periodo de estudio | |
| Tabla 10. Variables independientes | 110 |
| Tabla 11. Definición conceptual de la variable independiente | 111 |
| Tabla 12. Ventas del periodo 2019-2022 | 120 |
| Tabla 13. Ingresos estimados por venta de autos año 2019 | |
| Tabla 14.Ingresos estimados por venta de autos año 2020 | 121 |
| Tabla 15.Ingresos estimados por venta de autos año 2021 | |
| Tabla 16. Ingresos estimados por venta de autos año 2022 | |

Índice de graficos

| Gráfico 1. Comportamiento de las ventas año 2019 | 113 |
|---|-----|
| Gráfico 2 . Porcentaje de ventas por categoría de vehículo en el año 2019 | |
| Gráfico 3. Comportamiento de las ventas año 2020 | |
| Gráfico 4. Porcentaje de ventas por categoría de vehículo en el año 2020 | 115 |
| Gráfico 5. Comportamiento de las ventas año 2021 | |
| Gráfico 6. Porcentaje de ventas por categoría de vehículo en el año 2021 | 116 |
| Gráfico 7. Comportamiento de las ventas año 2022 | 116 |
| Gráfico 8. Porcentaje de ventas por categoría de vehículo durante el año 2022 | 117 |
| Gráfico 9. Comportamiento de las ventas 2019-2020 | 118 |
| Gráfico 10. Ventas registradas en el periodo 2019-2022 | 119 |
| Gráfico 11. Vehículos más vendidos 2019-2022 | |
| Gráfico 12 . Ingresos estimados durante el periodo 2019-2022 | 122 |
| Gráfico 13. Planes de financiamiento 2019 | |
| Gráfico 14. Plan de financiamiento 2020 | 126 |
| Gráfico 15. Plan de financiamiento 2021 | |
| Gráfico 16. Plan de financiamiento 2022 | |
| Gráfico 17. Comportamiento del plan de financiamiento | 128 |
| Gráfico 18.¿Cuántos empleados de gerencia de ventas conoce el programa de salud | |
| ocupacional? | |
| Gráfico 19. La empresa cuenta con señales de evacuación | |
| Gráfico 20. Mobiliario ergonómico | 130 |
| Gráfico 21. Incapacidad del personal del área de gerencia de ventas | |
| Gráfico 22. Medidas de prevención que utilizó el personal | |
| Gráfico 23. Forma de trabajo con respecto al confinamiento | |
| Gráfico 24. Experiencia del nuevo estilo de venta | 132 |
| Gráfico 25. Problemas durante el COVID-19 en el área de gerencia de ventas | |
| Gráfico 26. En qué medida se expone el personal a los siguientes problemas | 134 |

Introducción

El sector automotiz es uno de los sectores economicos más importantes y que se vio duramente golpeado por la pandemia del COVID-19. Este sector se divide en dos sectores, el terminal y de autopartes, ya que, al cierre de plantas de producción como medidas para contener la propagación del virus en México en los primeros meses del año 2020, afectó la cadena de suministro debido a las restricciones arancelarias de importación y exportación. Debido a la poca producción de vehiculos nuevos condujo a una reducción de la demanda y a que los consumidores pospusieran sus decisiones de compra debido a la incertidumbre financiera por la inflación a nivel mundial.

Las empresas automotrices se han enfrentado a desafios financieros por la reduccion de ingresos y los costos asociados por el cierre temporal de las fabricas y las medidas de distanciamiento social para proteger la salud de los trabajadores. Una vez implementadas dichas medidas de seguridad y salud se reanudaron operaciones, sin embargo, tomará tiempo lograr recuperarse sujetandose de la demanda del mercado, por lo cual, es necesario analizar las medidas implementadas por la empresa para mitigar los efectos economicos y estrategias de ventas en el impacto de la pandemia.

Este proyecto de investigacion esta dividido en cuatro capitulos; en el capitulo I se describe el marco contextual de la situacion de la industria automotriz ante el COVID-19 a nivel mundial, nacional, estatal y local. En el capitulo II se realiza la investigacion de diferentes teorias y conceptos que sustentan la investigacion, asi como la busqueda de otras investigaciones sobre el tema. En el capitulo III se aborda la metodologia, incluyendo la problemática, objetivos, preguntas de investigacion, justificacion, tipo, diseño y sujetos de la investigacion, poblacion, muestra, tecnicas de recoleccion de datos, hipotesis, variables y matriz de congruencia. En el capitulo IV se presenta el analisis y los resultados de la investigacion

Capitulo I. Marco contextual

1.1 Agencias automotrices

Origen del automóvil

En 1771, el ingeniero francés Joseph Cugnot dio un paso significativo en la historia de los vehículos al desarrollar el primer prototipo de vehículo de tres ruedas, diseñado para satisfacer las necesidades militares de esa época. Por otra parte, Etienne Lenoir y otras personas también continuaban haciendo esfuerzos en este campo con países con experiencia como Inglaterra y Estados Unidos (Automexico, 2021).

Sin embargo, el concepto moderno del sector automotriz se remonta principalmente a finales del siglo XIX. En 1889, Karl Benz llevó a cabo la operación y venta al público varios automóviles, entre ellos el "Motorwagen", un triciclo motorizado, patentado por primera vez en 1886, este innovador vehículo tenía una máxima velocidad de 16 km/h, marcando un hito en la evolución de la movilidad.

Competición en la industria del automóvil

Al inicio del siglo XX, fue parteaguas económico en el sector automotriz, especialmente en Estados Unidos, donde el sector se volvió más relevante para la sociedad y los gobiernos. La ciudad de Detroit emergió como la primera capital de empresas automotrices, como Oldsmobile. En 1900, Karl Benz se convirtió en uno de los fabricantes más sobresalientes, logrando una producción anual de 2,500 unidades. Sin embargo, la trascendencia de los siguiente ecpoca recae en Henry Ford y su legendario Model T. Este automóvil revolucionario comenzó su producción en masa el 12 de agosto de 1908, marcando uno de los primeros pasos significativos hacia la accesibilidad y producción a gran escala de automóviles. Fue uno de los primeros pasos hacia un acceso y generación de automóviles.

Con la venta de 60,000 automóviles en Estados Unidos para el año 1911, la mayoría de ellos impulsados por vapor o electricidad, la expansión del proceso de infraestructura y el proceso de ventas de la industria automotriz tuvo un crecimiento acelerado, lo que produjo una importancia en el ámbito económico. Este crecimiento en la producción se vio impulsado por la problemática del desarrollo urbano, llevando a la industria automotriz a incorporar nuevos diseños y tecnologías para enfrentar los desafíos emergentes.

El diseño automotriz experimento cambios significativos tras la Primera Guerra Mundial, pero a su vez por la Gran Depresión en la década de 1930. Durante esta época, la estética se volvió sofisticada, caracterizada por carrocerías con detalles cromados y blancos, siendo el Ford V-8 uno de los automóviles más icónicos de la época. No obstante, la llegada de la Segunda Guerra Mundial sumió a la industria en dificultades, obstaculizando la innovación en nuevos diseños y componentes de motores (Alberto, 2023). En este contexto desafiante, la industria se adaptó diversificando su oferta para cubrir una gama más amplia de segmentos y estilos, así mismo, llevo a la creación de nuevas marcas y a la búsqueda de soluciones creativas para superar limitaciones impuestas por la guerra, debido a la resiliencia y adaptabilidad de la industria automotriz, han jugado un papel clave para su desarrollo.

A partir de la década de 1950, las marcas automotrices comenzaron a diversificar sus ofertas para abarcar más segmentos de mercado. Volkswagen lideró el proceso de importación del icónico Beetle a los Estados Unidos. Posteriormente, otras marcas como Toyota y Nissan se sumaron a esta tendencia para la expansión internacional.

La década de 1970 se destacó como un periodo crucial, ya que no solo se aplicaron nuevas tecnologías a la propulsión de los vehículos, sino también a los sistemas de seguridad. En la década de 1990, la industria automotriz consolidó su posición con innovaciones continuas y avances tanto en comodidad como en reducción de emisiones. Este periodo marcó una fase de rápida evolución tecnológica, donde se priorizó no solo la eficiencia y el rendimiento sino la sostenibilidad y el confort del conductor y los pasajeros.

1.1.1 Situación internacional de la industria automotriz durante la pandemia COVID-19

El surgimiento y propagación de COVID-19 ha desencadenado transformaciones significativas en el panorama económico y social a nivel mundial, cuyas causas y consecuencias son incomparables a las crisis económicas de las últimas décadas de 2008-09 el antecedente más próximo. (Ortiz, 1998; Tello, 2010; Calva, 2019).

La industria automotriz se encuentra actualmente inmersa en un drástico declive de la demanda y la inversión. La actividad económica se paralizó repentinamente, los trabajadores tuvieron que quedarse en sus hogares, las cadenas de suministro quedaron inmovilizadas y las fábricas cerradas. Se prevé que las restricciones y las interrupciones causarán fuertes caídas en la producción de la industria y el producto interno bruto (PIB). Las proyecciones indican que los cierres de plantas en Europa y América del Norte provocarán que al menos 2.5 millones de automóviles dejen de producirse, lo que representará una pérdida significativa de ingresos estimada en 77,700 millones de dólares para los fabricantes de automóviles.

Durante el año 2019, la producción global de automóviles alcanzó la notable cifra de 92 millones de unidades. La región más destaca en términos de producción fue Asia-Oceanía con 49 millones de vehículos, lo que representa el 54% del total; en segundo lugar, Europa desempeño un papel significativo al producir 21 millones de automóviles lo que equivale el 23%. Por otro lado, en la desagregación por países destaca China con el 28%, Estados Unidos con el 12% y Japón con 11% como se muestra en las siguientes gráficas.

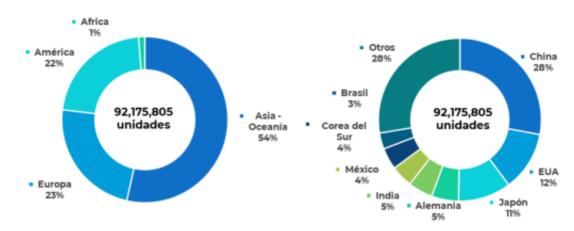


Figura 1. Producción de automóviles por región y País, 2019

Fuente: (Bancomext, 2019)

Tabla 1. Lista de marcas de coche por País

| País | | Marca | |
|--------------------|--|--|---|
| Alemania | AlpineAudiBitterBMW | MaybachMCCMercedes-Benz | PorscheTrabantVauxhallVolkswagen |
| | ■ DKW ■ Lotec | NSUOpel | ■ Wartburg |
| Australia * * * * | ■ Holden | | |
| Austria | ■ Steyr | | |

| China | Beijing | ■ FAW | • SAIC |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Ciiiia | | | Motor |
| ★]‡ | DID | ■ Great Wall | |
| * | ■ Changan´a | ■ Tianjin | Tianjin |
| | n Motors | Lifan | Roewe |
| | ■ Lifan | Riich | Chana |
| | ■ JAC | Power | Chery |
| | ■ Rely | Brilliance | Thunder |
| | ■ Geely | | |
| Corea del Sur | Hyundai | | |
| | Samsung | | |
| | Daewoo | | |
| | SsangYong | | |
| | ■ Kia | | |
| Dinamarca | | | |
| | ■ Zenvo | | |
| | | | |
| | | | |
| Estados Unidos | ■ Acura | ■ GMC | Plymouth |
| ******** ******* | ■ GMC | Pontiac | Pontiac |
| 202022 | Buick | Avanti | Chevrolet |
| | ■ Cadillac | Willys- | SSC |
| | ■ Saturn | Overland | AMC |
| | ■ Chrysler | ■ Ford | Jeep |
| | ■ Panoz | Hudson | LincoIn |
| | ■ Eagle | Mercury | Dodge |
| | Lincon | Oldsmobil | Checker |
| | ■ Saleen | e | Fisker |
| | ■ Tesla | Packard | 1 ISKCI |
| | - Testa | - rackatu | |
| | | | |

| D • • | _ A 1 1 | - 0: |
|--------------|--------------------------------|---|
| Francia | Auverland | ■ Simca |
| | Citroen | ■ Smart |
| | Matra-Simca | Venturi |
| | Peugeot | Renault |
| India | ■ Mahindra | |
| | ■ Tata | |
| | | |
| | | |
| Italia | ■ Abarth | ■ Ferrari ■ Maserati |
| Italia | ■ Alfa | ■ Fiat ■ Moretti |
| | | |
| | Romeo | ■ Innocenti ■ Pagani |
| | Autobianc | ■ Italdesign ■ Pininfarin |
| | hi | Lamborgh a |
| | Bizzarrini | ini • Zagato |
| | Bugatti | ■ Lancia ■ De |
| | | Tomaso |
| Japón | ■ Datsun | Scion Infiniti |
| | ■ Honda | ■ Mazda ■ Scubaru |
| | Lexus | MitsubishiVector |
| | ■ Isuzu | ■ Datsun ■ Xedos |
| | ■ Nissan | Suzuki |
| | ■ Toyota | |
| Malasia | ■ Proton | |
| * | Troton | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Países Bajos | ■ DAF Donkervoort Spyker | | |
|--------------|---|---|--|
| Reino Unido | AC Allard Alpina Alvis Ariel Armstrong Ascari MG Aston Martin Austin- Healey Bentley Berkeley Bristol | Ascari Daimler Fairthorpe Fairthorpe Singer Sunbeam McLaren Triumph Mini TVR Morgan Westfield Jaguar Rover Jand Reliant Reliant Rover Noble Lotus Marcos Talbolt | |
| Rusia | LadaSeazUAZMonteverdi | ■ Volga ■ Zaz ■ Zil | |
| | | | |



Fuente. Elaboración propia con base en (canalMOTOR, 2023).

1.1.2 Ranking de las 10 marcas automotrices que han vendido más a nivel internacional

Estas importantes marcas de automóviles incluyen una amplia gama de empresas que diseñan, desarrollan, fabrica, comercializan y venden automóviles. Las ventas de automóviles mejoraron después de los años de confinamiento por el COVID-19. Los vehículos eléctricos continúan siendo un área de enfoque para las empresas automotrices globales, puesto que se ven más ocupadas en nuevas innovaciones desde sus amplias gamas de variedad de vehículos como sedanes, hatchbakcs, SUV, camiones, autobuses y automóviles eléctricos. Los autos están definiendo la próxima era para esta importante marca de fabricantes de automóviles que ya no solo se enfocan en vender, sino en la experiencia total del cliente, desde la venta hasta el servicio postventa.

RANKING DE LAS 10 MARCAS AUTOMOTRICES QUE HAN VENDIDO MÁS A NIVEL INTERNACIONAL

TOP

TOP

TOP

TOYOTA

PORT

TOYOTA

Figura 2. Ranking de las 10 marcas automotrices más vendidas a nivel internacional

Fuente: Elaboración propia con base en (Del Arco, 2023).

La marca Japonesa Toyota encabeza la lista de marcas de automóviles más vendidas en el 2022, seguida por la marca Alemana Volkswagen y la Japonesa Honda, según Bloomberg.

Figura 3. Ranking de las 10 marcas de automóviles más vendidas a nivel global.

| Posiciór | n Marca | Ventas 2022 (millones de unidades) | Variación 2021 | Participación de mercado |
|----------|-------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1 | Toyota | 7.64 | .4% | 11.5% |
| 2 | Volkswagen | 4.39 | -5.5% | 6.6% |
| 3 | Honda | 3.57 | -19.5% | 5.4% |
| 4 | Hyundai | 3.51 | -8.6% | 5.3% |
| 5 | Kia | 2.82 | -2.8% | 4.2% |
| 6 | Nissan | 2.61 | -18.6% | 3.9% |
| 7 | BMW | 2.02 | -7.7% | 3.0& |
| 8 | Mercedes- Benz | 1.90 | -1.8% | 2.8% |
| 9 | Chevrolet | 1.88 | -1.8% | 2.8% |
| 10 | Ford | 1.84 | -5.1% | 2.7% |

Fuente: Del Arco, L. H. (2023).

1.2 Agencias automotrices a nivel nacional

En 1925 en México, la industria automotriz dio inicio con el desarrollo de la línea de ensamble de Ford, que creció significativamente en Estados Unidos y más tarde, en 1935 surgió General Motors empresa que se transformaría en el principal fabricante de automóviles más grandes a nivel mundial.

México ostenta la segunda posición en la economía más grande de América Latina, destacada por albergar las industrias manufactureras. En la actualidad, el sector automotriz desempeña un papel crucial, contribuyendo el 3% del Producto Interno Bruto y representando el 16% de la producción manufacturera del país. Es importante la venta y producción de automóviles a nivel nacional e internacional, ya que México se posiciona como el sexto productor de vehículos ligeros a nivel global.

La industria se segmenta en dos sectores distintos: el sector de uso final, donde los vehículos ligeros y pesados son diseñados, desarrollados y fabricados por grandes ensambladores

internacionales o nacionales, y el sector de autopartes, que engloba a empresas dedicadas a suministrar piezas o repuestos mecánicas. En este contexto, todas las áreas de la industria experimentaron impactos, destacándose las diminuciones en los tres pilares fundamentales de la industria: producción, ventas y exportación. De acuerdo con Clúster industrial, en términos de producción, México produjo en 2021 cerca de 3 millones de vehículos. La fuerte caída fue impulsada por la escasez de componentes e interrupciones en el abastecimiento y logística de suministro.

En el ámbito comercial, específicamente en las ventas de automóviles nuevos ligeros, el INEGI registro una disminución del 7.8% con respecto al 2020, debido a las exportaciones, el Clúster Industrial advirtió un aumento de solo el 0.9% con respecto al 2020, lo que equivale a de 2.7 millones de unidades exportadas a otros países durante ese periodo, estos datos reflejan los desafíos y las variaciones en el último año.

En el primer semestre de 2020, el COVID-19 ocasiono una crisis económica y sanitaria provocando una completa paralización total de la industria automotriz en México durante tres meses. Esto produjo una notable disminución del 40.8% en la producción de autos ligeros y un decremento en el valor de las exportaciones de vehículos extranjeros del 41.7%, estos impactos se vieron reflejados en la balanza comercial y en la economía del país (Linares,2021).

De 2019 a 2020, la producción de automóviles en México experimento una caída en todas las marcas, líneas y modelos de vehículos fabricados en el país. En el periodo de enero-julio, se redujo significativamente un 35.5%, pasando de 2.2 millones a 1.4 millones de unidades fabricadas. De acuerdo al tipo de automóvil, se observó que los autos de lujo se contrajeron en un 20.4%, los autos subcompactos se redujeron el 10%, los autos compactos disminuyeron un 23.5% y las minivans cayeron un 8.5% (AMIA, 2021).

A nivel global, unos pocos conglomerados automotrices que ejercen un control significativo sobre el mercado, ya sea a través de submarcas o diversos segmentos comerciales, abarcando

desde automóviles hasta camiones de carga, autobuses, entre otros. Las empresas destacadas en ese ámbito suelen ser originalmente de origen alemán, estadounidenses y japonés, y que no solo tienen presencia en el mercado nacional, sino que también destacando a nivel mundial. El impacto es aún mayor cuando estas empresas toman en cuenta la demanda de productos intermedios de las empresas locales en sus mercados.

Sonora Chihuahua Coahuila Nuevo León San Luis Potosí HYUNDE gm gm STELLANTIS Ford Ford Hermosillo Chihuahua Saltillo Ramos Arizpe Pesquería San Luís Potosí San Luís Potosí Pesquería Baja California Guanajuato **TOYOTA** gm HONDA Ford Tecate Silao Celaya Irapuato Aguascalientes TOYOTA Apaseo el Guanajuato Grande Aguascalientes 1 y 2 ∞ W Aguascalientes San José Puebla Chiapa Jalisco HONDA El Salto Estado de México Morelos gm STELLANTIS NISSAN Cuautitlán Toluca Toluca Nota: La planta de Infiniti - Mercedes Benz es conjunta (COMPAS). Civac

Figura 4. Plantas de fabricación de vehículos ligeros, motores y transmisiones pertenecientes a las empresas asociadas a la AMIA

Fuente:(AMIA, 2023)

Las automotrices de mayor relevancia en México, entre las cuales destacas General Motors, Toyota, Nissan, Honda, Volkswagen y Kia, concentran aproximadamente el el mercado de vehículos ligeros en el país representando el 74% (Mendoza, 2019).

1.2.1 Principales marcas automotrices a nivel nacional

México es uno de los mercados más competitivos para la venta de automóviles, tiene alrededor de 40 marcas automotrices internacionales, que ha incrementado la entrada de nuevas marcas particularmente en la última década, sacudiendo las listas de ventas que estaban dominadas por marcas estadounidenses, japonesas y alemanas hasta la llegada de las nuevas armadoras chinas y surcoreanos.

Según datos publicados por el INEGI, las ventas de vehículos ligeros nuevos alcanzaron las 120,862 unidades, registrando un aumento significativo del 24.1% en comparación con diciembre de 2021. Según informa AMIA (2022), en el año 2022, se contabilizaron un total de 1,086,058 vehículos ligeros nuevos vendidos, reflejando un incremento del 7.0% con respecto a las cifras reportadas en 2021.

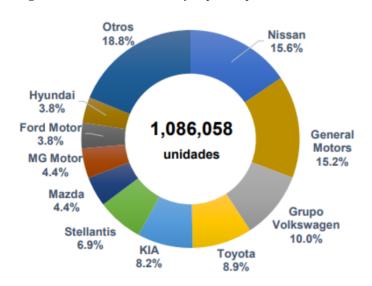


Figura 5. 10 marcas con mayor participación del mercado en México

Fuente:(AMIA, 2022)

La crisis ha dejado un impacto notable en las ventas de automóviles, de acuerdo con García (2021), experimentaron una disminución del 28% en comparación con el año anterior, totalizando 949,353 unidades vendidas. El cierre de concesionarios, la paralización de fábricas, la adaptación de las marcas hacia las ventas digitales y las dificultades económicas de los consumidores han sido identificados como factores primordiales que contribuyeron a este significativo declive.

RANKING DE LAS 10 MARCAS AUTOMOTRICES MÁS VENDIDAS EN MÉXICO TOYOTA NISSAN 2 CHEVROLET 89,140 96.387 168.940 165.117 KIA 8 MG MOTOR MAZDA VOLKSWAGEN 6 CHRYSLER 48 112 85 941 58.650 MD. FORD 1 NHYUNDAI 41,357

Figura 6. Ranking de 10 marcas de automóviles más vendidas en México

Fuente: Elaboración propia con base en (AMIA, 2023)

La marca Nissan Mexicana durante el periodo 2020-2022 concluyó como líder en ventas de alrededor de 567,285 unidades de acuerdo con AMIA que se muestra en la figura 33. Lográndose posicionar por alrededor de 12 años consecutivos como marca preferente del mercado mexicano posicionándose en número uno en ventas.



Figura 7. Ventas de la Marca Nissan Mexicana periodo 2020-2022

Fuente: (AMIA 2023)

Por la pandemia del COVID-19 el sector automotriz presento múltiples retos mediante la paralización de ensambladoras, el confinamiento, etc. Al cierre del año fiscal 2020, Nissan Mexicana vendió 194,427 unidades cantidad que representó el 20.9% del mercado. Nissan Mexicana es la marca de automóviles que creció un 0.8 en comparación contra el mismo periodo del año fiscal 2019, reafirmando su liderazgo por 142 meses seguidos en el mercado mexicano. En el año fiscal 2021 continúo como líder en ventas con una participación de mercado del 19.2% vendiendo más de 193 mil unidades. En el año 2022 hubo un decrecimiento con 168,940 unidades vendidas lo que represento el 17.2% de participación en el mercado.

1.2.2 Importancia del sector automotriz en México

La caída de una amplia gama de actividades económicas y el cierre de numerosas empresas en el país han tenido un impacto evidente en el empleo, producción y el gasto y consumo de las familias. Este impacto se reflejó, en parte, en la reducción de recursos fiscales, según lo reportó el SAT. Entre los indicadores relevantes, se destaca una disminución del 2.8% en el

ISR, seguido por una reducción del 0.8% en el IVA, y una contracción del 19.8% en el IEPS durante el primer bimestre de 2021 (El Financiero, 2021).

La industria automotriz representa un papel fundamental en la economía mexicana, por lo que, respaldarla se convierte en una prioridad. Las estrategias gubernamentales, mediante políticas fiscales y monetarias, son relevantes para el sostenimiento y el desarrollo de la industria. Es esencial examinar la influencia directa del gobierno en el rendimiento de la industria automotriz y evaluar cómo estas políticas afectan la competencia, con el objetivo de anticipar y guiar el futuro de las políticas gubernamentales. Asimismo, comprender el impacto de estas políticas en la competencia es esencial para mantener un mercado equitativo, fomentando la calidad y eficiencia en la producción de vehículos.

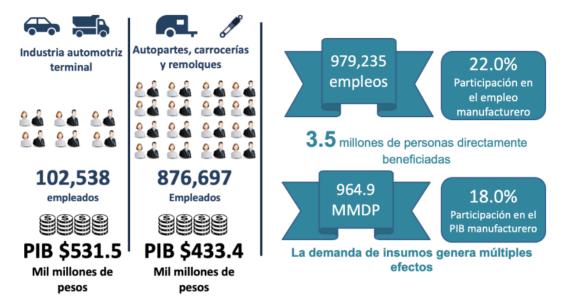
Figura 8. La industria automotriz en México



Fuente:(AMIA, 2023)

Según la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), el sector automotriz desempeña un papel significativo en empleos directos generando, 979,235 y alrededor de 3.5 millones de empleos indirectos. Destacando que, por cada empleo directo en este sector, generan en otras industrias como de servicios y construcción de 4 a 6 empleos indirectos.

Figura 9. Empleo y PIB en la industria automotriz (2021)



Fuente:(AMIA, 2023)

México se distingue como uno de los principales productores de automóviles a nivel mundial, según estadísticas el AMIA. En 2020, se posiciono en el cuarto lugar como exportador global de automóviles, con un total de 3.3 millones de vehículos vendidos. Además, se ha consolidado su posición como uno de los mayores centros de fabricación de autopartes, atrayendo inversiones significativas de empresas internacionales. De esta manera la industria automotriz no solo refleja su contribución en el PIB con el 4%, si no también en su impacto en el PIB manufacturero con una contribución del 18%. Este desarrollo industrial ha estimulado las exportaciones e importaciones en diferentes sectores de la economía nacional, además de la adopción de tecnologías emergentes, especialmente en el ámbito de vehículos eléctricos y autónomos. Este cambio en la demanda ha generado nuevas oportunidades de investigación y desarrollo para México.

1.3 Agencias automotrices en Veracruz

La pandemia del COVID-19 paralizó la industria automotriz restringiendo el flujo de vehículos a través de los puertos de México. De enero a mayo del 2021, la cantidad de vehículos en operación en Veracruz fue de 241,624, 40.5% menos que los 405,925 del periodo correspondiente del 2020, según datos de la secretaria de transporte (SCT).

El presidente de la Asociación de Distribuidores de Automotores Luis Carlos Palomar de los estados de Tabasco y Veracruz, menciona que Veracruz ahora se posiciona en sexto lugar en ventas de automóviles del país y acapara el 3.7% del mercado automotriz.

Señalo que las compras de unidades cero kilómetros subieron en enero el 10.5%, 12.6% en febrero, 13.5% en marzo, 9.5% en abril y el 12.1% en mayo. El estado de Veracruz adquirió el mes pasado 300,883 unidades motoras, camioneras, compactos y subcompactos, un aumento de 12.1% en comparación con los 300,464 que movilizaron las agencias distribuidoras en el mismo mes de 2022 (Diario de Xalapa, 2022).

¿Qué tipo de autos se venden más en el Estado de Veracruz?

Entre enero y octubre del 2022, las ventas en Veracruz estuvieron dominadas por vehículos compactos económicos con 12,268 vendidos, seguidos por subcompactos con 7,984 vendidos.

Palomar Mendoza (2022), señalo que los precios están subiendo alrededor del 8% lo que corresponde a la inflación, por lo que a pesar del impacto de la pandemia y lo ocurrido en otros sectores, no ha superado el nivel normal.

Afirmo la AMDA, que la situación es favorable dado que la pandemia ha reducido los inventarios en la industria debido a la falta de conectores y chips, lo que dificulta las ventas en la sala de exhibición, ya que los clientes esperan hasta 3 meses para recibir sus vehículos, así como la incertidumbre entre las concesionarias para abastecerse (Diario de Xalapa, 2022).

1.3.1 Principales agencias automotrices en el Estado de Veracruz

De acuerdo con, Luis Carlos Palomar Mendoza, director general estatal de AMDA, revela que el 57.1% del total de las compras en el país las proveen las empresas de Nuevo León, Ciudad de México, Jalisco, Puebla. Estado de México y Guanajuato.

En lo que respecta a las preferencias de los consumidores en Veracruz, tienden a inclinarse por vehículos compactos y subcompactos, así como por los autos de mejor lujo. Entre las marcas favoritas de los veracruzanos se encuentran:

Tabla 2. Principales marcas de vehículos y los que más vendieron en el 2022

| Marca | Auto preferido | | |
|-----------|---|--|--|
| Chevrolet | Chevrolet Tracker, con 865 unidades vendidas. | | |
| | Su costo es de \$388, 400.00. | | |
| | Camioneta 4x4 todo terreno, amplia y cuenta con 3 | | |
| CHEVROLET | versiones: | | |
| | • LS | | |
| | • LT | | |
| | • Premier. | | |
| | Chevrolet Cruze con 812 unidades vendidas. | | |
| | El precio varía de acuerdo a la versión y equipamiento; que | | |
| | va de la versión más económica en \$341,300.00 y la más | | |
| | cara en \$434,000.00. | | |
| | Chevrolet Captiva con 746 vehículos vendidos. | | |
| | Su precio es ronda de \$445,900.00 a \$491, 400.00. | | |
| | Tiene dos versiones: | | |
| | LT tiene espacio de 5 pasajeros | | |
| | • Premier con 7 espacios. | | |

| | Т |
|----------|---|
| | Aveo Chevrolet con mil 130 unidades vendidas, |
| | Tiene un precio de \$261,900.00 a \$287,400.00 pesos. |
| | |
| Honda | Honda CR-V con 3,409 unidades vendidas |
| | Con un costo que ronde en \$710,900.00 a \$819,900.00 |
| | pesos |
| | Tiene 3 versiones: |
| HONDA | Honda CR-V Turbo. |
| | Honda CR-V Turbo plus. |
| | Honda CR-V Touring. |
| | Honda City, el sedán más querido con n 2,885 unidades |
| | vendidas. |
| | Con un costo que ronda en \$354,900.00 a \$445,900.00 |
| | pesos |
| | Tiene 4 versiones: |
| | City Uniq TM. |
| | City Sport CVT. |
| | City Prime CVT. |
| | • City Touring CVT. |
| Chrysler | Pacifica 261 unidades vendidas |
| CHRYSLER | Con un precio de \$1,010,000.00 a \$1,190,000.00 pesos. |
| | Tiene 3 versiones: |
| | Chrysler Pacifica Limited. |
| | • Chrysler Pacifica Limited + Paquete Family & |
| | Safety. |
| | Chrysler Pacifica Pinnacl. |
| | <u> </u> |

Nissan



Nissan Kicks con 521 unidades vendidas.

Su costo es de \$388,900.00 a \$511,900.00 pesos.

Tiene seis versiones distintas:

- Kicks Advance MT
- Kicks Advance CVT
- Kicks Exclusive CVT
- Kicks Platinum CVT
- Kicks Platinum CVT Bitono
- Kicks e-Power

Versa con aproximadamente 1,067 vehiculos vendidos.

Su precio va desde los \$322,500 a \$425,900, cuenta con versiones:

- Sense TM o CVT
- Advance CVT
- SR
- Exclusive

Nissan March uno de los más solicitados con 1,416 vehículos vendidos.

Los precios rondan los \$235,900.00 a \$289,900.00

Tiene cuatro versiones con diferentes:

- March Advance CVT
- March Advance TA
- March Exclusive TM
- March Exclusive TA

Hyndai

Hyundai Tucson con 2,985 unidades vendidas

Los precios rondan en \$479,900.00 a \$624,900.00 pesos.

Tiene 3 versiones:

GLS



- Limited
- Limited Tech.

KIA



Kía Seltos con 655 unidades

Los precios rondan de los \$408,900.00 a \$505,900.00 pesos

Este vehículo cuenta con 4 versiones:

- Ex
- Ex pack
- Sx
- GT line

Kia Rio Sedan con 1,469 unidades vendidas.

Su precio va de los \$265,900.00 a los \$380,900.00 pesos

Rio hatchback con 528 carros vendidos.

Su precio se encuentra desde \$315,900.00 a \$400,000.00 pesos

Ford



Ford Serie F con alrededor de 2,000 unidades vendidas.

Tiene un precio de \$980,335.00 pesos

Ford Mustang con alrededor de 1,245 unidades vendidas.

Tiene un precio de alrededor de \$2,092,000 pesos.

Tiene 5 versiones:

- Ford Mustang Ice White
- Ford Mustang Shelby GT500 Heritage Edition
- Ford Mustang GT California Special
- Ford Mustang Coastal Limited
- Ford Mustang Stealth

Volkswagen



Vento con 611 carros vendidos

El precio ronda en \$253,920.00 a \$310,490.00 pesos Está disponible en cuatro versiones:

- Vento Starline TM
- Vento Starline Tiptronic
- Vento Join TM
- Vento Join Triptronic

Fuente: Elaboración propia con base a Diario Xalapa, 2022

1.4 Agencias automotrices en Tuxpan de Rodríguez Cano Veracruz

Especialmente en el sector automotriz, los puertos de Altamira, Lázaro Cárdenas, Veracruz y Tuxpan, son los puertos más afectados y esto ha tenido un impacto en dicho sector. Según estimaciones de la Asociación Mexicana de la industria Automotriz (AMIA) el desafío logístico ha afectado entre 15,000 y 20,000 vehículos exportados con relación a los puertos clave, subrayando la necesidad de estrategias adaptativas para mitigar y asegurar la fluidez de la cadena de suministro.

El municipio de Tuxpan, forma parte de los 212 municipios del Estado de Veracruz y ubicada en la zona norte de la Huasteca Veracruzana. Limita al norte con Tamiahua y Naranjos, al oeste con Temapache, al sur Tihuatlan y Poza Rica. La distancia aproximada desde la cabecera municipal hasta el noroeste de la capital del estado, por carretera, es de 350 Kilómetros. Dicha ubicación geográfica coloca a Tuxpan en una posición estratégica en el norte de Veracruz, con límites claros y una conexión relevante con la red vial. (Tuxpan,2023).

1.4.1 Principales agencias automotrices en Tuxpan de Rodríguez Cano Veracruz

Las agencias de autos desempeñan un papel crucial como puntos de venta y representantes de los fabricantes de dichas marcas de automóviles. Las personas que están interesadas en

adquirir un vehículo, pueden consultar modelos existentes y solicitar información adicional

del mismo, algunas pueden ser:

Versiones disponibles

Potencia del vehículo

* Rendimiento de combustibles

Capacidad de pasajeros y carga

Colores y accesorios

Adaptación de accesorios

Transmisión

Opciones de financiamiento

Seguro

Entre otras

Dentro de estas agencias, se realizan una variedad de funciones que abarcan aspectos legales

y administrativos para facilitar la venta y entrega de vehículos, ya sean nuevos o seminuevos.

Es fundamental reconocer que las agencias automotrices están adaptándose a tendencias

mundiales, lo que no solo contribuye a un negocio más rentable si no que a su vez responde

a las necesidades del mercado actual, que cada vez utiliza más herramientas digitales.

Actualmente en la ciudad de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz cuenta con 4 agencias

automotrices:

1. Nissan Car One del Golfo S.A de C.V

Página web: https://www.nissantuxpan.mx/

Ubicación: Blvd. Independencia 142, Enrique Rodríguez Cano, Túxpan de Rodríguez Cano,

Ver. Tuxpan, Veracruz de Ignacio de la Llave 92880

34

2. Volkswagen Tuxpan

Página web: https://vw-tuxpan.com.mx/

Ubicación: Av. Independencia 144, Col. Burocrática. Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz

de Ignacio de la Llave 92880

3. Chevrolet Tuxpan

Página web: https://www.chevroletpozarica.com.mx/

Ubicación: Avenida Demetrio Ruiz Malerva Esquina José Adem Chain s/n Col Jardines de

Tuxpan, Tuxpan, México

4. Distribuidor FIAT Chrysler Punto de venta

Página web: https://chryslertuxpan.com.mx/

Ubicación: México-Tuxpan, Esq. 5 de mayo S/N, Santiago de la Peña, 92770 Tuxpan de

Rodríguez Cano, Ver.

1.5 Car One del Golfo S.A de C.V

Antecedentes o historia



El 1 de junio de 2013 fue fundada Car One Tuxpan S.A. de C.V. con ubicación Av. Independencia No. 146 col. Enrique Rodríguez Cano, Tuxpan, Ver.

El 1 de enero de 2017 cambia de Razón Social de "Car One Tuxpan S.A. de C.V." a "Car One del Golfo S.A. de C.V." tras

haberse fusionado con Car One del Golfo S.A. de C.V. (Poza Rica) quedando Poza Rica como Matriz, y Tuxpan como Sucursal.

Incrementando la satisfacción de sus clientes, brindando atención y servicios profesionales de alta calidad, mediante el uso de técnicas y personal capacitado, comprometido con el éxito y crecimiento de la organización.

Es una empresa líder y altamente competitiva en el sector automotriz, brindando productos y servicios de alta calidad, para lograr la satisfacción total de sus clientes.

Está comprometido a suministrar servicios de calidad mediante el uso eficiente de sus recursos, garantizando a sus clientes una atención oportuna y efectiva, para satisfacer sus necesidades, expectativas económicas, de seguridad y funcionamiento.

Misión:

"Ofrecer productos y servicios automotrices innovadores que superen las expectativas de nuestros clientes, brindando una actitud positiva y profesional para que cada día sean más quienes disfruten nuestra marca."

Visión:

"Ser el distribuidor número 1 en la zona líderes en atención y satisfacción del cliente."

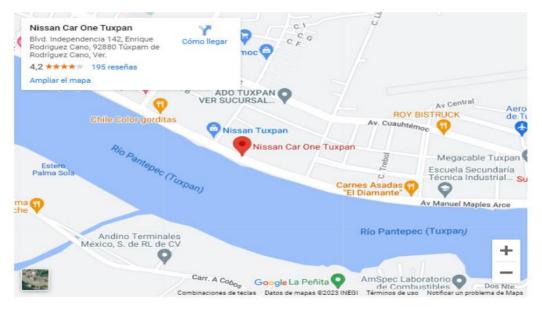
Valores:

- Servicio
- Calidad
- Productividad
- Honestidad
- Respeto
- Innovación
- Participación y desarrollo

Ubicación:

Blvd. Independencia 142, Enrique Rodríguez Cano, Túxpan de Rodríguez Cano, Ver. Tuxpan, Veracruz de Ignacio de la Llave 92880

Figura 10. Ubicación de la empresa Car One del Golfo S.A de C.V



Fuente: Google Maps

Organigrama:

Car One del Golfo S.A de C.V es una empresa que opera desde 2013, actualmente cuenta con ___ empleados activos que trabajan en las diferentes áreas que la componen.

Distribuidor 456

Gerente de Ventas

Recursos Humanos

Crédito y Cobranza

Apy

Recursos Humanos

Control de Caldad

Recursos Humanos

Recu

Figura 11. Organigrama de Car One del Golfo S.A de C.V

Fuente: Proporcionado por la empresa Car One del Golfo S.A de C.V., de Tuxpan, Veracruz.

Capítulo II. Marco teórico

2.1 Origen de las agencias automotrices en México

El crecimiento del sector automotriz en México, es resultado de una compleja interacción de diversos factores, eventos y cambios, incluyendo la evolución a nivel global, y la adaptación de la política industrial a nivel nacional. Estas dinámicas han permitido al sector a mantener un proceso de desarrollo constante, ya que México cuenta con una capacidad para responder a tendencias globales.

El sector automotriz en México es fundamental, por ello, se han establecido programas de desarrollo, que se conocen como "Decretos automotrices", los cuales son emitidos por el gobierno federal y tienen como objetivo la regulación de la producción y ventas en la industria automotriz. Brown (1997) menciona que entre las disposiciones contempladas incluyen restricciones a la participación de la inversión extranjera en las empresas de autopartes y limitaciones al número de empresas terminales, dichas medidas buscan mantener un equilibrio en el sector y promover el desarrollo sostenible del sector automotriz en México como:

- 1. Regulación de importación de vehículos aborda la entrada de vehículos extranjeros al mercado mexicano, en donde pueden existir restricciones o aranceles específicos, buscando mantener un equilibrio en el mercado interno.
- Importación de autopartes producidas localmente, haciendo referencia a la importación de componentes o partes que con anterioridad se producían en México, esta regulación busca preservar la producción nacional y la participación de la industria local.
- 3. La producción en empresas terminales, se busca que las empresas fabriquen componentes clave en lugar de ensamblaje estableciendo porcentajes mínimos de partes y materiales que deben provenir de fuentes nacionales (Brown, 1997)

La perspectiva de Niels (1996), basada en un modelo de organización industrial, destaca la importancia de la apertura comercial, impulsada por tratados como el de libre comercio, para convertir a la industria automotriz en un elemento crucial para el bienestar delos mexicanos mediante la producción y el empleo generando un impacto positivo de la economía del país. Por otro lado, el modelo de datos llamado panel, de acuerdo con el estudio de Buckley et. Al (2007) releva la importancia de la inversión extranjera directa (IED) como un factor determinante para la industria automotriz en China para la primera mitad de la década de 2000, asociando con mejoras en la productividad industrial y laboral.

De acuerdo al análisis de Miranda (2007) el crecimiento histórico del sector automotriz mexicano se puede resumir en 6 etapas principales (figura 11).

SEXTA ETAPA

O

SEXTA FASE

Enfoques modernos para mejorar la competitividad y el desarrollo del mercado interior.

Tratados de libre comercio y Liberación Gradual de la Industria Automotriz

O

1990 - 1993
Inicio de la Liberación Comercial

TERCERA ETAPA

O

1977 - 1989
Enfoque orientado en mejorar la competitividad internacional mediante la protección comercial y la promoción de las exportaciones

SEGUNDA ETAPA

O

1962 - 1976
Crecimiento basado en la sustitución de importaciones

PRIMERA ETAPA

D

1925 - 1960
El surgimiento e inicio de la Industria Automotriz (1925-1960)

Figura 12. Etapas de la industria Automotriz en México

Fuente: Elaboración propia con base a Miranda (2007)

Etapa 1: El surgimiento e inicio de la Industria Automotriz (1925-1960)

Durante la etapa 1, el surguimiento de la industria automotriz mexicana tuvo hitos significativos con las cuales destacan 3 empresas:

- ❖ En 1921, Buick es el primer fabricante de automóviles establecido en México marcando el inicio de la presencia de la industria en el país.
- ❖ En 1925, entra a México la empresa Ford Motor Company, destacando por su capacidad de producción de hasta 100 autos diarios y la apertura de un showroom, consolidando su presencia en el mercado.
- ❖ En 1935 entra oficialmente General Motors a México, contribuyendo al desarrollo y crecimiento continuo de la industria automotriz en el país.
- ❖ En 1938 se establece Automex, una entidad destinada al montaje de vehículos para abastecimiento interno, consolidando la industria automotriz mexicana (Miranda,2007).

Etapa 2: Crecimiento basado en la sustitución de importaciones (1962 –1976)

En 1962 la industria automotriz empezó a prosperar debido a la implementación del primer decreto automotriz. En aquel entonces, solo estaban establecidas plantas dedicadas exclusivamente al ensamble, y alrededor del 20% de los componentes de origen nacional, donde las ventas en su mayoría, dependían en gran medida de vehículos importados (Miranda, 2007).

El decreto fue concebido para abordar las necesidades del mercado local, contemplando diversos puntos, entre los cuales destacan:

- * Restringir la importación de vehículos.
- Limitar las importaciones de ensambles completos, incluyendo motor y transmisión.
- ❖ Establecer un contenido nacional mínimo del 60% en la producción nacional.
- * Restringir la participación de inversión extrajera en las fábricas de autopartes al 40%.

Mantener controlados los precios con el fin de regular las ganancias y fomentar mejoras en la productividad.

De acuerdo con Miranda (2007) en esta etapa, algunas empresas comienzan a trabajar de acuerdo al marco regulatorio ya establecido, por ejemplo:

- ❖ Volkswagen inició operaciones de ensamble en el estado de México en 1964 y posteriormente inauguró un centro de producción en Puebla en 1967.
- Ford en el mismo año, expandió su producción con la construcción de dos fábricas en el Estado de México.
- General Motors, en 1965 estableció una planta de fundición y motores en Toluca, destinada a suministrar piezas fundidas y motores.
- ❖ Además, en 1964 Chrysler también inauguró una planta de motores en Toluca, seguida de una planta de ensamblaje en 1968.
- ❖ En 1961 Nissan Mexicana dio inicio a sus operaciones en la planta Ciudad industrial del Valle de Cuernavaca, en el estado de Morelos, donde fabricó el Datsun Sedan Bluebird.

Etapa 3: Enfoque orientado en mejorar la competitividad internacional mediante la protección comercial y la promoción de las exportaciones (1977-1989)

El gobierno de México ha introducido nuevas políticas regulatorias con el objetivo de mejorar el rendimiento del mercado automotriz. En 1972, se aprobó otro decreto sobre automóviles para disminuir el porcentaje mínimo de contenido nacional en los automóviles importados a México. En donde al mercado de exportación donde los productores de los sectores de la industria automotriz deben destinar el 30% del valor de sus importaciones al mercado de exportación.

Si bien el decreto trató de promover aún más la industria automotriz, en realidad fue diferente como indica Miranda (2007): "La industria automotriz en 1975, exporto menos del 16% de

las exportaciones de la industria, por lo que ese mismo año la balanza comercial estaba en crisis".

De acuerdo con Brow (1998), al fenómeno de las exportaciones se atribuyen 2 principales factores a la dificultad para hacer frente al impacto de la crisis del petróleo y la devaluación del peso de 1976 provocando cambios en la estrategia gubernamental.

Por el descubrimiento de yacimientos petrolíferos se crean estrategias para fortalecer la economía mediante el mercado nacional y las condiciones competitivas en el ámbito internacional del sector, en 1977 se promulgó la Tercera Ley del Automóvil, cuya legislación tenía como principales objetivos transformar a México en un país exportador altamente competitivo, para lo cual se estableció lo siguiente:

- Garantizar el 50% de la facturación de las ensambladoras provengan de la exportación de autopartes de producción local.
- El capital extranjero no debe constituir la mayoría de las inversiones (Miranda,2007)

Por ello, las empresas norteamericanas comienzan a incrementar su inversión en el Norte de México, impulsadas por mejorar la competitividad y la infraestructura para competir en mercados internacionales, algunos ejemplos notables incluyen la instalación de plantas de motores y ensamblaje, por parte de:

- ❖ En 1981, General Motors estableció una planta de ensamblaje y motores en el complejo Ramos Arizpe, Coahuila.
- ❖ De igual manera en 1981, Chrysler se instaló en Ramos Arizpi.
- ❖ Ford inauguró en 1983, una planta de motores en Chihuahua y en 1986 en Hermosillo Sonora estableció una planta de ensamblaje.

Según Miranda (2007), las empresas iniciaron un proceso de reestructuración que involucró principalmente la contratación de personal más capacitado debido a la introducción de nueva

tecnología. A pesar de estos esfuerzos, la superación del déficit comercial resulto insuficientes y continuaron durante los siguiente 5 años.

La transferencia de la tecnología fue crucial en el proceso de reestructuración industrial, evidenciándose en el establecimiento de diversas plantas productivas equipadas con maquinaria de última generación, equipos modernos y condiciones de trabajo renovadas. Estas contrastan marcadamente con las fábricas más antiguas de la década de 1960, principalmente ubicadas en su en la Ciudad de México (Moreno Brid,1996).

Se promulgo en 1983 un nuevo decreto denominado "Decreto de Racionalización de la Industria Automotriz", que determinó el rumbo del fortalecimiento de las exportaciones. Este decreto, combinado con un aumento en la productividad y la demanda interna, contribuyó al logro de un equilibrio en la balanza comercial y un superávit comercial y desarrollo industrial. Según lo señala Miranda (2007), el gobierno llevó a cabo la venta de sus acciones en Renault y Vehículos Automotores de México (VAM) a inversionistas norteamericanos y franceses, marcando el fin de la inversión de capital público en el sector de terminales.

Etapa 4: Inicio de la Liberación Comercial (1990-1993)

En diciembre de 1989, se emitió un nuevo decreto para la Modernización y Fomento de la Industria Automotriz, consolidando logros previos al aprobar la importación de vehículos nuevos. En el cual se establece que, para competir en el contexto de la globalización de la industria, era imperativo ajustar tanto la industria en el marco de regulación económica impulsando simultáneamente tasas aceleradas de inversión, con el objetivo de mejorar la productividad, la eficiencia y la tecnología a nivel internacional (Miranda, 2007).

Resultado que en los años de 1991 y 1992 el sector mantuvo un 15% de los autos vendidos en México, cifra que aumentó al 20% al año siguiente manteniendo un saldo positivo en su balanza comercial.

De acuerdo con Moreno Bird (1996), las empresas recibieron 30% de sus inversiones equivalentes a concesiones fiscales. Además, la industria de autopartes se fortaleció al exigir a los fabricantes de automóviles la obligación de incluir al menos el 36% de los componentes locales en vehículos producidos en México.

Etapa 5: Tratados de libre comercio y Liberación Gradual de la Industria Automotriz

En la etapa indicada por Miranda (2007), destaca que el 1 de enero de 1994 con la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), la industria comenzó una transformación significativa, superando los cambios observados en años anteriores. El objetivo del sector automotriz en las negociaciones de acuerdos globales se revela como trascendental, dada la con en el intercambio económico entre México, Canadá y Estados Unidos, los aspectos más relevantes derivados de la firma del contrato son:

- Las tarifas las importaciones arancelarias experimentaron una reducción del 50%.
- ❖ La tarifa de importación aplicable a vehículos y camionetas se disminuyó del 20% al 10%.
- ❖ La tasa impositiva sobre autopartes transitó de un 14% en 1993 a un 10% en 1994 y posteriormente a un 3% en 1981.
- ❖ La reserva de contenido local para vehículos fabricados en México fue estipulada de acuerdo con el siguiente escenario: 34-36% en 1993, 29% en 1998 y 0% en 2004.
- ❖ El índice de compensación comercial cayó de 1.75 a 0.8 y las empresas manufactureras con sede en México aceleraron el ritmo de las importaciones (Miranda, 2007).

La investigación realizada por el ministro de Desarrollo Económico para comparar México y Canadá de acuerdo en los factores de competitividad de la industria automotriz arrojo las siguientes conclusiones:

- 1. Existen 2 razones principales para invertir en México en cuanto a la industria terminal las cuales se deben a los bajos costos laborales y las expectativas de una creciente demanda interna de automóviles.
- 2. La fuerza laboral mexicana se muestra tan productiva como su contraparte canadiense en términos de equilibrio de capital empleado.
- 3. La entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio con la comunidad Económica Europea (CEE), el 1 de julio de 2000 se proyecta como un elemento que afectará significativamente a las inversiones en la industria del automóvil a largo plazo.
- 4. Para la industria de terminales, se espera que las inversiones a largo plazo se aumenten significativamente mientras que el excedente de capacidad instalada existente determinará un papel determinante en las inversiones en nuevos centros de producción a corto plazo (Industry Canada and The Ontario Ministry of Economic Development, 2001).

En esta etapa, tanto la industria de terminales como la industria de autopartes ha experimentado una mayor integración y desarrollo tecnológico además del proceso de ensamble y una rara integración de fabricación.

Etapa 6: Enfoques modernos para mejorar la competitividad y el desarrollo del mercado interior.

En 2003, se emitió el decreto "Apoyo a la competitividad de la Industria Automotriz Terminal y promoción del Desarrollo del Mercado Automotriz Nacional". Mediante el cual se reconoció la entrada en vigor de la actual liberación firmada por México, que incorpora elementos del Tratado de Libre Comercio con la Comunidad Económica Europea y el Tratado de Libre Comercio Estadounidense. Destacando la importancia de implementar nuevos mecanismos para fomentar una mayor competitividad en la industria.

Según Miranda (2007), el decreto contempla:

- 1. Continuar estimulando la inversión en la expansión y/o construción de instalaciones productivas en México.
- 2. Facilitar el registro de nuevas empresas manufactureras del sector terminal en el país, con una inversión mínima de 100 millones de dólares estadounidenses, y se planifiquen producir al menos 50,000 unidades de vehículos anuales en un lapso de 3 años desde el inicio de sus operaciones.
- 3. Establecer preferencias para la importación de ciertos vehículos con arancel 0%, con un descuento aplicable hasta el 10% sobre la producción del año anterior.
- 4. Mantener y fortalecer los programas de capacitación en México, promoviendo la trasferencia tecnología y proveedores locales en la industria automotriz.

2.2 Impacto del COVID-19 en México

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020), el impacto del COVID-19 en el PIB global en 2020 fue una contracción del 5.2%. Las economías desarrolladas experimentaron una disminución del 7.0%, mientras que las económicas en desarrollo se vieron afectadas en un 1.6%. Esta grave crisis de la economía está reduciendo el poder adquisitivo de todos los clientes de la organización, generándoles una crisis financiera ya que sus ventas se ven afectadas. Ante este escenario, se hace imperativo tomar decisiones urgentes para adaptarse a los cambios en la economía y en el comportamiento de los clientes potenciales. En el periodo de abril a junio de 2020, el producto interno bruto (PIB) desestacionalizado a precios constantes registro una disminución del 17.1% de manera intertrimestral y un 18% interanual (INEGI,2020).

De acuerdo con Sánchez Juárez (2020), los cierres técnicos y cierres parciales afectaron al 44% de las grandes empresas, al 51% de las pequeñas y medianas empresas, y al 60% de las microempresas. Las microempresas son las más afectadas por las suspensiones técnicas y los cierres parciales (el 93% de todas las empresas afectadas). El 40% de la muestra total no se vio afectada por cierres parciales (56% para grandes empresas, 49% para pequeñas y medianas empresas y 40% para microempresas).

Por consiguiente, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (2020) reporto entre marzo y mayo más de 1 millón de empleados formales perdidos; el desempleo aumento marcadamente en junio y alcanzó el 5.5%, lo que corresponde a 2.8 millones de desempleados. El cierre de las operaciones no esenciales implica que las empresas no reciben ingresos, pero siguen cumpliendo con obligaciones patronales y tributarias, aportaciones al IMSS e infonavit, pagos de alquileres y servicios, lo que ha obligado a muchas empresas cerrar, reducir planes de expansión significativamente sus ingresos y reducir su capacidad operativa y rentabilidad.

Para fortalecer las bases de la estrategia de la Nueva normalidad e incentivar a las empresas a adoptar procesos que garanticen mejores retornos, el IMSS ha impulsado el Reconocimiento Estrategias Destacada de Seguros de Salud, otorgando a las empresas que se autoevaluaran en la plataforma. Tres acciones clave para una estrategia saludable de regreso al trabajo en respuesta al COVID-19:

- 1. Lanzaron la plataforma educativa CLIMSS.
- 2. Implementación de un programa de asesoría para el regreso al trabajo en todo el país para ayudar a los afiliados y centros de IMSS.
- 3. Reconoce a las empresas que han recibido premios de seguridad y salud por seguir dichas medidas (Sánchez Júarez,2020).

Estos esfuerzos se sumaron a otras estrategias implementadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). El virus de la influenza A (H1N1) 2009 en México fue mucho más corta con un total de 10,262 casos. Al realizar una comparación del impacto del virus y la actual pandemia del SAR-COV 2020 (figura 13) el número de desempleados disminuyó y los ingresos fiscales para empleados y empleadores aumentaron y continuaron aumentando en todo momento. Esto se puede ver con el inicio de la recuperación de agosto de 2020 y la mejora en los problemas de recaudación en septiembre de 2020.

Figura 13. Comparativa de impacto entre A H1N1 y SARS-COV-2



Fuente: IMSS 2020

Sanchez Juarez (2020), resalta que detrás de esos resultados se atribuyen a la planificación y ejecución de estrategias especificas destinadas a preservar los niveles de empleo y apoyar a las empresas que se esfuerzan por mantener seguras a sus familias, estas medidas incluyen:

Los Créditos Solidarios a la Palabra.

- Los contratos a plazos
- Las declaratorias de días inhábiles.
- Licencia COVID.
- Pagos en línea

Tanto sujetos juridicos como sus beneficiarios están incluidos en el regristro del IMSS. La población beneficiara de Medicina Familiar (UMF) alcanzó en 58'138,046, considerando la afiliación real de ambas y quedo plenamente constituida a finales de junio 2021. Sumando más de 11.6 millones de beneficiarios no registrados (pero con derechos), la población total cubierta por el instituto (excluyendo IMSS-BIENESTAR) es de 69'736,295 (figura 14), lo que representa más del 54.1% de la población del país.

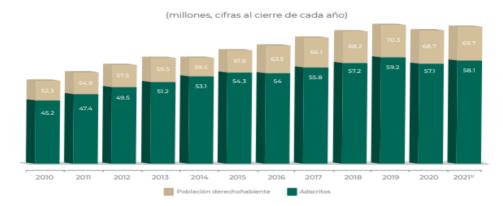


Figura 14. Población derechohabiente y adscrita, sin IMSS-BIENESTAR, 2010-2021

Fuente: IMSS 2020

Por otro lado, las industrias más gravemente afectadas son las de automoción, autopartes, electricidad y electrónicas, confección y vestido, equipos médicos, aeroespacial, metalurgia, electrodomésticos y procesamiento de productos.

Figura 15. Industrias más afectadas



Fuente: (T21, 2020)

Automoción

La Asociación Nacional de Productores de Autobuses, camiones y tractores (ANPACT), así como la Asociación Mexicana de Automotores (AMDA), la Industria Nacional de Autopartes (INA) y la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) solicitaron formalmente la inclusión de la secretaria de Economía y Salud en la gestión y mantenimiento de una lista semifuncional de actividades esenciales (T21, 2020).

Aeronáutica

La Federación Mexicana de la Industria Aeroespacial es reconocida como una "actividad esencial" durante la pandemia de COVID-19, subrayado que el transporte aéreo es fundamental en la gestión de la crisis sanitaria, ya que el traslado de suministros y equipos médicos depende de esta industria (México Industria, 2020).

Energía

El gobierno propone un plan de inversión energética por un monto de 339 mil millones de pesos (equivalentes a 13.173 millones de euros) con el objetivo de impulsar la reactivación economía del país durante la pandemia de COVID-19 (Economista, 2020). CNN Expansión (2020) la caída de los precios de petróleo fue catastrófica, E.U, cayó un 305% y alcanzó precios de petróleo negativos. El crudo mexicano cayó a 7.12 dólares por barril, impulsado enteramente por la caída del peso, así como por la caída del mercado de valores mexicano, la inflación alcanzando el 2.16% (desde el 3.15% actual), el aumento de la deuda y crecientes presiones económicas.

2.2.1 Impacto del COVID-19 en las agencias automotrices en México

La crisis sanitaria del COVID-19 está generando un impacto significativo en las cadenas globales y cadenas de suministro regionales, lo que incluye repercusiones en la industria automotriz en México. Es suficiente considerar la complejidad de un vehículo, compuesto por alrededor de 15,000 componentes (WTO, 2019), cuya producción hoy se reparte entre varias empresas y ubicaciones en diferentes países, lo que significa que los desarrollos de las TIC reducen los costos de coordinación y transacción fragmentando así la actual cadena de valor del automóvil.

Cuando se trata de producción de automóviles, Sturgeon y Biesebroeck (2011) sostienen que la tendencia dominante por razones políticas y tecnológicas, es que la integración internacional regional en México forma parte del sistema de mercado automotor norteamericano.

De acuerdo con Casado Izquierdo (2021), al analizar el impacto de la crisis del desempleo en el sector automovilístico a raíz del COVID-19, el primer factor a considerar es la dependencia de determinadas áreas de la industria, aunque emplea más personas en el norte del país. El Bajío es más dependiente sobre todo por el salario que genera. Sin embargo, Coahuila (Fiat Chrysler y GM) se convirtió en el estado más dependiente, con casi una cuarta parte de los salarios y una quinta parte de los empleados en el sector, seguido de Aguascalientes (Nissan) y San Luis Potosí (GM y BMW).

En los estados como Chihuahua y Nuevo León (región norte), Guanajuato (bajío) y Estado de México (región central) la industria automotriz emplea gran número de personas, pero la presencia de otras actividades las hace dependientes. Esta dependencia es evidente en la región central, especialmente en el estado de Morelos, a pesar de Nissan, mientras que en Puebla las plantas de VW y Audi son las más destacadas en términos salariales. A nivel regional, la pérdida de empleos afecta más a la región norte y bajío causada por el COVID-19 (Casado Izquierdo, 2021)

El sector norte se ha recuperado casi por completo y el bajío continúa demostrando importante recuperación, casi todos los estados estaban en número rojos, mientras que el crecimiento en la región central fue impulsado por la industria de autopartes en Morelos, en comparación con los principales estados automotrices de la región México y Puebla.

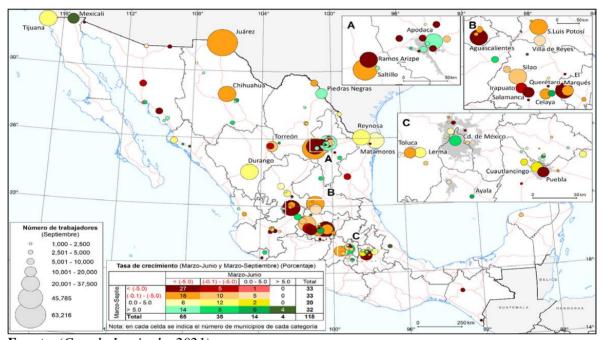


Figura 16. Distribución Municipal e impacto del COVID-19 en el empleo automotriz

Fuente: (Casado Izquierdo, 2021)

El mayor impacto de empleo se produjo en la industria automotriz en marzo, debido al cierre temporal por orden del gobierno federal hasta mayo del 2020 para detener la infección por COVID-19; entonces la situación empeoro en febrero 2021 cuando se interrumpió el suministro de electricidad y gas natural a las principales a las fábricas de automóviles del país debido a una fuerte helada en E.U (Linares Zarco, 2021).

Desde el punto de vista social, con respecto a la industria automotriz es una de las mayores fuentes de empleo en constante aumento, además de los numerosos programas e iniciativas empleadas por varios fabricantes de automóviles y los grupos de interés y comunidades en las que operan más de 980,000 puestos de trabajo que se concentran cada año en la

producción y montaje de autopartes, beneficiando alrededor de 3.5 millones de personas. Además, está industria impacta en casi 30 millones de empleos en todo el país a través de contribuciones de más de 219 sectores económicos en todo el país (Zozaya, 2023).

Fausto Cuevas (2020), director general de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), indica que en la actualidad se anticipa una disminución del 30% en la producción y la exportación de la industria como consecuencia del impacto del COVID-19.

Desde 1994, cuando México, Estados Unido y Canadá formaron el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), la industria automotriz se ha beneficiado enormemente: la producción mexicana se triplicó y las exportaciones de industrias de uso final y autopartes se multiplicaron por diez. Como resultado, México ha desarrollado cierta dependencia externa en el sector, incluido el nuevo acuerdo comercial T-MEC, que ha traído cambios importantes al sector (Godínez, Figueroa y Pérez, 2020).

El presidente de la Industria Nacional de Autopartes (INA) Oscar Albín, indica que, previo a la pandemia, la industria se ha reestructurado en respuesta a las demandas del mercado americano. Este fenómeno también se manifiesta en otros productos, como los vehículos ligeros, cuyo volumen de ventas en el primer semestre del año ha disminuido un 31.9% respecto a 2019, lo que supone un descenso de 204,000 vehículos.

Para incrementar las ventas de automóviles en México, además de estabilizar el empleo y el regreso a las oficinas, es imperativo reducir las tasas de interés, haciendo así más atractiva la adquisición de vehículos nuevos para los consumidores (Migueles, 2021). Fomentar la venta y producción de vehículos es de suma importancia a nivel nacional e internacional, considerando que México ostenta el sexto lugar como productor de vehículos ligeros.

En el año 2022, se proyecta que las exportaciones totales de México (excluyendo servicios) experimentarán un aumento del 16.9% en comparación con el 2021. Según Morales (2023),

este incremento se atribuye principalmente al crecimiento anual de las exportaciones no petroleras, que se espera que sea del 15.8%, así como al aumento anual de las exportaciones de petróleo, estimado en un 34.2%. Entre los sectores destacados, se observa el mayor crecimiento anual en exportaciones de productos automotrices con un 13.8%, seguido de textiles, prendas de vestir y cuero un 11%, equipos profesionales y científicos con un 6.4%, y alimentos, bebidas y tabaco con un 2.4% (Economista, 2023).

El crecimiento anual de exportaciones de automóviles derivó a un aumento en las ventas del 9.8% a los Estados Unidos y un aumento del 39.6% de las ventas a otros mercados. Además, el primer semestre del 2023 ingresará a México otros 1,398 millones en producción de autopartes (Morales, 2023).

Morales (2023), destaca anuncios de inversión que incluyeron:

- 1. Volkswagen: En octubre de 2022 anunció una inversión de 763 millones de dólares en su planta de Puebla, destinada a producir SUV eléctricos.
- BMW: En febrero de 2023 anunció una inversión de alrededor de 860 millones de dólares para expandir su planta en San Luis Potosí, contempla la fabricación tanto de automóviles como de baterías.
- 3. Stellantis: A inicios de 2023, anuncio una inversión inicial de 200 millones de dólares en su planta ubicada en Saltillo, Coahuila. Esta inversión enfocada en la producción de la RAM Promaster, marcando así la incursión de su primer vehículo eléctrico en México.
- 4. Tesla en marzo de 2023, se confirmó la construcción de una planta ensambladora en Santa Catarina, Nuevo León. Cuyo proyecto se centrará en la producción de una nueva innovación de vehículos eléctricos.
- 5. Jietu: En marzo de 2023, la empresa China anunció planes para invertir 3,000 millones de dólares durante el año 2023. Estos fondos se destinarán a la construcción de una planta de ensamblaje de motores de combustión interna y vehículos eléctricos en la región del Bajío.

2.3 La industria automotriz en México y sus beneficios de las cadenas de valor globales basada en datos y la industria 4.0

Zozaya (2023), hablando de temas económicos, resalta que, además de los datos del PIB, es relevante destacar que la balanza comercial de la industria automotriz alcanzará los 98,000,667 millones de dólares en 2022. Esta cifra equivale a 1.7 veces el monto de las remesas, 2.8 veces la inversión extranjera directa (IED) total y 4.7 veces las divisas generas en la balanza turística, considerara la principal fuente de divisas del país. Debido a esto, el comercio de automóviles es incluso mayor que la balanza de remesas y el turismo combinados.

En términos de innovación, el sector automotriz se halla inmersa en un periodo sin precedentes, marcado por una transición histórica hacia vehículos cero emisiones; y enfrentar obstáculos temporales como interrupciones en la cadena de suministro, materias primas escasas o más caras, el impacto de conflictos o responsabilidades geopolíticas (Morales, 2023). Los automóviles, camiones y autopartes son una parte importante de la manufactura mexicana, de acuerdo con AMIA (2023), México alberga a varios fabricantes de equipos originales (OEM) automotrices, entre los que se incluyen marcas como BMW, Ford, Generals Motor, Honda, Chrysler, Kia, Mazda, Nissan, GM, Mercedes Benz, Toyota, JAC, Volkswagen, entre otras. Estas empresas contribuyen tanto a la economía nacional como a la presencia global de la fabricación de vehículos.

La industria aeroespacial y automotriz está experimentando en la región norte en México una transición de la industria 3.0 a la industria 4.0. Sin embargo, algunas partes del sur y sureste del país aún enfrentan desafíos en términos de desarrollo industrial (Stankovic, y Filippo, 2022). Este cambio hacia la industria 4.0 implica la adopción de tecnologías avanzadas como la automatización, inteligencia artificial, etc., lo que contribuye a una mayor eficiencia y competitividad en la producción.

2.3.1 CMV basado en datos

Los datos pueden procesarse y analizarse en tiempo real y transmitirse mediante CVM. Es posible una mayor personalización manteniendo la velocidad y eficiencia. Los datos de cliente se transmiten directamente como datos de la maquina (Filippo, 2023).

A nivel mundial, se anticipa que el intercambio de datos generará beneficios operativos por un total de 36 mil millones de dólares para los fabricantes de equipos originales OEM, con la implementación de intercambios coordinados de datos a gran escala. Estos beneficios provendrán principalmente de la monetización de terceros y de la reducción de los costos de adquisición. Este enfoque estratégico en la gestión de datos subraya la creciente importancia de información y tecnología en la industria, buscando optimizar las operaciones y generar nuevas fuentes de ingresos (Zozaya, 2023).

Simonazzi (2020), explica que existen muchos fabricantes mexicanos que aun dependen de sistemas que respaldan la producción a través de datos o procesos engorrosos que, aunque están digitalizados en su mayoría, resultan engorrosos. Estos sistemas atrasados provocan retrasos, desactualización de la información y pérdida de productividad. Para llevar a cabo con éxito la transición hacia la industria 4.0, se requiere una integración de redes internacionales avanzadas, transferencias eficientes de tecnología, comercialización de propiedad intelectual, gestión de talento, este enfoque integral es esencial para optimizar procesos y aprovechar al máximo las tecnologías (Lara, 2019). Si bien las industrias automotriz y espacial del norte están en transición de la industria 3.0 a la industria 4.0, no ocurre lo mismo en el sur y Surestes, cuyo desarrollo enfrenta muchos desafíos (Stankovic y Filippo, 2022).

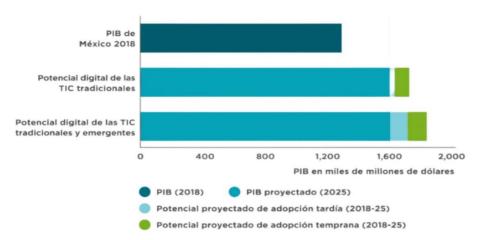


Figura 17. Potencial económico de la digitalización para México

Fuente: (Filippo, 2023)

Según Simonazzi (2020), los fabricantes de automóviles en México han comenzado a implementar gemelos digitales en sus operaciones. Los gemelos digitales se emplean para crear una representación digital de un proceso de fabricación en curso, conectando sensores en diversas etapas del proceso para monitorear las operaciones y generar una representación digital de cada fase de transformación analogía (prensado, ensamble, etc). Simonazzi (2020), posteriormente los datos se procesan y analizan para optimizar los procesos de producción, la utilización de mao de obra, el consumo de materias primas, los planes de mantenimiento y otros aspectos relevantes para la eficiencia operativa.

Por lo cual, la embajada británica en México, con el respaldo del Presidente encargó a Oxford Insights el desarrollo de una estrategia nacional de inteligencia artificial IA para el gobierno mexicano. Las conclusiones y recomendaciones de la Estrategias Nacional de Inteligencia Artificial de México fueron publicadas en junio del 2018. Además, el gobierno mexicano respaldó la creación de IA2030, una asociación multisectorial diseñada para orientar el desarrollo de la inteligencia artificial del país (OCDE,2020).

2.4 Marketing en tiempos de COVID-19 y su impacto en la competitividad

El COVID-19 desató un tsunami de innovación, las condiciones creadas por la propagación del virus puso en riesgo las economías de la mayoría de los países, obligando a las empresas a cerrar y replantearse las formas en que interactúan con los clientes (Morales, 2020). Han perturbado industrias volviendo obsoletas estrategias previamente elaboradas por expertos y forzando a las empresas a actuar en respuesta a la crisis. Se ha presentado un desafío significativo que ha requerido una adaptación rápida y creativa para superar las dificultades económicas y sociales impuestas por la pandemia (Hill,2020).

Debido a su tamaño, reconocimiento de marca y flujo de caja las empresas grandes, se encuentran en mejor posición para sobresalir la crisis sin consecuencias a mediano y largo plazo. La interrupción provocada por el COVID-19 ha obligado a realizar cambios en sus operaciones, adaptarse a las cuarentenas, implementar el trabajo desde casa, gestionar los despidos y enfrentar situaciones de quiebras, afectando aspectos del funcionamiento empresarial y sobre todo encontrar una nueva forma de resolver y vivir a los problemas cotidianos, es decir, adaptarse al nuevo escenario para sobrevivir (Suárez, et al., 2020).

Las empresas que se encuentran implementando estrategias de marketing como el Inbound Marketing están a la vanguardia de esta situación (Meijomil, 2020). Gómez (2020), define que en el inbound marketing es posible encontrar más clientes potenciales que estén buscando los servicios o productos que la empresa tiene para ofrecer (Halligan y Shah, 2009). Adoptar estas nuevas prácticas es clave para adaptarse a los cambios en el comportamiento del consumidor y maximizar la captación de clientes en el entorno actual.

Según Samsing (20019), el inbound marketing es una estrategia fundamentada en la creación de contenido relevante que aumenta el valor de fase de la ruta de cada comprador.

El inbound marketing es una estrategia que emplea diversas formas de encontrar clientes y atraerlos (mediante contenidos, redes sociales, SEO, etc.) para atraer nuevos negocios y posicionarse fácilmente (Valdez, 2019)

CLAVES DEL INBOUND

Figura 18. Claves del Inbound Marketing



Fuente: Elaboración propia con base en Pavía (2023)

El Inbound Marketing está a la vanguardia de esta situación, mediante capacitaciones a empresas para hacer frente a la captación de clientes, implementando las estrategias necesarias para seguir generando demanda a largo y corto plazo. Este enfoque permite a las empresas superar la crisis y retomar la fase de crecimiento de manera más efectiva y sostenible. (Suárez et al., 2020).

Pavía (2023) señala que las estrategias basadas en Inbound Marketing ofrecen diversas ventajas a las empresas que las implementan, por ejemplo:

- ❖ Incrementar los contactos cualificados de marketing.
- Aumentar los registros (leads).

❖ Incrementar las visitas en la página web y redes sociales.

Algunas técnicas utilizadas por los profesionales de Inbound Marketing, según Valdés (2019), incluyen:

- 1. *Interactuar en redes sociales y otros medios* para identificar mercados de interes para brindar una respuesta personalizada por correo electrónico.
- 2. *Crear contenido interesante*, desarrollar contenido atractivo, participar en networking y compartir información para despertar curiosidad y estimular la interacción del usuario.
- 3. *Publicar enlaces en la web y redes sociales* utilizando enlaces para promocionar productos y servicios.
- 4. *Utilizar páginas de destino preparadas para situaciones de crisis* indicando claramente la disponibilidad de productos y servicios.
- Segmentar campañas de correo electrónico, adaptando mensajes a empresas y recompensar de participación a usuarios con cupones de obsequios, descuento u ofertas exclusivas.

Durante el COVID-19 él envió de correos electrónicos resultó efectivo en tiempo de crisis mediante el envió de información atractiva sobre la situación actual de la empresa, los servicios disponibles u ofertas comerciales actuales se considera una de las formas más importantes (Martínez, 2000). Mantener adecuadamente la conexión con los clientes juega un papel crucial en la fase entrante para atraer y retener clientes (Suárez et al., 2020).

Gómez (2020), actualmente estar en redes sociales es importante, ya que se ha convertido en una estrategia de marketing relacional ofreciendo oportunidad de crear contenidos de calidad, promocionando y conquistando nuevos grupos objetivos. Hoy en día se habla se enfatiza considerablemente en la importancia de las redes sociales, con la presencia de influencers que promocionan marcas y productos. Este fenómeno se denomina contenido generado por el usuario o UCG, donde los usuarios participan activamente en la creación de contenido, estableciendo una conexión estrecha entre usuarios y marcas.

Para las empresas es importante seguir interactuando con sus clientes y desarrollar estrategias para preservar la lealtad (Deloittle, 2020). Se recomienda específicamente construir confianza con el cliente, lo que se puede lograr mostrando empatía y transparencia, y asociando las marcas con acciones positivas (Balis, 2020).

De acuerdo con la encuesta de CMO Moorman (2020) revela que las empresas de diversas industrias han iniciado y observado actividades estratégicas efectivas que se centran cada vez más en las relaciones con los clientes y brindar una buena experiencia de compra.

García, Muñoz, Pérez Sánchez y Navarrete Torres (2020) indican que, ante la pandemia global, las empresas mexicanas deben desarrollar un plan estratégico para transformar sus procesos productivos, tomar decisiones adecuadas para alcanzar las metas y objetivos planteados y de esa manera, manejarlo de acuerdo con las pautas de integración.

Durante la pandemia en México, el comercio electrónico (e-commerce), experimentó un auge significativo, con plataforma como Amazon, Mercado Libre y Justo.mx, tomando protagonismo en la venta de productos. Sus ventas alcanzaron niveles record, con un aumento del 500% en los pedidos contribuyendo así al crecimiento sostenido del e-commerce en México (Enrico, 2020).

Al respecto, Lloyd (2020) mencionó que, si bien el país tiene una gran brecha digital, la epidemia ha puesto de manifiesto disparidades no solo en el ámbito educativo, sino también en el sector laboral. Muchas empresas luchan porque no tienen las habilidades y el conocimiento para brindar servicios o los contactos que necesitan para brindar servicios; especialmente en las pymes que no pueden prestar servicios de entrega a domicilio o ventas online. Más allá de las limitaciones y la falta de interacción con clientes en persona, la incapacidad de ofrecer servicios a través de medios electrónicos tiene un impacto directo en los ingresos y, se ve reflejado, en la forma en que estas empresas operan en el futuro (Deloittle, 2020).

2.4.1 Marketing en agencias automotrices durante el COVID-19 para mantenerse competitivo

La innovación es un proceso fundamental para las empresas actualmente, ya que permite crear ventajas competitivas mediante la introducción de servicios y productos mejorados o nuevos en el mercado e implementar o mejorar procesos para apoyar su producción y eficiencia organizacional de producción y suministro (Medellín, 2013).

Es muy importante determinar que tecnología está disponible y es posible para este tipo de negocio. Algunos agentes inmobiliarios utilizan tecnología de visualización de 360 grados para lograr ventas inmobiliarias 100% online (Grupta, 2020).

Los tipos de estrategias que utilizan las agencias automotrices para fortalecer la web y optimizar el espacio digital.

Entre los sectores más afectador económicamente por el COVID-19, la industria automotriz enfrenta desafíos sin precedentes, como una caída del 70% en las ventas globales en mayo en comparación con 2019 (Dynamics, 2020).

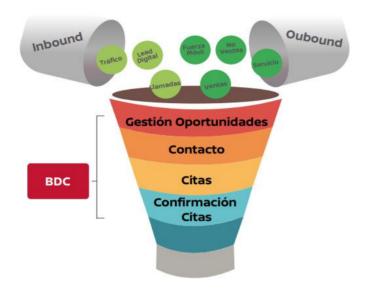
Hoy en día, los concesionarios de automóviles se enfrentan a los siguientes problemas: ¿Cómo aumentar las ventas si no pueden seguir el proceso tradicional de visitar el showroom? Y ¿Cómo maximizar la velocidad de respuesta y la eficiencia del BDC?

Medina (2022), es responsable de buscar e identificar oportunidades de negocio que ayuden a la empresa a expandirse a nivel nacional e internacional.

El Business Development Center o Centro de Desarrollo de Negocios (BDC), es una división de los distribuidores responsable de la gestión eficaz de las oportunidades de ventas y el seguimiento oportuno de cada venta para garantizar un excelente servicio; su función principal de este departamento es incrementar la eficiencia y rentabilidad del distribuidor.

Las actividades de BDC se centran en cuatro actividades principales: Gestión de oportunidades, contacto, citas y confirmación de citas.

Figura 19. Actividades del BDC



Fuente: (Medina, 2022)

Cuando llega un prospecto con un gran clic en las actividades de marketing digital, es clave mantener el contexto digital en todas las etapas siguientes. La tecnología utilizada es muy importante para el éxito, por ejemplo, la eficiencia de los dispositivos BDC por prospectos, esto se manifiesta en actividades que afectan el proceso tradicional de contacto inicial, reuniones cara a cara y cierre de ventas (Medina, 2022).

Toledo y Armas (2022), mencionan algunas estrategias de marketing digital que implementaron las marcas de vehículos:

Uzárraga (2022) gerente de Chevrolet, menciona que, para fortalecer mejorar la efectividad, es necesario incorporarse a redes sociales para llegar a más personas en áreas específicas del mercado para ganar más influencia. La estrategia digital consiste en gestionar herramientas

en línea para impulsar el crecimiento empresarial, aprovechar oportunidades y mejorar la ventaja competitiva para convertirse en líder.

El gerente de Ford menciona que su estrategia para fortalecer la red es invertir en ofrecer capacitación a través de cursos para crear páginas de Facebook u otros canales virtuales donde los vendedores además de entender las características tengan oportunidad de implementar y desarrollar contenido para la marca que incluya, por ejemplo, imágenes de los automóviles en 360°, colores y gráficos (Montanitz,2022).

El director general de Volkswagen indica que la estrategia para fortalecer la red y optimizar el espacio digital consiste en contratar un mercadologo digital capacitado para conectarse a internet y responsable de promocionar la marca. Leyva (2022), la comunicación más efectiva es WhatsApp y Facebook porque contiene una gran cantidad de contactos como vendedores y la industria en búsquedas en Google.

Así mismo, el gerente de Toyota (Mendoza, 2022) sostiene que se mejoró la atención y eficiencia en la atención al cliente, y con ello ha tenido un impacto en las estrategias que utilizó para fortalecer las redes sociales durante la pandemia. El objetivo principal ha sido incrementar las ventas, crecer digitalmente, satisfacción del cliente en el dialogo de tiempo de respuesta y de servicio.

Del mismo modo, el gerente de Nissan indica que para fortalecer y optimizar la plataforma virtual en el especio digital fueron las siguientes:

Figura 20. Herramientas digitales



Fuente: (Dorado, 2022)

El BDC encargado de las ventas digitales debe analizar toda la información obtenida antes del fin de mes, para identificar el impacto de los consumidores, pero no tiene mucho contacto con clientes potenciales o partes interesadas. Dorado (2022), en este sentido, esta es una forma de medir y distribuir el mercado.

También menciona que si se requiere posicionarse en el mercado es necesario desarrollar compañas para medir la penetración de nichos de mercado estableciendo una conexión efectiva. Nissan ha implementado estrategias en esta área para lograrlo. En cuando a los objetivos de ventas además del impacto del problema de la pandemia COVID-19, las relaciones cara a cara con los consumidores.

Así mismo, en su mayoría de las marcas automotrices realizaron las siguientes estrategias de ventas durante la crisis sanitaria del COVID-19:

- Agendar citas mediante conferencias virtuales con asesores: Disponen de tecnología que, además de herramientas como Zoom, Google Meet y Whatsapp, permitiendo conectar la landing page a la agenda de uno o más consultores.
- Recorridos virtuales de 360° por los coches elegidos por el cliente: Mediante videollamadas o en un proceso paralelo, simulando la experiencia que ves y que sientes en el auto, con tecnología de 260° por modelos prioritarios para impulsar la decisión de compra.
- Pruebas de manejo a domicilio: Resulta atractivo para los clientes potenciales ya que propicia al cierre de la venta de una manera más rápida y eficaz (Equipo Julius, 2020)

2.5 Impacto económico

2.5.1 Definición de impacto

Según la ONU (1984) citada por Cohen y Franco (1992) determinar el impacto como el resultado de los efectos de un proyecto o programa, donde se deben identificar objetivos operativos y modelos causales para relacionar el proyecto con el impacto de su implementación.

2.5.2 Definición de economía

Samuelson (2006), define economía como el reparto de los recursos productivos limitados que utiliza la sociedad para obtener diversos bienes y destinarlos para su consumo presente o futuro, ya sea que utilicen dinero o no.

Michael Parkin (2018), la economía constituye una disciplina de las ciencias sociales que analiza las decisiones adoptadas por individuos, empresas, gobiernos y la sociedad en su totalidad en relación con la escasez. Además, examina los incentivos que afectan y coordinan dichas decisiones.

2.5.3 Impacto económico del COVID-19 en México

Mendoza (2020) informa que la crisis desencadenada por la pandemia del COVID-19 resulto en una enmarcada disminución del empleo activo en la economía, seguida de un periodo de estancamiento con posibilidad de que estas tendencias se reanuden en el primer trimestre de 2021. En consecuencia, Oliveira y Oliveira (2021) resaltan el aumento de desempleo, especialmente en los sectores de turismo, automotriz y entretenimiento en las áreas metropolitanas más pobladas, a unidades económicas de tamaño mediano y grande, a los trabajadores jóvenes y aquellos mayores de 60 años, así como aquellos con ingresos más bajos.

Al inicio del brote, específicamente en el segundo y tercer trimestre de 2020, se observi una marcada disminución en la proporción de empleo informal. En el tercer trimestre de dicho

año, la participación laboral de la fuerza no agrícola fue del 49.2%, 2.8 % menos que en el mismo periodo de 2019. La caída se debió a perdidas masivas de empleos debido a los cierres que paralizaron la actividad económica, la mayoría de los cuales estaban en empleo informal (IMF, 2021). Aunque la mayoría de los trabajadores no agrícolas son trabajadores informales, la situación de las mujeres es más apremiante: el 54.3% de las mujeres son trabajadoras informales en comparación con el 48.8% de los hombres.

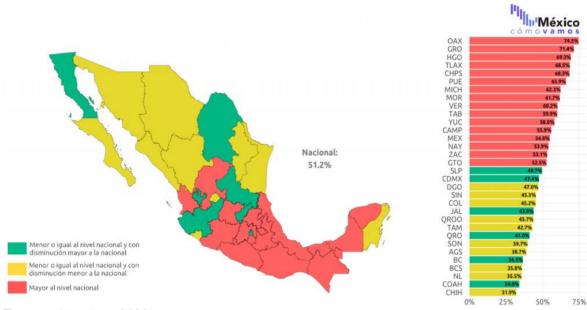


Figura 21. Informalidad laboral 3° trimestre del 2022

Fuente: (Martínez, 2023)

Los empleos informales presentan una remuneración inferior, ya que por cada \$100 pesos pagados en empleo formal, el empleo informal abona \$54 pesos. Esta disparidad se acentúa aún más en el caso de las mujeres, quienes por cada \$100 pesos percibidos en empleo formal, reciben \$43 pesos en el empleo informal (Martínez, 2023). De los primeros efectos que produjo la pandemia se considera un shock de oferta generado por las medidas del confinamiento, las cuales restringieron la oferta de empleos, la movilidad y la afluencia de la población, así como el cierre de actividades productivas consideradas prioritarias (Mendoza, 2020).

En cuanto a la demanda externa, se ha observado una significativa disminución en otras partes del mundo especialmente E.U, debido a problemas económicos y de salud similares a lo que llevo a una caída histórica del 30.35 en las exportaciones totales durante el segundo trimestre (FMI, 2021). Esta contracción se atribuye en parte a la disminución de las ventas de automóviles, que representan aproximadamente el 35% de ventas no petroleras, registrando un ratio fue del -79.8% en abril y del -49.6% en mayo.

Ante la actual recesión sin precedentes, el gobierno ha adoptado estrategias centradas en políticas fiscales de austeridad y libre de deuda (Hernández, 2020). Ha destinado un respaldo financiero de 204.9 millones de pesos equivalente al 0.82% del PIB, dirigido a los sectores manufactureros y a los hogares para proteger las fuentes de empleo e ingresos de los hogares vulnerables.

Figura 22. México: medidas de apoyo fiscal frente al COVID-19

| Programa | Monto (mmp)* | % PIB |
|--|-----------------|-------|
| Recursos al sector salud | 40.0 | 0.16 |
| Activación plan DN-III y Plan marina | 4.5 | 0.02 |
| Créditos a microempresarios inscritos en el IMSS y empresas familiares inscritas en el Censo del bienestar | 50.0 | 0.20 |
| Adelanto del pago de pensiones y a personas con discapacidad | 24.0 | 0.10 |
| Facilidades del Infonavit | 20.0 | 0.08 |
| Fondo para créditos personales ISSSTE | 35.0 | 0.14 |
| Ampliación de programas del bienestar | 25.5 | 0.10 |
| Construcción de infraestructura social | 27.0 | 0.10 |
| Adelanto de transferencias federales | 18.9 | 0.08 |
| Total | 244.9 | 0.98 |

Fuente: (Banxico, 2020)

Destacan entre las medidas adoptadas la expansión de los programas sociales existentes, la facilitación de préstamos y donaciones a individuos y microempresas, así como el incremento de las transferencias a las entidades federativas (CEPAL,2020). Asimismo, se asignaron recursos adicionales por un total de 40 mil millones de pesos al sector salud, equivalente al 0.16% del PIB, con el propósito de hacer frente a situaciones de emergencia, lo que también incluye las nuevas reformas del sistema de salud, particularmente a través del Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (INSABI).

En el ámbito de política monetaria, el Banco de México ha implementado diversas medidas de estímulo económico, siendo la más notable la rápida reducción de tasa de interés de referencia a partir de mediados de 2019, esta medida tiene como propósito estimular la actividad económica al reducir el costo del dinero. (Banxico,2022).

En conjunto, las medidas fiscales implementadas entre marzo de 2020 y marzo de 2021 alcanzaron la cifra de 160,034 billones de dólares, representando un promedio del 15,3% del PIB mundial (FMI,2021). Esta cantidad no tiene precedentes, aunque la escala del estímulo varía mucho de un país a otro y, en algunos casos se necesitan múltiples paquetes de ayuda para abordar desafíos económicos y de salud causados por el COVID-19. En promedio, las medidas fiscales en los países desarrollados representan el 11.1% del PIB, mientras que el respaldo en los países en desarrollo es menos intensivo, situándose en un promedio del 3.6% del PIB. Esta disparidad se atribuye en parte al limitado espacio fiscal disponible para economías de mercados emergentes (FMI, 2021; CEPAL, 2020).

¿Qué estados se han recuperado de los efectos de la pandemia?

Martínez (2023), las cosas cambian a diferentes ritmos en toda la república, por lo que la economía se recupera a diferentes ritmos. Por consiguiente, además de examinar los resultados de la actividad económica a nivel nacional, resulta imperativo comprender la situación específica de la recuperación en diferentes estados. En la siguiente figura 23 contrasta la actividad económica del país en el primer trimestre de 2020 (previo a la pandemia) y el tercer trimestre de 2022, utilizando el indicador trimestral de actividad económica estatal (ITAEE) publicado por el INEGI. Destaca que 20 estados han superado los niveles prepandemia, destacándose Chiapas, Tabasco y Jalisco como los estados con mayores niveles de recuperación, mientras que los estados de Colima, Veracruz y Campeche muestran los resultados menos favorables en términos de recuperación económica.

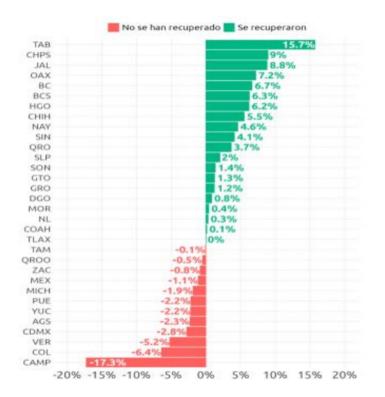


Figura 23.Recuperación de la actividad económica prepandemia 1º trimestre de 2020 vs 3º trimestre de 2022

Fuente: (Martínez, 2023)

La recuperación de cada estado es diferente y, sin embargo, es crucial una recuperación y un crecimiento más alto no se traducen automáticamente en una mayor prosperidad. Banxico (2022), Tabasco ha mantenido resultados destacados durante la recuperación económica pospandemia y ocupa el 5ºlugar en cuanto a la tasa de crecimiento anual en el tercer trimestre de 2022, alcanzando un 7.7%. No obstante, Tabasco se sitúa entre los 10 estados con los niveles más elevados de informalidad y pobreza en el mercado laboral, así como un menor progreso social.

Actualizaciones de sectores operativos clave en México

El rendimiento global de la economía nacional es el producto final de las diferentes condiciones de las 3 actividades económicas del país (primaria, secundaria y terciaria) y en mayor medida de aquellas principales industrias que más aportan a la economía produciendo

y centrando la mayoría de los trabajadores (Mendoza, 2020). Oliveira y Oliveira (2021), los grupos de actividades más importantes, centrados en la extracción de recursos naturales, incluyen la pesca, la ganadería, la caza, la agricultura, la industria automotriz y la silvicultura. En conjunto, representan alrededor del 3.4% de la producción total y emplean alrededor de 12% de la fuerza laboral en el país.

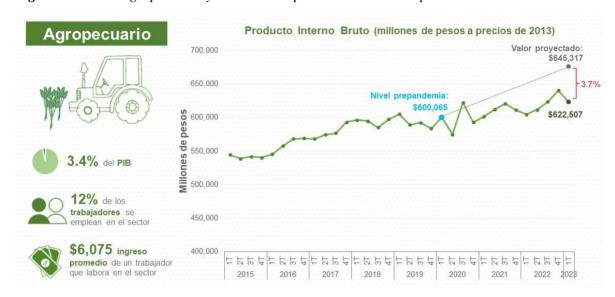


Figura 24.El PIB agropecuario y su tendencia previa al inicio de la pandemia.

Fuente: (Medina, 2021)

Durante los primeros 3 meses de 2023, el PIB agrícola alcanzó los 622,507 millones de pesos, experimentando una disminución trimestral del -2.8% y un incremento anual del 2-9% (FMI,2021). A nivel nacional, al igual que otros sectores, la recuperación en el sector agrícola se percibe como incompleta: auquue el PIB es actualmente un 3.7% más alto que hace 3 años (primer trimestre de 2020), sigue siendo más bajo de lo que habría sido antes del brote si la tendencia hubiera continuado fijo 3.7% en 5 años.

En contraste, las actividades secundarias, que engloban las industriales, incluyendo la minería, la generación y distribución de electricidad, gas y agua, la construcción y la manufactura. De acuerdo con Martínez (2023), la manufactura constituye más de la mitad de la producción total de actividades y representa el 17% del PIB del país.

Producto Interno Bruto (millones de pesos a precios de 2013) **Manufacturas** 3.300.000 Valor proyectado: \$3,096,222 0.4% 3 100 000 \$3,082,392 2,900,000 Millones de pesos epandemia: \$2,860,387 2.700.000 17% del PIB 2,500,000 2.300.000 17% de los trabajadores se emplean en el sector 2 100 000 \$8.646 ingreso 1 900 000 promedio de un trabajador que labora en el sector 2016 2017 2018 2019

Figura 25. PIB manufacturero

Fuente: (Medina, 2021)

El PIB manufacturero muestra una mayor vitalidad en comparación con el sector agropecuario. En el primer trimestre de 2022, el incremento trimestral fue del 0.2% y el anual del 2.7%. Después de caer un -26% en el segundo trimestre de 2020, subió un 31% en el segundo trimestre y volvió a los niveles pre pandémicos en el cuarto trimestre de 2020. Leyva (2022), en promedio ha aumentado desde el primer trimestre de 2021 de 0.7%, actualmente un 7.8% superior al desempeño observado. En términos de proyecciones, la industria se acerca al nivel observado si continua la senda de crecimiento observada cinco años antes del inicio de la pandemia, con una diferencia de solo el 0.4%

Finalmente, el sector terciario abarca una amplia gama de servicios del comercio y el transporte, constituyendo el 12% al total de la economía nacional. Aunque esta industria emplea a menos del 1% de la fuerza laboral del país, el salario mensual promedio es de aproximadamente \$13,000, lo que equivale a 1.5 veces más que el promedio nacional (Banxico, 2022).

La tasa de recuperación de la industria de servicios inmobiliarios a inicios del año, alcanzó los 2 billones 167 mil 548 millones de pesos; a pesar de una disminución trimestral del - 0.1%, la tasa de crecimiento anual fue del 2.4%. Según Medina (2021), después de que el PIB se contrajera un .4% en el segundo trimestre de 2020, la industria tardó un poco más de un año regresar a los niveles antes a la pandemia. Desde el segundo trimestre de 2021, la industria ha crecido una media del 0.5%, y el PIB creció un 3.7% en el primer trimestre de 2023 en comparación con el primer trimestre de 2020.

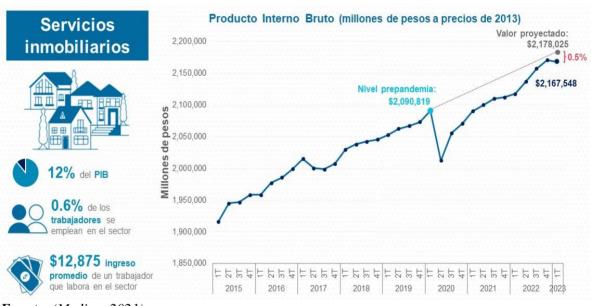


Figura 26. El PIB en los servicios inmobiliarios

Fuente: (Medina, 2021)

Medina (2021), el crecimiento logrado hasta ahora está impulsado en gran medida a las principales industrias, tanto en términos de producción total como en la cantidad de empleo que generan. Los servicios manufactureros e inmobiliarios, que en conjunto representan el 30% del PIB y emplean al 17% de la fuerza laboral, regresaron a los niveles de producción aproximadamente un año después de que comenzará la pandemia y están cerca de reanudar las tasas de crecimiento anteriores antes de que comenzara la crisis sanitaria.

2.6 Estrategias económicas

2.6.1 Definición de estrategia

Para Chandler (2003), se refiere a estrategia como un conjunto de objetivos y metas a largo plazo de una empresa, así como las acciones y actividades para alcanzar los objetivos. Además de asignar los recursos necesarios para alcanzar esas metas y el éxito a largo plazo.

La estrategia sirve como un marco de referencia para orientar las decisiones para orientar la dirección de una organización. En cualquier organización, proporciona una dirección clara y establece los objetivos a lo largo del plazo que la organización busca alcanzar. Este marco estratégico guía a las personas en la toma de decisiones, asegurando que todas las acciones estén alineadas con los objetivos establecidos, es así, que la estrategia se convierte en un elemento fundamental para unificar esfuerzos y recursos en la consecución de metas específicas (Prieto Herrera, 2003).

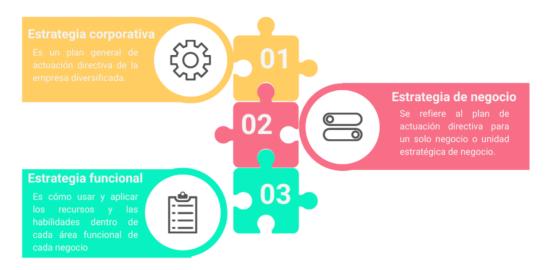
Carneiro Caneda (2010), menciona que la estrategia es un curso de acción futuro, que es el establecimiento de una meta dentro de un periodo de tiempo predecible y aceptable para guiar el rumbo empresarial.

El propósito de la estrategia es garantizar la supervivencia y el éxito continuo de la empresa, para lograrlo, se implementa de manera que cumpla con las expectativas de todas las partes interesadas, incluyendo no solo accionistas, sino también a empleados, clientes y proveedores para un entorno incierto y dinámico (Grant, 2005, como se cita en Jönsson y Devonish, 2009).

2.6.2 Niveles de la estrategia

De acuerdo con Ruíz (2022), menciona que la importancia de una buena estrategia corporativa, se debe conocer la diferencia entre los tipos de estrategias y para es necesario tener claro los 3 niveles de estrategia de una empresa que existen y cómo están jerarquizados. Existen 3 niveles de la estrategia (figura 27).

Figura 27. Niveles de la estrategia



Fuente: Elaboración propia con basa en Ruíz (2022)

- 1. **Estrategia Corporativa**: Identifica las acciones y los objetivos que la organización quiere emprender. Definiendo la misión, visión, valores, ect. Por lo tanto, significa adoptar una perspectiva unificada para satisfacer las expectativas de los directores y principales stakeholders buscando crear una oportunidad de valor para incursionarse en el mercado (Guerras y Navas, 2015).
- 2. Estrategia de Negocio: Se centra en como competir en un mercado especifico, utilizando variables como rentabilidad a largo plazo, participación de mercado, medidas de eficiencia y otras métricas relevantes. Esta estrategia está representada por unidades organizativas para alcanzar los objetivos estratégicos, su función es definir la ventaja competitiva que la organización busca explotar.
- 3. Estrategia operativa: Se centra en la utilización efectiva de los recursos a nivel operativo. Esta estrategia implica decisiones y acciones específicas en áreas como producción, marketing, finanzas, etc. Se trata de la planificación y ejecución de actividades diarias para optimizar la eficiencia, mejorar la calidad, controlar costos y asegurar un rendimiento óptimo en la ejecución de las operaciones cotidianas. La estrategia operativa está estrechamente vinculada a la estrategia de negocio general y contribuye directamente a su implementación exitosa.

De acuerdo con Ansoff (1976) y Menguazzato y Renau (1991) los 4 elementos de la estrategia son:

- 1. Campo de actividad: Definición del negocio y como se desenvuelve en relación a su nivel socioeconómico, es decir, hace referencia al ámbito producto-mercado.
- 2. Capacidades distintivas: Recursos (físicos, técnicos, financieras, tecnológicos y organizativas) potenciales.
- 3. Ventaja competitiva: Posicionamiento de la empresa frente a la competencia.
- 4. Efecto sinérgico: Búsqueda y exploración entre actividades, habilidades, recursos, etc.

2.6.3 Estrategias implementadas en México durante el COVID-19

En el marco de la situación de emergencia del COVID-19 es necesario implementar medidas que cubran a los grupos más vulnerables y protejan a las empresas que dan trabajo a la población (CONEVAL,2020). Dado que la crisis sanitaria afecta económicamente a nuestro país, se propone brindar apoyo a personas naturales y empresas en el pago de los impuestos corrientes lo que afecta la liquidez de ambos. Por supuesto, México no fue la excepción, al igual que otros países el gobierno mexicano aplico una variedad de políticas fiscales y monetarias para mantener la estabilidad macroeconómica, asegurando la liquides financiera y de esa manera reactivar la economía.

Figura 28. Medidas económicas implementadas por el gobierno de México durante la pandemia del COVID-19



Fuente: (Gobierno de México, 2020)

Es evidente que el gobierno ha adoptado una serie de medidas integrales para abordar las necesidades de salud como las implicaciones económicas derivadas del COVID-19. Algunas de las acciones específicas mencionadas incluyen:

- 1. **Asignación de Recursos al Sistema de Salud**: Garantizar que el sistema de salud cuente con los recursos necesarios como la adquisición de suministros médicos, la expansión de instalaciones y el aumento de la capacidad de atención médica.
- Préstamos Estatales a Pequeñas Empresas: a pequeñas empresas para ayudarlas a mantener sus operaciones y enfrentar los desafíos económicos derivados de la pandemia.

- 3. **Transferencias a Grupos Vulnerables**: Implementar transferencias directas a grupos vulnerables para ofrecer apoyo financiero a aquellos que se encuentran en situaciones económicas precarias debido a la crisis.
- 4. **Ampliación de Beneficios y Programas de Empleo**: Extender beneficios y programas de empleo para brindar seguridad económica a los trabajadores afectados por las restricciones y pérdida de empleo.
- 5. **Aplazamiento del Pago de Impuestos**: Permitir el aplazamiento del pago de impuestos para aliviar la carga financiera de las empresas y los individuos durante la crisis.
- 6. **Reducción Gradual de Tasas de Interés**: Como parte de la política monetaria, con el objetivo de flexibilizar las condiciones crediticias, proporcionar liquidez al sistema financiero y mantener la estabilidad en los mercados (Banco de México, 2020).

Provencio (2020), comparó los índices de respuesta gubernamental para la prevención, contención y control del COVID-19 en Estados Unidos, Italia, Colombia y México. De acuerdo con las estadisticas la economía mexicana muestra que el gobierno asignó solo una fracción de gasto público al apoyo fiscal en comparación con los mercados emergentes, ya que tuvo que responder rápidamente a los problemas de salud y al estancamiento económico.

Las ayudas que reciben las familias y empresas mexicanas es de corto plazo y escasa en comparación con países similares. México proporciono un apoyo a los ingresos del 16.47% durante la pandemia, pero este apoyo nunca supero el 50% de los ingresos previos a la suspensión. Los países del quinto decil de ingresos, donde se encuentra México, aumentaron la ayuda en un 63.15%, lo que fue particularmente generoso durante la pandemia. El gobierno de México (2022), para apoyar este crecimiento está ejecutando estrategias de desarrollo económico que se encuentran en boom de consumo gracias a los programas sociales, una mejora en lo referente al acceso financiero, un mayor impulso a la inversión en infraestructura y ámbitos estratégicos, y en el aumento de las exportaciones motivado por la reconfiguración de cadenas de valor globales.

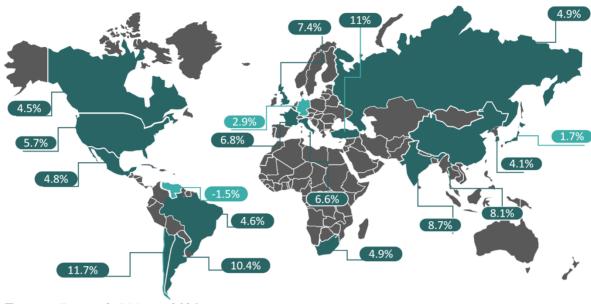


Figura 29. Comparativo de crecimiento económico global 2021

Fuente: (Banco de México, 2021)

Es alentador, que el gobierno mexicano está adoptando medidas para fortalecer la economía a pesar de las circunstancias generadas por eventos recientes mediante políticas económicas, financieras, hacendarias y comerciales. Esta puede lograrse incrementando:

- Incrementar el gasto en infraestructura
- Mejorando la asignación de recursos en dichas políticas.
- Fomentar estrategias de pacificación.
- Fortaleciendo el Estado de Derecho a través del combate a la corrupción.
- Promover el desarrollo de capital humano entre los jóvenes.

2.7 Salud ocupacional

2.7.1 Definición de salud y salud ocupacional

La definición de la salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la siguiente: "Salud implica el completo estado de bienestar, tanto en aspectos físicos, sociales y mentales de un individuo, y no se limita simplemente a la ausencia de enfermedad". Definición que enfatiza distintas facetas de la salud en las personas, incluyendo su condición física, la cual puede ser afectada por las condiciones de riesgo en el ámbito laboral, así como su salud mental y su interacción social, las cuales influyen la calidad de su vida de un individuo y las oportunidades en relación con los demás.

Según la OMS y OIT la salud ocupacional busca constantemente la sensación de plenitud y bienestar biopsicosocial en relación con el lugar de trabajo. Cuyo objetivo es promover la seguridad, la salud y el bienestar de toda la organización. Cobos Lazo (2022) los entornos VUCA, es necesario eliminar todos aquellos procesos que se centraron únicamente en malas prácticas y peligros físicos, descuidando otros componentes personales, ambientales y sociales.

Tabla 3. Entornos VUCA

| Sigla | Significado | Contenido | |
|-------|------------------------|--|--|
| V | Volátil | Cambia con facilidad y es casi impredecible. | |
| U | Uncertainty (incierto) | Es desconocido e incluso impreciso en ocasiones. | |
| C | Complejo | Complicado de comprender o resolver | |
| A | Ambiguo | Que puede interpretarse de diferentes maneras | |

Fuente: (Cobos Lazo, 2022)

Cualquier cambio en el ámbito laboral genera incertidumbre independientemente del enfoque y, por tanto, afecta el bienestar y homeostasis del equipo de trabajo.

Tabla 4. Liderazgo frente al entorno VUCA

| Sigla | Significado | Contenido | |
|-------|-----------------|--|--|
| V | Visión | Capacidad para ser consciente de las facultades y el | |
| • | VISIOII | papel que cumple cada persona en la organización. | |
| U | Understanding | Estar en constante capacitación y actualización | |
| U | (entendimiento) | frente a nuevas tendencias. | |
| | Claridad | Capacidad para ejecutar tareas de manera sencilla | |
| C | Ciaildad | pero precisa. | |
| Α. | Agilidad | Capacidad para dar respuesta rápida y acertada ante | |
| A | | los obstáculos que se presenten. | |

Fuente: (Cobos Lazo, 2022)

2.7.2 Enfermedad profesional y accidente de trabajo

El Gobierno Nacional define enfermedad profesional como cualquier condición patológica, ya sea permanente o temporal que surge como consecuencia necesaria e inmediata del trabajo realizado por un empleado o del ambiente en el que se ve obligado a trabajar.

Gea-Izquierdo (2017), define como enfermedad profesional u ocupacional es aquella contraída como consecuencia del trabajo realizado para otro; además de clasificarlas como:

- Enfermedad profesional de la piel y tejidos subcutáneos.
- Enfermedades producidas por agentes químicos.
- Enfermedades infecciosas y parasitarias
- Enfermedades sistemáticas.
- Neumoconiosis.
- Cánceres de origen laboral.
- Enfermedades del sistema circulatorio, de la sangre y órganos hematopoyéticos.
- Trastornos mentales.
- Enfermedades osteomusculares y del tejido conjuntivo.
- Enfermedades del sistema respiratorio.
- Intoxicaciones.

- Enfermedades del ojo y del oído.
- Enfermedades de endocrinología y genito-urinarias.

Para que a una enfermedad se le otorgue el estatus de "profesional", es necesario que se demuestre una conexión directa entre la causa de la enfermedad y las condiciones laborales. La determinación de la causa es un componente que requiere de los parámetros más estrictos para determinarse, debido a que existen causas secundarias para darle de enfermedad de carácter profesional, dichos factores son:

- 1. Factores patológicos: Se refiere a un cambio bioquímico, funcional, anatómico característico del agente que produce la enfermedad.
- 2. Fundamentos clínicos: Se basa en síntomas y signos característicos de la enfermedad debido a la acción de una sustancia en partículas, incluyendo pruebas de laboratorio y diagnóstico por imágenes.
- Factores anatómicos patológicos: Presencia de lesiones histológicas o anatómicas en los tejidos u órganos de sujetos expuestos, características del efecto de una determinada sustancia.
- 4. Factores experimentales: Efecto producido en presencia de animales expuestos a sustancias de prueba en condiciones de trabajo similares o comparables a la de los humanos (Gea-Izquierdo, 2017).

De acuerdo con Álvarez Heredia (2011) las características de la enfermedad profesional son:

- Producida por un agente especifico con relación directa entre la alteración y oficio.
- Aparición crónica
- Haberse dado un tiempo de exposición.
- En la mayoría de los casos es previsible.
- Alteración del estado normal de salud.
- Incapacidad gradual causada por la actividad laboral.
- Ejercicio de una profesión, oficio o trabajo determinado.

Accidentes de trabajo

Werther, William B. y Davis, Keith (2008) señalan que la Organización Mundial de la Salud (OMS) define un accidente como "un evento imprevisible que causa un daño grave".

Chiavenato Idalberto (2009) define accidente de trabajo es aquel que, directa o indirecta, causa lesiones corporales, disfunciones o enfermedades mortales, y pérdida total o parcial, ya sea permanente o temporal sobre la capacidad de trabajo.

Siguiendo la definición del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, un accidente laboral se refiere a una lesión física experimentada por un empleado como resultado de las tareas que realiza en nombre de un empleador o relacionadas con las mismas, según lo establecido en el artículo 115 de la Ley General de la Seguridad Social (LGSS). Esta lesión puede surgir como resultado de la actividad laboral en sí o durante situaciones relacionadas con la misma. Los accidentes tienen raíces en causas que pueden ser identificadas y eliminadas para prevenir la ocurrencia de nuevos accidentes. Las principales causas de los accidentes incluyen:

- 1. El factor principal (agente): es el objeto o sustancia (como máquinas, lugares o equipos que podrían ser adecuadamente protegidos) que está directamente involucrado en la lesión.
- 2. La parte del factor principal (parte del agente): está estrechamente relacionada o asociada con la lesión.
- 3. *Una condición insegura:* se refiere a una situación mecánica o física presente en un lugar, máquina, equipo o instalación que, en lugar de haberse protegido o corregido, puede dar lugar a la ocurrencia de un accidente.
- 4. *Tipo de accidente:* hace referencia a la manera en que se produce el contacto entre el factor principal del accidente y la persona afectada, o incluso al resultado de ese contacto.
- 5. Acto inseguro: implica la transgresión de un procedimiento que se considera seguro.

6. El factor personal de inseguridad: se refiere a características, deficiencias o alteraciones mentales, psicológicas o físicas (temporales o permanentes) que pueden contribuir a la realización de actos inseguros. (Álvarez Heredia, 2011).

Ramírez y Tejada (2020) menciona causas básicas de los accidentes de trabajo:

- 1. **Condiciones inseguras** son la principal causa de los accidentes laborales y engloban elementos como:
 - a) Equipamiento que carece de protección o con defectos.
 - b) Procedimientos riesgosos en máquinas o equipos.
 - c) Iluminación insuficiente o inapropiada.
 - d) Ventilación inadecuada con aire contaminado. Almacenamiento inseguro, desordenado o sobrecargado.
 - e) Temperaturas extremadamente altas o bajas en el entorno de trabajo.
 - f) Condiciones físicas o mecánicas inseguras que crean zonas de riesgo.
- 2. **Actos inseguros**, que son causados por las personas, son una parte significativa de los accidentes. Estos actos inseguros incluyen:
 - a) Levantar materiales pesados de manera incorrecta.
 - b) Trabajar ya sea demasiado rápido o demasiado lento.
 - c) Utilizar procedimientos de seguridad ineficaces.
 - d) Usar equipo peligroso o utilizarlo de manera incorrecta.
 - e) No seguir procedimientos seguros.
 - f) Adoptar posturas inseguras.
 - g) Apresurarse al subir escaleras o pendientes.
 - h) Distraerse, descuidar, brincar, arriesgarse, correr, empujar, saltar, abusar, etc.

El accidente de trabajo y la enfermedad profesional son dos conceptos distintos, aunque ambos están relacionados con situaciones laborales y pueden tener consecuencias similares en términos de daño a la salud y capacidad de trabajo, sus principales diferencias son:

Tabla 5. Diferencias entre accidente de trabajo y enfermedad profesional

| | Accidente de trabajo | Enfermedad profesional |
|----------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Causalidad | Son eventos específicos y | Se desarrollan con el tiempo |
| | repentinos que ocurren en el lugar | debido a la exposición continua o |
| | de trabajo, como caídas, golpes, | repetida a factores de riesgo en el |
| | cortes, quemaduras, etc. | lugar de trabajo, como exposición |
| | | a productos químicos tóxicos, |
| | | ruido, vibraciones, etc. |
| | | |
| Consecuencias | Tienen una causa externa clara y | Profesionales pueden tener una |
| | evidente, como un mal | causa menos evidente y pueden |
| | funcionamiento de una máquina, | no ser inmediatamente aparentes, |
| | un resbalón en el suelo mojado o | ya que su desarrollo es gradual. |
| | una colisión con un objeto. | |
| Previsibilidad | se producen como resultado | Están directamente relacionadas |
| | directo de las actividades | con la exposición laboral |
| | laborales del trabajador y | prolongada o repetida a |
| | generalmente ocurren en un | condiciones o sustancias |
| | momento y lugar específicos | peligrosas. Pueden manifestarse |
| | mientras se desempeña una tarea | mucho después de la exposición |
| | relacionada con el trabajo. | inicial. |

Fuente: (Álvarez Heredia, 2011)

En resumen, la distinción clave se centra en el origen y la naturaleza de la causa. Los accidentes de trabajo implican eventos súbitos y específicos en el entorno laboral, mientras que las enfermedades profesionales se desarrollan de manera progresiva debido a la exposición prolongada a condiciones laborales peligrosas. Ambos pueden tener efectos similares en términos de incapacidad o incluso la muerte, pero su enfoque de prevención y tratamiento puede variar.

En este contexto, las empresas que implementan un enfoque de salud ocupacional efectivo cuentan con protocolos de acción que incluyen estrategias cuidadosamente diseñadas y proactivas. Estos protocolos tienen como objetivo preservar el equilibrio y bienestar de sus empleados (Camisón, Cruz y González en 2007).

Asimismo, una empresa saludable muestra su compromiso al invertir recursos en la implementación de procesos, protocolos y programas de capacitación destinados a fomentar nuevos hábitos y mejorar el bienestar integral de sus empleados. Es importante recordar que la claridad en las funciones laborales, la promoción de un ambiente de camaradería y apoyo, así como las oportunidades de crecimiento profesional, son elementos fundamentales para lograr un equilibrio efectivo entre la vida laboral y personal (Bresó, 2008).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), un entorno de trabajo saludable y vibrante se caracteriza por ser un espacio en el cual un grupo de individuos trabaja en conjunto hacia una misma misión y visión organizativa, siguiendo principios de unidad y bienestar tanto individual como colectivo. En dicho entorno, se proporcionan condiciones físicas, psicológicas y sociales que garantizan la salud y promueven la seguridad (Molina, Duce, Velasco y Montes en 2007).

2.7.3 Salud ocupacional durante la pandemia del COVID-19

La pandemia de COVID-19 ha evidenciado la importancia tanto de la medicina preventiva en términos sociales como laborales. Este fenómeno ha demandado la implementación de medidas destinadas a contener la propagación del virus y evitar la saturación de los servicios de salud. Sin embargo, su alcance va más allá de la adopción de prácticas de distanciamiento social y la suspensión de actividades en industrias no esenciales a nivel global (Tomas, López, y Amsler, 2021).

Un desafío adicional ha sido la capacidad de realizar pruebas de RT-PCR para detectar el virus en personas enfermas. Además, se ha destacado la importancia de identificar grupos de

riesgo para complicaciones graves y mortalidad por COVID-19. En muchos países, esto ha puesto de manifiesto la alta prevalencia de enfermedades crónicas que se consideran factores de riesgo, así como la falta de control de estas enfermedades (Park SH, 2020).

Diversos estudios han destacado la efectividad de los equipos de protección personal y han buscado identificar cuál de ellos es el más eficaz. Además, se han enfocado en evaluar las medidas colectivas y las de protección individual.

Entre las medidas más efectivas hasta la fecha se encuentra el aislamiento social, que se considera una medida de control administrativo. Esto se complementa con medidas de control de ingeniería y ambientales, como la limpieza y desinfección, así como la ventilación adecuada en espacios cerrados. El lavado de manos adecuado, que se ha convertido en un estándar en la capacitación relacionada con el COVID-19, también se ha reconocido como una de las prácticas más importantes en la prevención (Ramírez y Tejada, 2020).

Seguimiento a trabajadores expuestos

Los CDC (Centers for Disease Control and Prevention) han establecido pautas para el control y seguimiento de individuos potencialmente expuestos al virus SARS-CoV-2. Estas directrices están dirigidas específicamente a la vigilancia de trabajadores de la salud que han estado en situaciones de exposición, y que se clasifican en función de los niveles de exposición definidos por la OSHA (Occupational Safety and Health Administration), que identifica este grupo como de alto riesgo. El objetivo del seguimiento de estos trabajadores, también conocido como monitoreo activo, es detectar y aislar de manera temprana a aquellos empleados que puedan estar enfermos para disminuir la propagación del virus. Esto, a su vez, contribuye a interrumpir las cadenas de transmisión y reduce las posibilidades de que otros trabajadores de la salud se infecten (Yang y Zheng, 2020).

2.7.4 El COVID-19 como enfermedad profesional

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha delineado pautas especificas en su publicación "ILO Standards and COVID-19" para la clasificación del COVID-19 como una enfermedad infecciosa relacionada con la exposición ocupacional. Tomas, López y Amsler, (2021), esto es especialmente evidente en el personal de salud, que está a cargo de la atención de la pandemia, recibiendo a pacientes infectados por COVID-19 y brindando cuidados, tratamiento, atención de emergencia y hospitalización. Además, realizan procedimientos que conllevan un mayor riesgo de exposición, como el tratamiento de pacientes con intubación orotraqueal o en unidades de cuidados intensivos donde pueden generarse aerosoles, aumentando así la exposición al virus.

Siguiendo estas recomendaciones emitidas por la OIT, los países están instados a establecer un procedimiento para el reconocimiento del COVID-19 como una enfermedad profesional. Este proceso asegura salvaguardar los derechos de los trabajadores, garantizando la provisión de atención médica, tratamiento para su recuperación y compensación por tiempo de ausencia laboral. Además, se subraya la importancia de ofrecer programas de rehabilitación destinados a mitigar las secuelas, y en caso de producirse una discapacidad permanente (George y George, 2019).

La Secretaría de Economía de México difundió el 18 de mayo de 2020 a través de su plataforma digital los "Lineamientos Técnicos de Seguridad Sanitaria en el Entorno Laboral". Dichos lineamientos consisten en un conjunto de normas destinadas a resguardar la salud y garantizar la seguridad de la población al reanudar las actividades esenciales en sectores específicos. En normativo se implementa en el contexto de lo que ha sido denominado como "la nueva normalidad", refiriéndose al periodo de adaptación y reactivación económica en el contexto de la evolución de la pandemia (Zyght, 2020).

Figura 30. Medidas de seguridad sanitaria



Fuente: (Gobierno de México, 2020)

El Foro Económico Mundial (2020) estableció tres categorías de trabajadores durante la crisis sanitaria:

- 1. *Empleados esenciales*: Individuos cuyos empleos están directamente relacionados con mantener la seguridad, la salud y el bienestar de la sociedad. Esta clasificación es esencial para destacar la importancia de estos trabajadores en la respuesta a la crisis sanitaria y garantizar que cuenten con los recursos y el reconocimiento necesarios por su labor esencial.
- 2. *Empleados Remotos*: Individuos que realizan su trabajo fuera de las instalaciones físicas, es decir, de forma remota y pueden realizar sus tareas desde casa, siempre que cuenten con los recursos necesarios. Esta categoría se ha vuelto relevante con la creciente adopción del trabajo a distancia durante la pandemia.

3. *Empleados No Esenciales:* Aquellas personas cuyos empleos han sido suspendidos o restringidos debido a las medidas sanitarias impuestas durante la crisis.

Según el informe del Foro Económico Mundial (2020), el teletrabajo, también conocido como trabajo remoto, representa una modalidad de empleo en la cual se reconoce la viabilidad de utilizar diferentes entornos, tales como el hogar, cafeterías, espacios de transporte como extensiones del lugar del trabajo convencional. En este enfoque, prescinde de la necesidad de contar con un espacio de trabajo físico fijo, permitiendo que las tareas laborales se lleven a cabo de manera efectiva mediante la aplicación de diversas tecnologías.

La adaptación de las condiciones laborales, deriva de las transformaciones en las características del empleo, ha impulsado la creación de políticas destinadas a salvaguardar los derechos y las responsabilidades. Esto incluye la implementación de precauciones tanto para los empleados como para los empleadores en el contexto del teletrabajo y los modelos de trabajo híbrido.

En este nuevo entorno laboral, resulta esencial establecer pautas claras y reglamentarias que aseguren la salud y seguridad de los trabajadores, incluso cuando realizan sus tareas desde ubicaciones distintas al lugar de trabajo tradicional. Este proceso involucra la identificación y mitigación de riesgos, la facilitación de acceso a los recursos necesarios para llevar a cabo el trabajo remoto, así como el establecimiento de procedimientos para el seguimiento de la salud ocupacional (Chandler, 2020).

Problemas de salud física

El hallazgo de dolor en la espalda baja

El dolor de columna es una de las preocupaciones de salud más comunes en la población activa en todo el mundo (Moretti et al. 2020). Existe evidencia que respalda la idea de que el trabajo sedentario mantenido en una posición incómoda representa un riesgo de sufrir dolor lumbar. Se menciona que los dolores y problemas de espalda son una de las principales

afecciones entre los trabajadores que desempeñan sus funciones de forma remota (Di Donato et al. 2021).

El dolor en las articulaciones, el síndrome del túnel carpiano y la tendinitis

La problemática de las lesiones por estrés físico repetitivo entre los empleados que trabajan desde casa se ha vuelto más común (Porter, 2021). La falta de un entorno adecuado y ergonómico para el teletrabajo, combinada con el uso de dispositivos digitales como laptos, tabletas y teléfonos móviles para llevar a cabo las tareas laborales, ha resultado en que muchos trabajadores remotos sufran molestias en las articulaciones, esta problemática es especialmente evidente en las muñecas, dado que la posición de trabajo adoptada somete a las articulaciones a estrés físico (Torres, 2020).

Como menciona DePaul (2019), trabajar en una computadora a menudo implica mantener las muñecas dobladas en un ángulo agudo durante largos períodos de tiempo. Esta postura puede causar molestias y, en algunos casos, llevar a la aparición de un problema más serio conocido como síndrome del túnel carpiano.

El aumento de peso corporal durante la pandemia

Se ha convertido en un fenómeno global, este fenómeno ha sido apodado como "Cuarentena-15", haciendo referencia al incremento promedio de peso en libras (Wood y Thomas, 2021), y también llamado "Curvas-Covid" (Katella, 2020).

Este aumento de peso no parece estar relacionado ni con la ubicación geográfica ni con la presencia de comorbilidades. Las causas principales incluyen el "comfort eating" o alimentación reconfortante, seguido de la comodidad de pedir comida a domicilio, además, el incremento en los niveles de estrés ha desempeñado un papel importante en este fenómeno (Kelly, 2020).

❖ El síndrome de visión de computadora o tensión ocular digital

La salud ocular, como la sequedad y la irritación de los ojos síntomas que tienden a agravarse a medida que se prolongan las horas frente a la pantalla y/o si no se mantiene una distancia adecuada. Estudios realizados a nivel mundial indican que personas que han trabajado de forma remota desde el inicio de la pandemia perciben que su visión se ha afectado representando entre el 22% - 38% (Brown, 2021).

Algunos síntomas incluyen visión borrosa, especialmente por la mañana, aunque también pueden manifestarse en la necesidad de concentrarse durante periodos largos en la lectura donde la tipografía es pequeña en una pantalla, lo que puede causar ojos rojos, sequedad ocular y una sensación de picazón o ardor (Ibídem) (Leckey, 2021).

❖ Dolores de cabeza o migrañas

La modificación del entorno laboral y los horarios de trabajo contribuyen al incremento de la incidencia de dolores de cabeza tensionales y migrañas. La sensibilidad a la luz emitida por las pantallas de dispositivos como computadoras y celulares, juega un papel importante en este aumento, en particular en trabajadores remotos puesto que pasan más horas frente a estos dispositivos digitales (Upham, 2021).

❖ Problemas de sueño e insomnio

Un estudio llevado a cabo al inicio de la pandemia reveló tasas elevadas de insomnio, debido a una conexión entre el bajo desapego psicológico con respecto al trabajo en modelos de empleo remoto y una calidad de sueño inadecuada durante la noche, así como la sensación de fatiga por la mañana (Mostafa, 2021).

Salud mental en los trabajadores

Debido a la pandemia del COVID-19, la salud mental es un problema que afecta a la población en general, sin embargo, entre los trabajadores de la salud, este problema adquiere una dimensión adicional, ya que va más allá de su vida personal y puede tener un impacto

significativo en su capacidad para brindar atención a otros, que es su responsabilidad principal (Moreno-Torres, 2021). El personal de salud presenta frecuentes manifestaciones de trastornos de salud mental incluyen ansiedad, depresión, estrés, trastornos del sueño entre otros con la atención a pacientes en medio de esta crisis.

Es esencial implementar programas de apoyo y atención para el personal de salud, ya que esto puede contribuir significativamente a mejorar su bienestar y compensar los trastornos de salud mental que puedan experimentar. La atención médica y psicológica dirigida a este grupo es crucial. Además, es importante que se reconozca la existencia de problemas de salud mental en los trabajadores de la salud para poder tomar medidas eficaces y proporcionarles el apoyo necesario (Chandler, 2020).

Problemas de salud mental

De acuerdo con estudios realizados por Oracle (2020) las condiciones inherentes a esta la modalidad de trabajo remoto han llevado al agotamiento, aislamiento y la ansiedad, se ha considerado que este año ha sido el más estresante de la historia, y donde se ha visto más afectada la salud mental y física de los empleados.

Sentimientos de soledad y aislamiento

La soledad es una respuesta emocional a la falta de conexión o compañía, mientras que el aislamiento está relacionado con la falta de acceso o la percepción de que se les niega a los empleados los recursos, la información necesaria o que se pasa por alto su progreso o desarrollo en el trabajo (Hickman, 2019).

El aumento del miedo y la ansiedad

A nivel mundial, la intensificación en la población se ha visto influida por medidas esenciales, pero socialmente disruptivas, tales como los cierres, distanciamiento social y cuarentenas. Estas condiciones pueden propiciar trastornos psicológicos y psiquiátricos

significativos, que abarcan desde estrés postraumático, depresión y ansiedad hasta estados de pánico y alteraciones en el comportamiento (Sood, 2020).

❖ La fatiga pandémica

Este tipo de agotamiento se acumula gradualmente con el tiempo, afectando a las personas con una variedad de experiencias, emociones o percepciones que resultan en un agotamiento físico y emocional (OMS, 2020). La fatiga extrema se asociada con la incomodidad, la falta de armonía entre la mente y el cuerpo o insatisfacción, así como un exceso de demandas laborales (Zerbe, 2020).

& Estrés

Conjunto de reacciones físicas, químicas y mentales experimentadas por un individuo en respuesta a factores de tensión presentes en su entorno, es decir, el estrés es una condición que surge cuando una persona se enfrenta a restricciones o demandas relacionadas con sus objetivos o deseos (Ivancevich et al. 2006).

Chiavenato (2017), define el estrés como el resultado de perturbaciones tanto orgánicas como psicológicas causadas por diversos agentes agresores, que pueden incluir traumas, emociones intensas, fatiga, exposición a situaciones conflictivas y problemas, entre otros.

Tabla 6. Síntomas del estrés por esfera

| Esfera | Síntomas | | |
|--------------|---|--|--|
| | Tensión muscular, hiperhidrosis palmar, | | |
| | Taquicardia. | | |
| Psicológica | Angustia permanente sobre el trabajo, cansancio | | |
| 1 sicologica | crónico e irritabilidad. | | |
| Motora | Consumo de sustancias, accidentes laborales y | | |
| Wiotora | absentismos. | | |

Fuente: (Chiavenato, 2017)

Todos estos síntomas o consecuencias pueden ser comprendidos perfectamente a través del Síndrome de Adaptación General (SGA), que en síntesis es un patrón de respuesta general, divido en tres fases;

SUPERCOMPENSACIÓN

SUPERCOMPENSACIÓN

Nivel Salce
initial

PÉRDIDA DE FORMA

Contrachoque

Contrachoque

FASE DE ALARMA

FASE DE RESISTENCIA

FASE DE AGOTAMIENTO

Figura 31. Síndrome de Adaptación General

Fuente: (Chiavenato, 2017)

El estrés causado por la pandemia puede tener múltiples causas, que van desde el temor a contraer la enfermedad hasta preocupaciones relacionadas con la seguridad laboral. También puede estar relacionado con las implicaciones del trabajo desde casa, el confinamiento, la convivencia forzada o el aislamiento social, entre otros factores.

La crisis sanitaria también ha generado otro tipo de estrés relacionado con la tecnología, que se considera como una de las enfermedades modernas. Estas afecciones pueden surgir debido a la incapacidad para manejar las nuevas tecnologías y pueden tener un impacto negativo en la salud mental, las personas que experimentan este tipo de estrés suelen estar expuestas a las tecnologías de la información durante períodos prolongados (Ingusci-Signore, et al. 2021).

2.8 Estudios realizados relacionados con el Impacto del COVID-19 en el sector automotriz.

| Autor (s) | Titulo | Objetivos | Contribución |
|---|--|---|---|
| Arias, M. V. M., y Gamboa, J. (2022) | Los Efectos Postpandemia en el Sector Automotriz de la Zona 3 del Ecuador. | Investigación de análisis cualitativo en donde se pretende diferenciar las ventas de las empresas del sector automotriz durante los meses más críticos de la pandemia, lo que resultó en reducciones de personal, pagos a medio tiempo y pagos por comisión. | Analizar en detalle la industria automotriz ecuatoriana con el objetivo de identificar patrones de evolución en las variables de estudio que afectan a diversas áreas de las empresas automotrices. Estas variables incluyen el comportamiento del mercado en términos de exportaciones, ventas de vehículos e importaciones, así como el tamaño de la fuerza laboral dedicada al mantenimiento de vehículos. |
| Linares Zarco, J. (2022). | La Industria Automotriz y el Covid 19 en México. Saldo de una pandemia inconclusa, 2020- 2022. | Se enfoca en analizar el impacto de la pandemia de Covid-19 en la industria automotriz en México en términos económicos como en la industria automotriz, con una disminución notable en la producción, ventas, empleo y exportaciones que aún no ha vuelto a los niveles previos a la pandemia. | Examinar los resultados obtenidos en la industria automotriz en México después de más de 28 meses de Covid-19 y el consecuente confinamiento que impactó profundamente en todas las esferas de la vida económica, cultural, social y política, tanto a nivel nacional como global. Además, de analizar los desafíos y las perspectivas que este sector enfrenta en un futuro incierto. |
| Casado Izquierdo, J. M. (2021). | La resiliencia de la industria automotriz mexicana ante la Covid-19 | La investigación resalta la resiliencia de la industria automotriz en México, que experimentó una práctica paralización en la producción y exportaciones durante la pandemia. | Analizar y evaluar las repercusiones que provoco COVID-19 en términos de empleo en las áreas donde se encuentra establecida la industria automotriz implementando datos del IMSS, que ofrecen una triple ventaja: proporcionan un desglose geográfico a nivel municipal para todo el país, ofrecen una visión concisa de la evolución reciente y destacan la importancia actual de la industria automotriz en México. |
| Ruiz, W. F., y Castro, W. F. J. (2021). | COVID- 19 y su impacto en el sector automotriz del Ecuador | Se centra en el impacto que la pandemia de COVID-19 ha tenido en el sector automotriz, así como en los efectos | El impacto de la pandemia de COVID-19 en múltiples dimensiones, tanto a nivel humanitario como en las actividades económicas en el sector automotriz, con la interrupción generalizada en la fabricación, ensamblaje y |

| | | económicos que ha generado esta nueva enfermedad en el mundo. | comercialización de repuestos, explicando los desafíos para la gestión financiera de las empresas, debido a la paralización parcial provocada por la emergencia sanitaria. |
|-------------------|-----------------|---|--|
| | La pandemia | · | Determinar el impacto de la pandemia del coronavirus en la |
| | COVID-19 y su | analizar el impacto de la emergencia | industria automotriz de México, buscando comprender las |
| | impacto en la | sanitaria de la COVID-19 en la industria | acciones adoptadas por el gobierno federal en relación con |
| García, F. J. A., | Industria | automotriz en México buscando | esta industria y cómo han afectado a tres entidades |
| y Moctezuma, | Automotriz | comprender cómo esta industria, que | federativas clave: Puebla, Aguascalientes y Guanajuato, que |
| A. L. (2020) | Mexicana, 2020. | depende directa e indirectamente de una | desempeñan un papel destacado en la producción de |
| | | masa significativa de trabajadores y del | autopartes y vehículos. Además, se pretende evaluar si las |
| | | gobierno federal, ha enfrentado esta | medidas implementadas han sido efectivas para preservar la |
| | | situación de emergencia. | vitalidad habitual de esta industria. |

Capitulo III: Metodología de la investigación

3.1 Situación problemática

Es innegable que el COVID-19 está afectando a todas las personas e industrias, sin distinciones basadas en sectores, tamaños o giros. Por lo tanto, Blanco (2020) decidió realizar un análisis descriptivo del impacto del COVID-19 en la economía latinoamericana. Sus conclusiones indican que, en América Latina, el impacto será desigual entre países, siendo más pronunciado en aquellos que ya exhibían mayores vulnerabilidades antes de la llegada del COVID-19. Asimismo, destaca que la recuperación también seguirá desigual, siendo más vigorosa en las economías que partían de una situación inicial más favorable.

La pandemia está teniendo un impacto significativo en la economía a nivel mundial, tal como señala Wyplosz (2020). Las cifras de pérdidas de empleo son alarmantes, evidenciando que este virus no solo representa un riesgo desde la perspectiva médica, sino que también conlleva repercusiones económicas transformando rápidamente la perspectiva global (Castañeda, 2020). Desde el inicio de la pandemia, los precios de las exportaciones experimentaron una marcada disminución, lo que ha generado una crisis económica parcial. Este fenómeno ha ocasionado dificultades en el suministro de insumos, problemas de liquidez y una reducción en los niveles de producción de las empresas (BID, 2020).

El COVID-19 ha resultado en una escasez de semiconductores que está afectando a la industria automotriz, generando obstáculos en la cadena de suministro desencadenando la paralización de producción. Este fenómeno tendrá impactos a corto plazo, por lo que fabricantes de vehículos a nivel mundial han tenido que detener o reducir temporalmente la producción. A mediano plazo, los actores en la cadena de suministro deberán implementar medidas para abordar el desequilibrio entre la oferta y la demanda. Finalmente, a largo plazo, es necesario considerar fuentes alternativas de suministro de semiconductores, dado que la persistente disparidad entre la oferta y la demanda, junto con consideraciones geopolíticas,

se convierte en una preocupación importante para los principales mercados (Provencio, 2020).

Según Dieter Becker, Socio de la práctica Automotriz de KPMG Internacional, estima una disminución del 40% de las ventas en comparación con el mismo período de 2019. Los problemas de producción causados por las interrupciones en la cadena de suministro en China tendrán un impacto en los fabricantes de automóviles a nivel global.

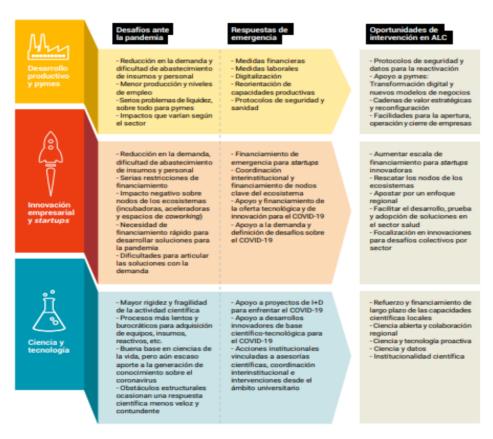
De este modo, los impactos adversos del COVID-19 en la industria automotriz recomienda Aguilar-Morales (2022), a los fabricantes de autos considerar la implementación de las siguientes medidas:

- Priorizar el bienestar y seguridad de los empleados: seguir las directrices de las principales autoridades de salud a nivel mundial y local, como los CDC y la OMS. Proporcionar apoyo a los empleados afectados de acuerdo con las recomendaciones de salud.
- 2. *Establecer un plan de contingencia:* realizar proyecciones de flujo de efectivo y niveles de endeudamiento, identificar las operaciones críticas y al personal clave.
- 3. *Mantener una disciplina operativa sólida*, con la posibilidad de implementar el trabajo remoto cuando sea necesario.
- 4. Formar un equipo especializado en la evaluación de la cadena de suministro y la gestión de riesgos para desarrollar programas de apoyo para fortalecer la cadena de suministro para abordar posibles problemas de escasez.
- 5. Realizar pronósticos sobre los impactos globales en la producción y las ventas, y desarrollar planes de contingencia que contemplen la reubicación de partes de la cadena de suministro hacia otros lugares, considerando diferentes estrategias de aprovisionamiento, incluso la revisión de los modelos de "Justo a Tiempo" (JIT).
- 6. Ampliar la definición de seguridad abarcar no solo la seguridad virtual, sino también los requisitos de higiene, especialmente en servicios de uso compartido de automóviles.

- 7. Establecer un equipo de respuesta a crisis que facilite una comunicación abierta y coherente entre todas las partes interesadas clave.
- 8. *Colaborar estrechamente con los gobiernos* para evaluar beneficios fiscales o la suspensión temporal de pagos de impuestos.
- 9. Acelerar la digitalización de los procesos de ventas con el objetivo de mejorar las ventas en línea, mientras se enfoca en fortalecer planes de fidelización de clientes especialmente en segmentos prioritarios para estabilizar la demanda.

Además, la industria automotriz deberá llevar a cabo una revisión exhaustiva de su cadena de suministro, niveles de inventario y capacidades internas con el objetivo de prevenir la posibilidad de enfrentar una crisis similar en el futuro (Bautista, 2022).

Figura 32. COVID-19: Impactos y respuestas en las empresas y los ecosistemas de ciencia e innovación



Fuente: (BID, 2020)

Bautista (2022), menciona otro aspecto impactante del Coronavirus en la industria automotriz es la notoria dependencia global de la producción de piezas y repuestos en China Wuhan. Esto se debe a tres factores clave: las solidas alianzas estratégicas, los bajos costos de producción, los atractivos volúmenes comerciales que se han desarrollado en la región. Aproximadamente 300 de las empresas más influyentes a nivel mundial han realizado inversiones en China, entre las que se incluyen fabricantes de automóviles como Honda, Nissan, Renault y Citroën-Peugeot (Medina, 2021).

Aguilar-Morales (2022), indica que el sector automotriz en México se ubica en el 7º lugar como productor de vehículos a nivel mundial y contribuye con aproximadamente el 3% del Producto Interno Bruto (PIB) del país. Según KPMG (2020), el impacto del Coronavirus en la industria automotriz en México se manifiesta de varias maneras, siendo una de las más significativas la paralización, ya sea total o parcial, de la mayoría de las plantas de producción a nivel global.

México alberga plantas de producción de diversas compañías automotrices importantes, y muchas de ellas han sido afectadas por la interrupción de la cadena de suministro debido al COVID-19. Aquí tienes una lista de algunas de las compañías automotrices y sus ubicaciones en México:

- Audi: 1 planta en Puebla.
- Ford: 1 planta en Sonora, 1 en Estado de México, 1 en Chihuahua y 1 en Guanajuato.
- KIA: 1 planta en Nuevo León.
- FCA (Fiat Chrysler Automobiles): 6 plantas en Estado de México y Coahuila.
- General Motors: 6 plantas en Coahuila, San Luis Potosí, Guanajuato y Estado de México.
- Honda: 2 plantas ubicadas en Jalisco y Guanajuato.
- Volkswagen: 2 plantas en Puebla y Guanajuato.
- JAC Motors: 1 planta en Veracruz.
- Mazda: 1 planta en Guanajuato.

Toyota: 1 planta en Guanajuato y 1 en Baja California.

Nissan: 3 plantas en Aguascalientes y Morelos.

En su mayoría estas plantas han enfrentado desafíos relacionados con la pandemia han afectado su producción y operaciones de diversas maneras (García et al. 2020).

Sin embargo, no todo es negativo en esta crisis. La Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores (AMDA) ha propuesto medidas para mitigar los efectos negativos en la industria automotriz que incluyen la creación de un programa de créditos de liquidez, planes diferenciados según el tamaño de las empresas, acuerdos con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) para modificar temporalmente los lineamientos de calificación crediticia, subsidios para la población vulnerable, diferimiento en el pago de obligaciones sociales, agilización de devoluciones de impuestos y aceleración del pago a proveedores.

Estas acciones propuestas por la Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores (AMDA) ofrecen esperanza y apoyo para superar la actual temporada de crisis, con el objetivo de prevenir despidos, cierres y paros de producción. Se espera que estas medidas se implementen en un futuro cercano para ayudar a estabilizar la situación (KPMG, 2020).

3.1.1 Planteamiento de problema

¿Qué efectos tuvo la pandemia del COVID-19 en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V en la ciudad de Tuxpan en el periodo 2020-2022 en las ventas, ingresos, estrategias de ventas e incidencias del personal?

3.2 Objetivo general

Analizar el impacto del COVID-19 en la industria automotriz Nissan México caso de estudio: Car One del Golfo S.A de C.V en la ciudad de Tuxpan Ver, en el periodo 2020-2022 para determinar el comportamiento de las ventas, ingresos, estrategias de ventas e incidencias del personal dentro de la misma.

3.2.1 Objetivos específicos

- Analizar el comportamiento de las ventas con respecto al año anterior por cada categoría de vehículos mediante series de tiempo.
- Analizar el porcentaje de ingresos del periodo 2020-2022
- Identificar las estrategias de ventas que utilizo la empresa para enfrentar la pandemia del COVID-19 con respecto al periodo de estudio.
- Identificar las incidencias que se registraron en el personal de la empresa durante la pandemia del COVID-19

3.3 Preguntas de investigación

- ¿Cuál fue el comportamiento de las ventas por categoría de vehículos en el periodo 2020-2022?
- ¿Cómo se comportó el porcentaje de ingresos generados en el periodo 2020-2022?
- ¿Qué estrategias de ventas implemento la empresa para enfrentar la pandemia del COVID-19?
- ¿Cuáles fueron las incidencias del personal en el departamento de ventas de la empresa durante la pandemia del COVID-19?

3.4 Justificación

Actualmente las empresas buscan alcanzar el éxito a través de la implementación de estrategias, el desarrollo de programas y planes adecuados al área que se desea analizar de la empresa. El principal problema por analizar es el impacto del COVID-19 en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V con el fin de identificar las estrategias que adecuaron durante el confinamiento, siendo este proyecto la base para el diseño de estrategias de ventas adecuándose a la realidad y así poder competir con concesionarios a nivel local, estatal y nacional manteniendo la marca Nissan Mexicana posicionada como uno de los favoritos.

Por esta razón, el presente proyecto: Impacto del COVID-19 en el sector automotriz. caso de estudio: "Car One del Golfo S.A de C.V, Tuxpan, Veracruz." Tiene como fin que la empresa conozca la afectación que tuvo la pandemia en las ventas, ingresos, estrategias de ventas e incidencias en el personal en el periodo de 2020-2022 al enfrentarse a las nuevas formas de vender para lograr los objetivos empresariales.

Y de esta manera, mediante un análisis de estrategias de ventas en este sector, es importante recopilar y revisar datos de marcas automotrices de la región que ofrecen productos y servicios similares y, por lo tanto, es necesario identificar las estrategias económicas que se adecuaron a la perfección y que no represento una disminución de las ventas.

Car One del Golfo S.A de C.V requiere lograr con este proyecto una mejor gestión en el área de ventas, con el fin de lograr un posicionamiento de la marca a un mediano plazo, tomando en cuenta la restructuración y generación de nuevas estrategias de ventas y de factores de riesgos para anticiparse a futuras crisis sanitarias. Así mismo, es importante el uso de tecnologías dado que ayudan a la reducción, prevención o eliminación de incertidumbre a la hora de la toma de decisiones. De esta manera, caso de estudio tiene como objetivo principal identificar el comportamiento de las ventas mediante series del tiempo.

3.5 Tipo de investigación

La investigación que se llevara a cabo es de tipo mixta ya que analizaremos información cuantitativa del comportamiento de las ventas y los ingresos; cualitativa porque se van a identificar las estrategias de ventas implementadas y las incidencias que se registraron en el personal ante el COVID-19 en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V.

Es una investigación documental porque se consultará información de bases de datos científicas, libros, tesis, articulo, entre otros, así como información relacionada con el sector automotriz a nivel internacional, nacional, estatal y local.

3.6 Diseño de investigación

En esta investigación, se utilizará un diseño no experimental, lo que significa que no se manipularán deliberadamente los resultados para observar los fenómenos tal como se desarrollan en su contexto natural. Por lo tanto, se llevarán a cabo estudios de impacto de las estrategias en las organizaciones de manera transversal, ya que los datos se obtendrán en una única ocasión. El objetivo principal es identificar las causas subyacentes de la problemática en cuestión. Para lograrlo, se incorporarán diversas disciplinas en el análisis, lo que contribuirá a la creación de un marco conceptual más sólido en el campo de estudio (Cardona, 2011).

3.7 Sujetos de investigación

Dentro de la investigación de realizará en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V los sujetos de investigación son los empleados en el área de gerencia de ventas, para la gestión de los datos correspondientes para recolectar eficazmente la información.

3.8 Población

La población bajo estudio se integra por el personal de gerencia de ventas de la empresa Car One del Golfo S.A de C.V.

3.9 Muestra

La muestra que se tomará se utilizará para recolectar la información necesaria en el periodo de 2020-2022.

Tabla 7. Personal activo en el periodo de estudio

| AÑO | TOTAL | HOMBRES | MUJERES |
|------|-------|---------|---------|
| 2020 | 13 | 9 | 3 |
| 2021 | 13 | 9 | 3 |
| 2022 | 13 | 9 | 3 |

Fuente: Car One del Golfo S.A de C.V

3.10 Técnica de recolección de datos

Durante el proceso de investigación se aplicará el análisis documental y la técnica de recolección de datos será a través de encuestas al personal de gerencia de ventas mediante formulario de Google forms.

3.11 Hipótesis

H_{i:} La empresa Car One del Golfo S.A de C.V se vio afectada durante la pandemia del COVID-19 en sus ventas, ingresos, estrategias de ventas e incidencias durante el periodo 2020-2022.

H₀: La empresa Car One S.A de C.V, no se vio afectada en sus ventas, ingresos, estrategias de ventas e incidencias del personal y se mantuvo sin cambio durante la crisis sanitaria.

3.12 Definición de variables

Las variables a utilizar para evaluar el impacto del COVID-19 en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V son: ventas, ingresos, estrategias de ventas e incidencias del personal.

Variable 1: Ventas

Mediante esta variable se espera obtener datos sobre el comportamiento de las ventas en el periodo 2020-2022 durante la pandemia del COVID-19 y por lo tanto realizar gráficos de regresión lineal para analizar las mismas.

Formula: Unidades vendidas

Unidades vendidas A.P.

Variable 2: Ingresos

En conjunto con la anterior variable se espera obtener el porcentaje de ingresos obtenidos

durante el periodo 2020-2022 durante la pandemia del COVID-19, para determinar si

aumentaron o disminuyeron.

Formula: <u>Ingresos anuales</u>

Ingresos anuales A.P.

Variable 3: Estrategias de ventas

Con esta variable se analizarán las estrategias de ventas implementadas en el área de gerencia

de ventas durante la pandemia.

Formula: Unidades vendidas

Plan de financiamiento

Variable 4: Incidencias en el personal

Por medio de esta variable se pretende identificar las incidencias que se presentaron en el

personal del área de ventas de la empresa en el periodo 2020-2022 durante la pandemia del

COVID-19.

Formula: <u>Incapacidades por Covid-19</u>

Total de personal del área

109

En la tabla 10. Se explican las variables independientes involucradas a utilizar para analizar el impacto del COVID-19 en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V, de manera conceptual.

Tabla 8. Variables independientes

| Variable | Definición conceptual | Fundamento teórico |
|-----------------|---|----------------------------|
| Ventas | Según Kotler (2001), la venta se considera una estrategia de | Kotler (2001), Madurga |
| | acceso al mercado empleada por empresas con el propósito | (2015)d y Armstrong |
| | de estimular a los consumidores y, simultáneamente, ofrecer | (2012) |
| | sus productos en lugar de adaptarse a las demandas del | |
| | mercado. | |
| Ingresos | Según Guajardo (2005), los ingresos son los recursos que | Guajardo (2005), |
| | recibe una entidad por la venta de un producto o servicio, ya | Fernández Álvarez, C. A. |
| | sea en efectivo o a través de transacciones a crédito. | y Miñambres Puig, P. |
| | Un ingreso se caracteriza por el aumento de los activos o la | (2015). |
| | disminución de los pasivos de una entidad durante un periodo | |
| | contable, generando un impacto favorable en la utilidad o | |
| | pérdida neta. | |
| Estrategias de | Estrategia de ventas es un plan destinado a posicionar la | Gluck (2016), Castells, M. |
| ventas | marca de una empresa o producto con el objetivo de obtener | (2007) y Parra, E. (2003). |
| | una ventaja competitiva. Estas estrategias fortalecen las | Mañas Viniegra, L. |
| | ventas orientadas a los clientes del mercado objetivo, además | (2016). |
| | logran establecer una comunicación relevantes y | |
| | significativas con ellos (Gluck, 2016). | |
| Incidencias del | Las incidencias se caracterizan por ser circunstancias que | Álvarez (2011), |
| personal | acontecen de manera esporádica, manifestándose en | Bernabe (2023) y Cobos |
| | momentos específicos del tiempo o afectando a determinados | Lazo (2022). |
| | trabajadores en lugar de la totalidad del personal. Dichos | |
| | eventos incidencias inciden directamente en el modo de | |
| | remunerar a los trabajadores afectados (Álvarez, 2011). | |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 11, se describe la definición conceptual de la variable dependiente que es estudiada por las variables independientes, con el objetivo de analizar y reconocer la

percepción actual del impacto del COVID-19 en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V, Tuxpan.

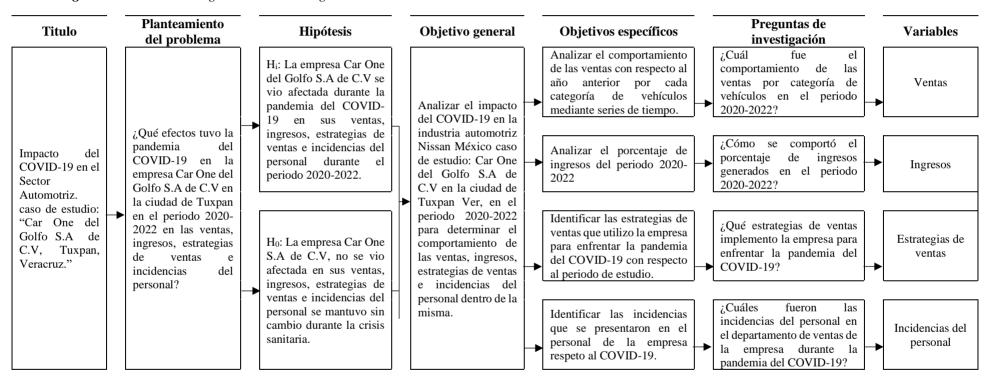
Tabla 9. Definición conceptual de la variable independiente

| COVID-19 en el sector automotriz. Caso de estudio: Car One del 2013). Cave de plantas de producción, desabasto en la cadena de suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | Variable | Definición conceptual | Fundamento teórico |
|--|--------------------|---|-------------------------|
| sector automotriz. Caso de estudio: Car One del Golfo S.A de Carbajal (2020) define que la industria automovilística ha experimentado un impacto triple, manifestado en el cierre de plantas de producción, desabasto en la cadena de suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | Impacto del | La industria automotriz desempeña un papel significativo en | Carbajal (2020), |
| Caso de estudio: Car One del Colfo S.A de Carbajal (2020) define que la industria automovilística ha experimentado un impacto triple, manifestado en el cierre de plantas de producción, desabasto en la cadena de suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | COVID-19 en el | la expansión económica a nivel mundial, contribuyendo de | Deloitte (2020), García |
| Car One del Golfo S.A de Carbajal (2020) define que la industria automovilística ha experimentado un impacto triple, manifestado en el cierre de plantas de producción, desabasto en la cadena de suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | sector automotriz. | manera considerable a la generación de empleo y al impulso | y Moctezuma (2020), |
| C.V Carbajal (2020) define que la industria automovilística ha experimentado un impacto triple, manifestado en el cierre de plantas de producción, desabasto en la cadena de suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | Caso de estudio: | de la investigación y la innovación (Kidambi y Mathur, | Kidambi y Mathur |
| C.V experimentado un impacto triple, manifestado en el cierre de plantas de producción, desabasto en la cadena de suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | Car One del | 2013). | (2013) y Linares Zarco |
| de plantas de producción, desabasto en la cadena de suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | Golfo S.A de | Carbajal (2020) define que la industria automovilística ha | (2022). |
| suministro y la disminución significativa de la demanda. La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | C.V | experimentado un impacto triple, manifestado en el cierre | |
| La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | de plantas de producción, desabasto en la cadena de | |
| estrategias de producción y a considerar cambios en la cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | suministro y la disminución significativa de la demanda. | |
| cadena de suministros para las armadoras en México, básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | La crisis sanitaria llevo a muchas empresas a reevaluar sus | |
| básicamente para evitar una sobreproducción de partes de automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | estrategias de producción y a considerar cambios en la | |
| automóviles (Deloitte, 2020). Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | cadena de suministros para las armadoras en México, | |
| Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | básicamente para evitar una sobreproducción de partes de | |
| tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | automóviles (Deloitte, 2020). | |
| servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | Linares Zarco (2022), la pandemia acelero la adopción de | |
| nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | | tecnologías digitales para la venta en línea de vehículos y | |
| | | servicios a entrega a domicilio, la industria está buscando | |
| futures crisis | | nuevas formas de recuperarse y fortalecer su resiliencia ante | |
| Tuturas Crisis. | | futuras crisis. | |

Fuente: Elaboración propia

3.13 Matriz de congruencia

Figura 33. Matriz de congruencia metodológica



Fuente: Elaboración propia

Capitulo IV: Análisis y resultados

En este capítulo, se realiza el análisis de las variables de estudio y que resultados dieron de acuerdo al instrumento de recolección de datos, que se aplicó a 13 empleados de la empresa Car One del Golfo S.A de C.V.

4.1 Comportamiento de las ventas

De acuerdo con la primera variable **Ventas**, en donde se analizará el comportamiento de las ventas con respecto al periodo 2020-2022 durante la pandemia del COVID-19 por categoría de vehículos.

4.1.1 Ventas en el año 2019

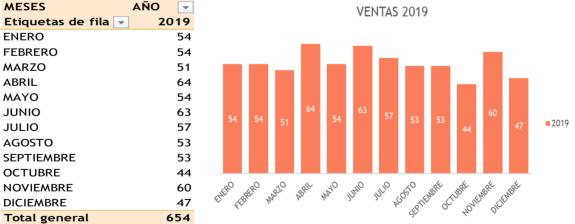
El grafico 1 se muestran las ventas generadas en el año 2019 para realizar una comparación del comportamiento de las ventas con respecto al periodo 2020-2022.

Gráfico 1. Comportamiento de las ventas año 2019

MESES

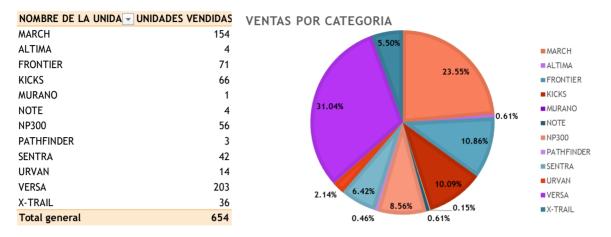
AÑO

AÑO



En el grafico 1 se puede observar que el total de vehículos vendidos fueron 654 unidades y los meses con mayor venta fueron abril, junio y noviembre.

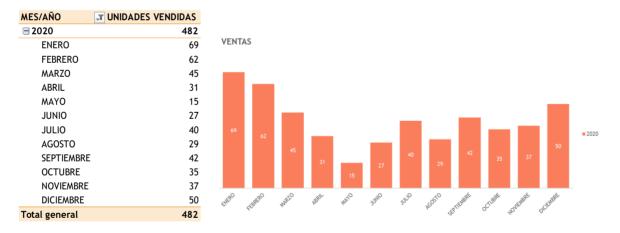
Gráfico 2. Porcentaje de ventas por categoría de vehículo en el año 2019



En el grafico 2 podemos observar que los vehículos más vendidos durante el año 2019 fue el versa con un 31.04%, seguido del March con un 23.55%.

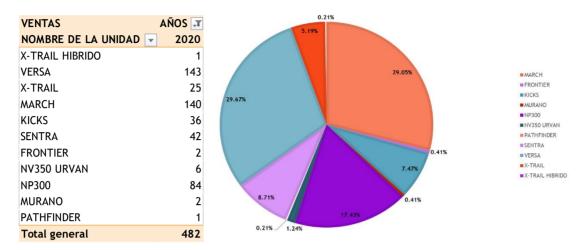
4.1.2 Ventas en el año 2020

Gráfico 3. Comportamiento de las ventas año 2020



En el grafico 3, podemos observar que durante el año 2020 el total de vehículos vendidos fue de 482 unidades y comparando con el año 2019 donde se vendieron 654 unidades, hubo una disminución de 172 vehículos lo que representa un 26% de disminución de las ventas.

Gráfico 4. Porcentaje de ventas por categoría de vehículo en el año 2020



De acuerdo con la el grafico 4, podemos observar que los vehículos más vendidos durante el año 2020 fueron el Versa representando un 29.67% y seguido por el March con un 29.95%. Comparando con el año 2019 se mantienen ambos vehículos como líder en ventas.

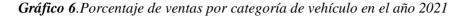
4.1.3 Ventas en el año 2021

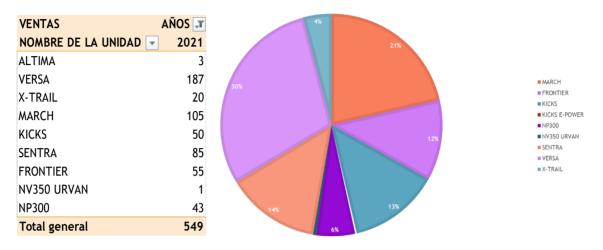
Gráfico 5. Comportamiento de las ventas año 2021



En el grafico 5, muestra el comportamiento de las ventas del año 2021, con un total de 549 vehiculos vendidos y los meses con mayores ventas fueron enero, marzo y junio, asi mismo hubo un aumento significativo de 67 vehiculos vendidos en comparación con el año anterior (2020), representando un incremento del 13 %, aunque no logrogando recuperarse en

comparación con las ventas del año 2019 (antes de la pandemia del Covid-19) representando una disminucion del 16%.

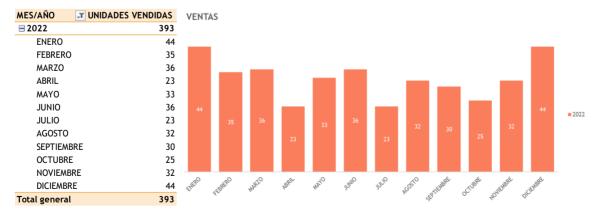




En el grafico 6, se calculó el porcentaje que representaron las ventas por categoría de vehículo durante el año 2021, donde el vehículo con mayores ventas fue el Versa con un 34.06%, seguido por el March con un 19.13%, donde se vuelve a confirmar que ambos vehículos son los más vendidos dentro de la Marca Nissan.

4.1.4 Ventas en el año 2022

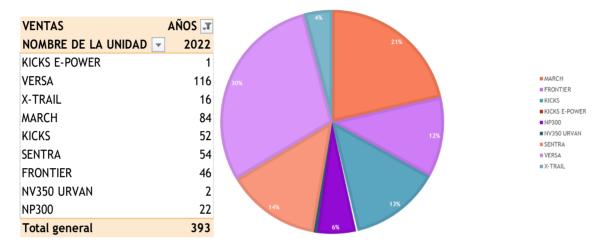
Gráfico 7. Comportamiento de las ventas año 2022



De acuerdo con el grafico 7, durante el año 2022 se vendieron 393 unidades y los meses con mayores ventas fueron en el mes de enero, marzo, junio y diciembre. Podemos observar una

caída de 156 unidades, representando una reducción del 29% de las ventas en comparación con el año 2021 donde hubo una recuperación de las ventas. Comparando con el año base (2019) se observa una disminución del 40%.

Gráfico 8. Porcentaje de ventas por categoría de vehículo durante el año 2022



Mediante el grafico 8, se puede visualizar las ventas por categoría de vehiculo y el porcentaje que representó, en donde por 4 año consecutivo sigue como lider en ventas el Versa con un 29.52% y el March con un 21.37%

4.1.5 Series del tiempo

Ventas en el año 2019 comparándolo con el periodo de estudio 2020-2022

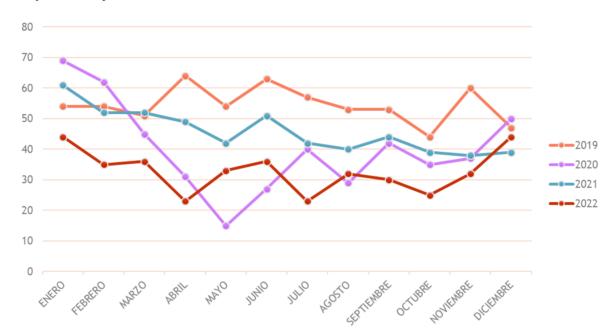


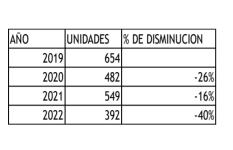
Gráfico 9. Comportamiento de las ventas 2019-2020

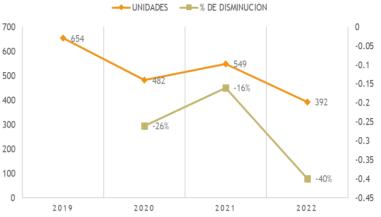
En el grafico 9 se presenta el comportamiento de las ventas con respecto al periodo de estudio. Podemos observar que el año base 2019 el cual presenta las ventas de la empresa antes de la pandemia, para 2020 se observa una caída drástica de las ventas en los meses de marzo, abril y mayo, que fue el inicio de la pandemia y posteriormente el confinamiento y paro de las ensambladoras, lo cual se vio reflejado en los tiempos de entrega aplazados por el desabasto de vehículos, de 69 unidades vendidas en el mes de enero cayeron a 15 unidades para el mes de mayo. El porcentaje de disminución de las ventas en este año fue del 26%.

Para el año 2021 se observa una ligera recuperación de las ventas, aunque no llegan a ser como las ventas registradas en el año 2019 con 654 vehículos vendidos. El porcentaje de disminución de las ventas fue de 16%.

En el año 2022 se presenta una disminución de las ventas de 156 unidades en comparación al año 2021. Comparando con 2019 se presenta una disminución del 40% de las ventas.

Gráfico 10. Ventas registradas en el periodo 2019-2022





En el grafico 10, se puede observar el comportamiento de las ventas durante el periodo de estudio, en donde en el año base que se toma de referencia las ventas registradas son mayores en comparación a los años durante y despues de la pandemia del COVID-19, en 2020 el porcentaje de disminucion de las ventas fue del 26%, en 2021 fue de 16% y para 2022 la disminucion aumento hasta el 40%, en esta variable podemos concluir que la pandemia y los factores que se derivaron de la misma ocasionaron que las ventas disminuyeran y que hasta en la actualidad no pueda recueperarse.

Gráfico 11. Vehículos más vendidos 2019-2022



De acuerdo con los análisis anteriores, se observa que los vehículos más vendidos en la empresa Car One del Golfo S.A de C.V durante el periodo de estudio, son el Versa con 649 unidades, seguido por el March con 483 unidades y por último el Sentra 223 unidades.

Podemos observar en el grafico 11 que existe variaciones en las ventas debido al COVID-19 en relación al periodo de estudio.

4.2 Ingresos

En la segunda variable **Ingresos**, se analiza el porcentaje de ingresos con respecto a las ventas obtenida en la agencia Car One del Golfo S.A de C.V, Tuxpan Ver, durante el periodo de estudio para determinar si aumentaron o disminuyeron.

Tabla 10. Ventas del periodo 2019-2022

| VENTAS | AÑOS 🖈 | | | |
|-----------------------|--------|------|------|------|
| NOMBRE DE LA UNIDAD 🔽 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| MARCH | 154 | 140 | 105 | 84 |
| ALTIMA | 4 | | 3 | |
| FRONTIER | 71 | 2 | 55 | 46 |
| KICKS | 66 | 36 | 50 | 52 |
| KICKS E-POWER | | | | 1 |
| MURANO | 1 | 2 | | |
| NOTE | 4 | | | |
| NP300 | 56 | 84 | 43 | 22 |
| NV350 URVAN | 14 | 6 | 1 | 2 |
| PATHFINDER | 3 | 1 | | |
| SENTRA | 42 | 42 | 85 | 54 |
| VERSA | 203 | 143 | 187 | 116 |
| X-TRAIL | 36 | 25 | 20 | 16 |
| X-TRAIL HIBRIDO | | 1 | | |
| Total general | 654 | 482 | 549 | 393 |

Con la información de la tabla 12 se calcula los ingresos estimado por unidades vendidas con un aproximado precio de lista debido a que la empresa no proporcionó información exacta.

Tabla 11. Ingresos estimados por venta de autos año 2019

| | 2019 | | | | |
|---------------------|----------|-----|---------------|-----|----------------|
| NOMBRE DE LA UNIDAD | UNIDADES | PRI | ECIO DE LISTA | TOT | ΓAL |
| ALTIMA | 4 | \$ | 654,900.00 | \$ | 2,619,600.00 |
| VERSA | 203 | \$ | 390,900.00 | \$ | 79,352,700.00 |
| X-TRAIL | 36 | \$ | 804,900.00 | \$ | 28,976,400.00 |
| MARCH | 154 | \$ | 305,000.00 | \$ | 46,970,000.00 |
| KICKS | 66 | \$ | 499,900.00 | \$ | 32,993,400.00 |
| SENTRA | 42 | \$ | 453,900.00 | \$ | 19,063,800.00 |
| FRONTIER | 71 | \$ | 601,900.00 | \$ | 42,734,900.00 |
| NV350 URVAN | 14 | \$ | 684,900.00 | \$ | 9,588,600.00 |
| NP300 | 56 | \$ | 445,900.00 | \$ | 24,970,400.00 |
| MURANO | 1 | \$ | 489,000.00 | \$ | 489,000.00 |
| NOTE | 4 | \$ | 235,900.00 | \$ | 943,600.00 |
| PATHFINDER | 3 | \$ | 1,026,500.00 | \$ | 3,079,500.00 |
| TOTAL | 654 | | | \$ | 291,781,900.00 |

Tabla 12.Ingresos estimados por venta de autos año 2020

| | | | 2020 | | |
|---------------------|----------|----|----------------|----|----------------|
| NOMBRE DE LA UNIDAD | UNIDADES | PR | RECIO DE LISTA | TC | TAL |
| X-TRAIL HIBRIDO | 1 | \$ | 854,900.00 | \$ | 854,900.00 |
| VERSA | 143 | \$ | 390,900.00 | \$ | 55,898,700.00 |
| X-TRAIL | 25 | \$ | 804,900.00 | \$ | 20,122,500.00 |
| MARCH | 140 | \$ | 305,000.00 | \$ | 42,700,000.00 |
| KICKS | 36 | \$ | 499,900.00 | \$ | 17,996,400.00 |
| SENTRA | 42 | \$ | 453,900.00 | \$ | 19,063,800.00 |
| FRONTIER | 2 | \$ | 601,900.00 | \$ | 1,203,800.00 |
| NV350 URVAN | 6 | \$ | 684,900.00 | \$ | 4,109,400.00 |
| NP300 | 84 | \$ | 445,900.00 | \$ | 37,455,600.00 |
| MURANO | 2 | \$ | 489,000.00 | \$ | 978,000.00 |
| PATHFINDER | 1 | \$ | 1,026,500.00 | \$ | 1,026,500.00 |
| TOTAL | 482 | | | \$ | 201,409,600.00 |

Tabla 13.Ingresos estimados por venta de autos año 2021

| | | | 2021 | | |
|---------------------|----------|----|---------------|----|----------------|
| NOMBRE DE LA UNIDAD | UNIDADES | PR | ECIO DE LISTA | ТО | TAL |
| ALTIMA | 3 | \$ | 654,900.00 | \$ | 1,964,700.00 |
| VERSA | 187 | \$ | 390,900.00 | \$ | 73,098,300.00 |
| X-TRAIL | 20 | \$ | 804,900.00 | \$ | 16,098,000.00 |
| MARCH | 105 | \$ | 305,000.00 | \$ | 32,025,000.00 |
| KICKS | 50 | \$ | 499,900.00 | \$ | 24,995,000.00 |
| SENTRA | 85 | \$ | 453,900.00 | \$ | 38,581,500.00 |
| FRONTIER | 55 | \$ | 601,900.00 | \$ | 33,104,500.00 |
| NV350 URVAN | 1 | \$ | 684,900.00 | \$ | 684,900.00 |
| NP300 | 43 | \$ | 445,900.00 | \$ | 19,173,700.00 |
| TOTAL | 549 | | | \$ | 239,725,600.00 |

Tabla 14.Ingresos estimados por venta de autos año 2022

| | | | 2022 | | |
|---------------------|----------|----|---------------|----|----------------|
| NOMBRE DE LA UNIDAD | UNIDADES | PR | ECIO DE LISTA | TO | TAL |
| KICKS E-POWER | 1 | \$ | 594,900.00 | \$ | 594,900.00 |
| VERSA | 116 | \$ | 390,900.00 | \$ | 45,344,400.00 |
| X-TRAIL | 16 | \$ | 804,900.00 | \$ | 12,878,400.00 |
| MARCH | 84 | \$ | 305,000.00 | \$ | 25,620,000.00 |
| KICKS | 52 | \$ | 499,900.00 | \$ | 25,994,800.00 |
| SENTRA | 54 | \$ | 453,900.00 | \$ | 24,510,600.00 |
| FRONTIER | 46 | \$ | 601,900.00 | \$ | 27,687,400.00 |
| NV350 URVAN | 2 | \$ | 684,900.00 | \$ | 1,369,800.00 |
| NP300 | 22 | \$ | 445,900.00 | \$ | 9,809,800.00 |
| TOTAL | 393 | | | \$ | 173,810,100.00 |

Gráfico 12. Ingresos estimados durante el periodo 2019-2022

2019

■ INGRESOS ESTIMADOS

| | AÑOS | ▼ ING | RESOS ESTIMADOS | % DISMINUCIÓN DE INGRESOS | |
|---------|-------------|--------------|-----------------|---------------------------|---------|
| | 2019 | \$ | 291,781,900.00 | | , |
| | 2020 | \$ | 201,409,600.00 | -30.97% | |
| | 2021 | \$ | 239,725,600.00 | -17.84% | |
| | 2022 | \$ | 173,810,100.00 | -40.43% | |
| | Total gener | al \$ | 906,727,200.00 | | |
| \$350,0 | 00,000.00 | | | | 0.00% |
| \$300,0 | 00,000.00 | | | | -5.00% |
| \$250,0 | 00,000.00 | | | | -10.009 |
| | | | | | -15.009 |
| \$200,0 | 00,000.00 | | | | -20.009 |
| \$150,0 | 00,000.00 | | | -17.84% | -25.009 |
| \$100,0 | 00,000.00 | | -30.979 | 6 | -30.009 |
| | | | | | -35.00% |
| \$50,0 | 00,000.00 | | | -40.43% | -40.009 |
| | Ş- — | | | | -45.009 |

En el grafico 12, se observa que durante el año 2019 los ingresos estimados por ventas fueron de aproximadamente \$291,781,900 pesos, mientras que en el año 2020 hubo una disminución debido a la pandemia y el confinamiento adoptando así nuevos estilos de ventas, tal disminución represento un 31%. Por otro lado, durante el año 2021 se recuperan un poco las ventas incrementaron los ingresos, pero en comparación con el año 2019 se presentó una disminución del 18%, sin embargo, para el año 2022 no fue suficiente ya que hubo un desplome de las ventas que impactaron en los ingresos disminuyendo un 40%.

2020

2021

--- % DISMINUCIÓN DE INGRESOS

2022

4.3 Estrategias de ventas

La tercera variable **Estrategias de ventas** donde se analizarán las estrategias de ventas implementadas en el área de gerencia de ventas para enfrentar la pandemia del COVID-19 y determinar cómo influyeron para el concretar el cierre de la venta.

4.3.1 Nuevo diseño de página web

Durante el confinamiento una de las principales estrategias de ventas fue darle un nuevo diseño a la página web en donde se podían encontrar fácil acceso a cotizaciones, catalogo y prueba de manejo. La más utilizada era la de cotizaciones, como se puede observar en la figura 34, se pedían datos del cliente como son nombre, teléfono, email, modelo interesado, esto con el fin de contactar y asignar un asesor de ventas.

Figura 34. Página web Car One del Golfo (Cotización rápida)



Fuente: Car One del Golfo

En la misma página se agregaron catálogos para ver el modelo y las versiones con las que cuenta cada vehículo añadiendo su equipamiento, una opción para solicitar una prueba de manejo en dado caso de que el cliente la requiriera, como se observa en la figura 35.

Figura 35. Catalogo y prueba de manejo

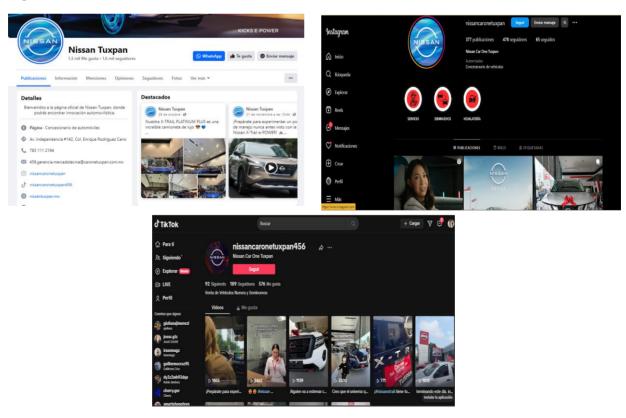


Fuente: Car One del Golfo

4.3.2 Redes Sociales

Como consecuencia del COVID-19 se optó por establecer presencia en redes sociales puesto que era necesario para llegar al público objetivo, contando con Facebook, Instagram y Tik Tok, como se observa en la figura 36.

Figura 36. Redes sociales



Fuente: Car One del Golfo

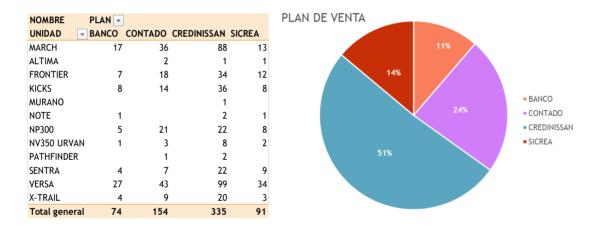
4.3.3 Planes de financiamiento

En la empresa Car One del Golfo S.A de C.V existen planes de financiamiento que se adecuan a las necesidades y preferencias en mensualidades, enganche y plazo. De los cuales por parte de la marca Nissan destacan Credinissan y Sicrea, sin embargo, también se encuentran ventas a contado o por medio de un banco.

Plan de financiamiento 2019

Durante el año 2019 las ventas de automóviles nuevos fueron de 654 unidades de las cuales se dividen en diferentes planes de financiamiento como se muestra en el grafico 13.

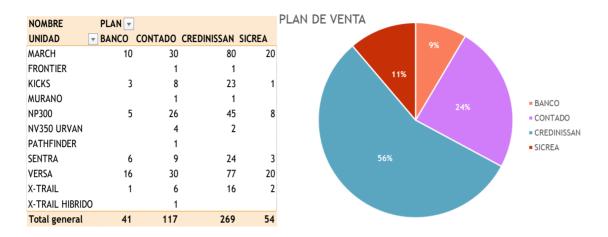
Gráfico 13. Planes de financiamiento 2019



En el grafico 13, se observa que el plan de financiamiento que mejor oferta tiene y que cumple con las preferencias del consumidor es el de Credinissan con un 51% representando la venta de 335 unidades y muy por debajo de elegir algún plan de financiamiento el 24% de consumidores eligen pagarlos al contado, 14% optan por el plan de financiamiento SICREA y un 11% por financiamiento de banco.

Plan de financiamiento 2020

Gráfico 14. Plan de financiamiento 2020



En el grafico 14, aunque hubo una disminución en la venta de automóviles en este año 2020, podemos observar que el plan de financiamiento Credinissan aumento un 5% en comparación con el año 2019, lo cual, debido a las estrategias implementadas, el plan de contado para este año 2020 no tuvo cambios sigue con un 24%, los planes de SICREA y Banco disminuyeron 3% y 2% respectivamente.

Plan de financiamiento 2021

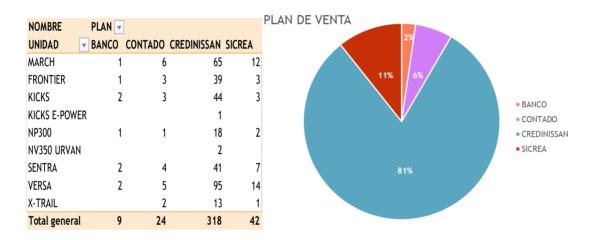
Gráfico 15. Plan de financiamiento 2021

| NOMBRE | PLAN - | | | |
|-------------|----------------|---------|-------------|--------|
| UNIDAD | ▼ BANCO | CONTADO | CREDINISSAN | SICREA |
| MARCH | 19 | 17 | 64 | 5 |
| ALTIMA | 1 | | 2 | |
| FRONTIER | 11 | 12 | 30 | 2 |
| KICKS | 7 | 10 | 28 | 5 |
| NP300 | 5 | 7 | 26 | 5 |
| NV350 URV | AN | | 1 | |
| SENTRA | 11 | 19 | 49 | 6 |
| VERSA | 27 | 30 | 113 | 17 |
| X-TRAIL | 4 | 2 | 13 | 1 |
| Total gener | ral 85 | 97 | 326 | 41 |

En el grafico 15, podemos observar un aumento en el plan de financiamiento Credinissan del 3%, una disminución del 6% en el plan al contado, SICREA disminuyo 4% y el plan por banco aumento un 7%.

Plan de financiamiento 2022

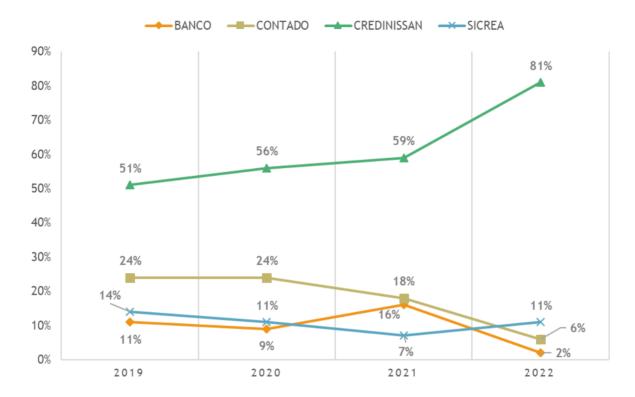
Gráfico 16. Plan de financiamiento 2022



En el grafico 16, se observa nuevamente una disminución en la venta de vehículos, sin embargo, el plan de financiamiento Credinissan se fue al alza con un 22% de incremento, SICREA con un aumento del 4%, el plan de contado disminuyo12% y el plan de bancos un 14%.

Gráfico 17. Comportamiento del plan de financiamiento

| AÑO | BANCO | CONTADO | CREDINISSAN | SICREA |
|------|-------|---------|-------------|--------|
| 2019 | 11% | 24% | 51% | 14% |
| 2020 | 9% | 24% | 56% | 11% |
| 2021 | 16% | 18% | 59% | 7% |
| 2022 | 2% | 6% | 81% | 11% |



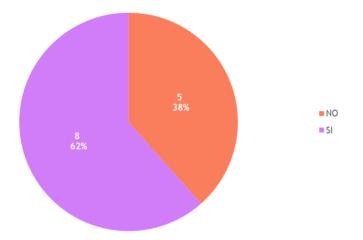
En el grafico No. 17 podemos observar que el plan de financiamiento que aumento debido a la pandemia fue el CREDINISSAN que paso de un 51% en 2019 a un 81% en 2022. Los planes de financiamiento como pago con Banco inicio en 2019 con 11% de las ventas y termino en 2022 con un 2%, otro donde se observa una baja considerable es en el plan de contado iniciando en 2019 con 24% de las ventas y cerrando en 2022 con un 6%. Todos estos cambios se originaron por la pandemia de Covid-19 y sus efectos en la economía.

4.4 Incidencias en el personal

En la cuarta variable **Incidencias en el personal** se identificarán las incidencias que se presentaron en el personal del área de ventas de la empresa durante el periodo 2020-2022 y las medidas de prevención para resguardar la salud ocupacional de los empleados.

Para realizar el análisis de esta variable se llevó a cabo una encuesta mediante un formulario de google en el área de gerencia de ventas y se obtuvieron los siguientes resultados:

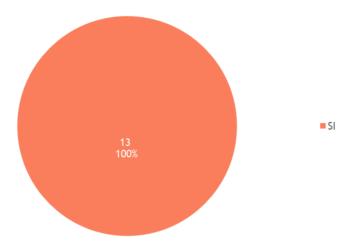
Pregunta 1: Conoce usted el programa de salud ocupacional y seguridad de su empresa. *Gráfico 18.* ¿Cuántos empleados de gerencia de ventas conoce el programa de salud ocupacional?



De acuerdo con el grafico 18, 8 de los empleados de gerencia de ventas que representa el 62% del área conoce el programa de salud ocupacional y de seguridad de la empresa, mientras que 5 empleados que representan el 38% no tiene conocimiento del mismo.

Pregunta 2: ¿En la empresa cuentan con demarcación y señalización de rutas de evacuación?

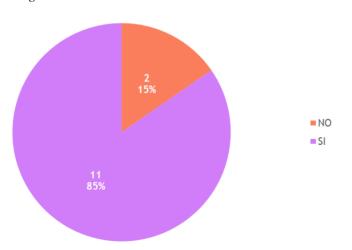
Gráfico 19. La empresa cuenta con señales de evacuación



El grafico 19, muestra que todo el personal del área de gerencia de ventas visualiza y conoce las áreas de evacuación por si surge algún incidente.

Pregunta 3: ¿La empresa cuenta con mobiliario ergonómico para la salud y confort de los trabajadores?

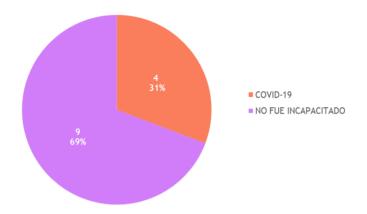
Gráfico 20. Mobiliario ergonómico



El grafico 20, muestra que el 11 de los empleados que conforman el área de gerencia de ventas consideran que el mobiliario con el que cuenta la empresa cumple con la comodidad y la ergonomía para desempeñarse plenamente mientras que 2 de los empleados difieren en la comodidad del mobiliario.

Pregunta 4: Durante el periodo 2020-2022 sufrió o fue incapacitado por algunas de las siguientes causas:

Gráfico 21. Incapacidad del personal del área de gerencia de ventas



El grafico 21, indica que el 75% de los empleados durante el periodo de estudio no tuvo ninguna incapacidad, por otro lado, 2 trabajadores que representa el 25% contrajeron la enfermedad del COVID-19.

Pregunta 6: Cuales de los siguientes elementos de protección utilizó usted en su área durante su jornada laboral en la crisis sanitaria del COVID-19.

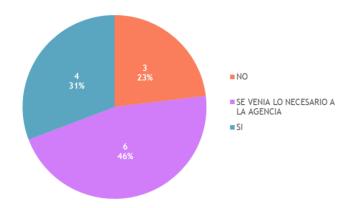
Gráfico 22. Medidas de prevención que utilizó el personal



El grafico 22, muestra las medidas de prevención que utilizó el personal para disminuir el riesgo de contagio, donde el cubrebocas fue el que más utilizado, seguido por el gel antibacterial y la sana distancia para resguardar su salud como la del resto del personal.

Pregunta 7: ¿Durante el confinamiento trabajaron desde casa?

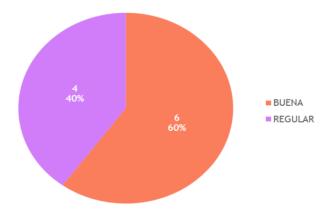
Gráfico 23. Forma de trabajo con respecto al confinamiento



El grafico 23, indica que para el concretar el cierre de la venta y el seguimiento postventa al cliente se necesitaba acudir a la empresa con las medidas de prevención.

Pregunta 8: Si su respuesta fue afirmativa, indique como fue la experiencia

Gráfico 24. Experiencia del nuevo estilo de venta



El grafico 24, indica que el 60% de las 10 personas que trabajaron desde casa y al cierre de la venta se necesitaba acudir a la agencia considera que la experiencia fue buena, mientras que el 40% le causo conflicto con la nueva normalidad en donde el adaptarse a la tecnología y redes sociales para conseguir prospectos se dificultaba.

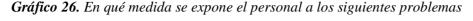
Pregunta 9: Durante la pandemia del COVID-19 presentó algunos de los siguientes problemas

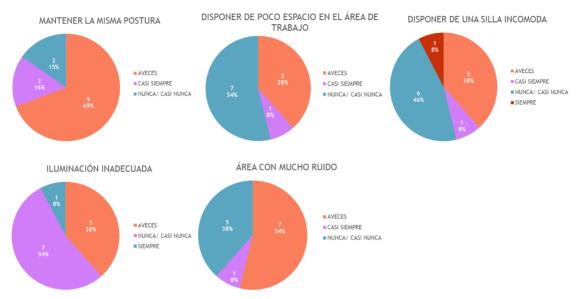


Gráfico 25.Problemas durante el COVID-19 en el área de gerencia de ventas

El grafico 25, muestra que algunos de los empleados presentaron en ocasiones problemas de dolor de cabeza o migraña, dolor de espalda y estrés durante el confinamiento.

Pregunta 10: ¿En qué medida está usted expuesto en su trabajo a...?



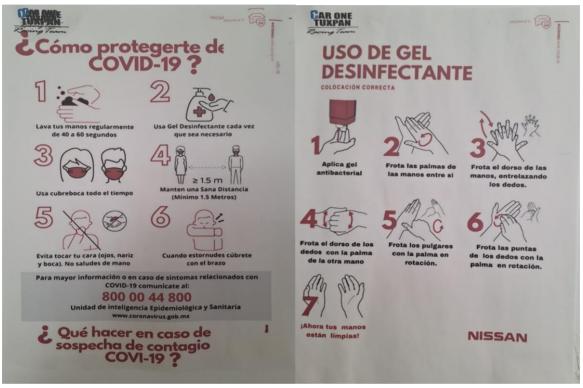


El grafico 26, muestra que los empleados en ocasiones tienen que mantener la misma postura, disponer de poco espacio en el área donde atienden a sus clientes los vendedores y de área con mucho ruido.

De lo anterior podemos observar que el impacto para esta variable principalmente esta en las incapacidades por covid-19 donde en el periodo 2020-2022 se tuvieron 4 empleados incapacitados, lo que representa un 31% de personal, los cuales por incapacidad oficial se les otorgaron 21 días haciendo un total de 84 días sin realizar sus actividades en la empresa. El impacto no fue tan considerable debido a las medidas de protección sanitaria implementadas por la empresa.

Medidas implementadas para brindar atención a los clientes durante la crisis sanitaria del COVID-19.

Figura 37. Medidas implementadas por el COVID-19





Fuente: Car One del Golfo S.A de C.V

Reconocimientos por el periodo de confinamiento parte del H. Ayuntamiento de Tuxpan Ver.

Figura 38. Reconomicimientos por parte del H. Ayuntamiento de Tuxpan Ver.





Fuente: Car One del Golfo S.A de C.V

Conclusiones

Al realizar el proyecto "Impacto del COVID-19 en el sector automotriz. Caso de estudio: Car One del Golfo S.A de C.V, Tuxpan, Veracruz" es posible identificar que la pandemia ha generado un impacto negativo en la industria, obligando a una revisión profunda de los modelos de negocio y de estrategias operativas y de ventas.

Los datos reflejados en las variables de estudio; ventas, ingresos, estrategias e incidencias en el personal, muestran que la empresa Car One del Golfo S.A. de C.V. integrante del mercado automotriz de Tuxpan Veracruz sostuvo sus ventas de vehiculos nuevos durante y despues de la pandemia, aunque no logro recuperar las ventas en comparacion con el año 2019, esto tiene una relacion directa con el efecto en sus ingresos, se implementaron nuevas estrategias de ventas como el marketing digital y planes de financiamiento con mejores facilidades de acuerdo a las preferencias del consumidor.

Los datos del año 2019 (antes de la pandemia) en ventas e ingresos fueron favorables para la empresa, en comparacion con los años 2020 y 2021 (durante la pandemia y el año 2022 (despues de la pandemia) se vio una disminución significativa; para 2020 la disminución de las ventas fue de un 26% y un 30.97% de disminución de ingresos, en el año 2021 la disminución de las ventas fue del 16% y en ingresos un 17.84%, para 2022 el porcentaje de disminución de ventas e ingresos fue del 40 % esto debido al confinamiento por la pandemia del COVID-19 donde se tuvo que cerrar la agencia y las nuevas formas de vender fueron adaptándose a la nueva normalidad.

La empresa Car One del Golfo y su implementación de nuevas estrategias digitales como las entregas a domicilio, cotizador en linea, catalogos digitales, ventas en piso, pruebas de manejo, etc., para satisfacer la demanda de vehiculos fue una desafiante adaptabilidad por parte de los vendedores para llegar al publico objetivo. En cuanto a la estrategia de ventas por plan de financiamiento Credinissan aumento un 30%, el plan de financiamiento por bancos disminuyo un 9%, el plan de contado disminuyo un 18%, SICREA disminuyo 3% en comparacion con 2019 y el periodo de estudio. De lo anterior podemos ver que los efectos en la economia llevo a los clientes a optar por planes de financiamiento a credito.

La baja de incidencias en el personal a causa del Covid-19 se debio en gran partea la implementacion de un plan de contingencia y medidas sanitarias adoptadas por parte de la empresa.

Discusión

Después del análisis de la información obtenida con esta investigación podemos comprobar que se cumple la Hipótesis $\mathbf{H_i}$

Hipotesis

Comprobación

H_i: La empresa Car One del Golfo S.A de C.V se vio afectada durante la pandemia del COVID-19 en sus ventas, ingresos, estrategias de ventas e incidencias durante el periodo 2020-2022.

De acuerdo al analisis de los graficos realizados se concluye que la empresa tuvo una disminucion de las ventas e ingresos con respecto al año 2019 donde las unidades vendidas fueron de 654, mientras que en el periodo de 2020-2022 las unidades vendidas disminuyeron por concecuencia tambien sus ingresos y no lograron recuperarse, se establecieron diferentes estrategias de ventas que se adaptaron a la situacion generada por la pandemia de COVID-19, se tomaron medidas que permitieron que los contagios de covid fueran minimos entre el personal.

Es importante destacar que estudios mencionados en el capitulo II demuestran que a nivel internacional y nacional el sector automotriz tuvo una disminución de las ventas e ingreso durante y despues del COVID-19 debido al paro de las manufactureras generando limitaciones en la cadena de suministro y poca demanda.

Competencias desarrolladas

A lo largo de la elaboración del proyecto de analisis adopte nuevas competencias para evaluar el impacto del COVID-19 en el sector automotriz las cuales son:

- 1. Transmitir ideas de forma clara y consisa para mantener una secuencia logica de las variables de estudio.
- 2. Capacidad de interpretación y de analisis de los graficos que se plasmaron para comprobar la hipotesis.
- 3. Aplicar conocimientos de manejo de excel para sintetizar la información proporcionada por la empresa.
- 4. Realizar un analisis critico a partir de datos cualitativos y cuantitativos.
- 5. Utilizar plataformas y herramientas digitales con el fin de obtener datos que sirvan de rereferencia para el analisis.

Referencias bibliograficas

Aguilar-Morales, N. (2022). Recuperación económica POST COVID-19 desde la percepción de los empresarios. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 34(2), 130-137.

Alberto. (2023). *Historia Del Automóvil, Un Gran Invento Que Cambio A Todo El Mundo. Mundo Del Motor*. Recuperado el 04 de julio del 2023, de https://www.mundodelmotor.net/historia-del-automovil/

Álvarez Heredia, F. (2011). *Salud ocupacional*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/itsalamo/69028?page=203.

Arias, M. V. M., y Gamboa, J. (2022). Los efectos postpandemia en el sector automotriz de la zona 3 del Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 31.

Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (2021,2022 y 2023), Reportes especiales.

Automexico, (2021). *Historia del automóvil y su evolución*. Recuperado el 04 de julio del 2023, de https://automexico.com/industria/historia-del-automovil-y-su-evolucion-aid19

Banco de México (2021), *Informe Trimestral. Abril-junio*, México, pp. 1. Recuperado el 13 de septiembre del 2023, de https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informestrimestrales/%7B67E312EDE93DEA9C2A3F8C20FEE6C215%7D.pdf

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2020). Respuestas al COVID-19 desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo. *Copyright*, 57.

Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext) (2019). *Ficha Automotriz*. Recuperado el 05 de julio del 2023, de https://www.bancomext.com/pymex/wp-content/uploads/sites/6/2022/02/211214-Ficha-de-automotriz_G.pdf

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos. (2023) ¿Por qué México? Recuperado el 13 de septiembre del 2023, de https://www.proyectosmexico.gob.mx/por-que-invertir-en-mexico/economia-solida/crecimiento-economico/

Banxico (2022). *Encuesta sobre las expectativas del sector privado*. México. Recuperado el 11 de septiembre del 2023, de http://banxico.org.mx/publicaciones

Barling, J., y Griffiths, A. (2002). *A history of Occupational Health Psychology*, . *Handbook of Occupational* Health Psychology.

Bautista, F. (2022). *Industria automotriz en México: ¿cómo enfrentar la escasez de semiconductores?* Recuperado el 20 de septiembre del 2023, de https://www.ey.com/es_mx/advanced-manufacturing/escasez-de-

semiconductores#:~:text=para%20las%20ventas,La%20pandemia%20de%20COVID%2 D19%20provoc%C3%B3%20la%20escasez%20de%20semiconductores,la%20paralizaci%C3%B3n%20de%20la%20producci%C3%B3n.

Bresó, E. (2008). Well-being and performance in academic settings. The predicting role of self-efficacy.

Brown Grossman. (1997), La industria de autopartes Mexicana: Reestructuración reciente y perspectivas, México, Centro Internacional de investigaciones para el Desarrollo, UNAM, México.

Brown, D. (2021). Covid-19: cinco formas de evitar la fatiga visual durante el confinamiento. BBC Recuperado el 18 de septiembre del 2023, de News. https://www.bbc.com/news/uk-55933168

Buckley, P., Clegg, J., Zheng, P., Siler, P., y Giorgioni, G. (2007). The Impact of Foreign Direct Investment on the Productivity of China's Automotive Industry. MIR:

Calva, J.L. (2019): La economía mexicana en su laberinto neoliberal. *El Trimestre Económico*, vol. LXXXVI, n. 343, 579-622

Camisón, C., Cruz, S., y González, T. (2007). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson. Madrid.

canalMOTOR. (2023). *Lista con marcas de coche por país*. Recuperado el 05 de julio del 2023, de https://www.motor.mapfre.es/coches/noticias-coches/marcas-coche/

Carbajal Suárez Yolanda y Carbajal Suárez Margarito (2020) "La industria automotriz en México. El impacto de la pandemia por Covid19", *Revista economía actual*, UAEMEX, año 13, N° 4, oct-dic, p.33-37

Cardona, R. (2011). Estrategia basada en los recursos y capacidades. Criterios de evaluación y el proceso de desarrollo. Red Pilares. *Revista electrónica Forum Doctoral*, N° 4: 113-147

Carneiro Caneda, M. (2010). *Dirección Estratégica Innovadora*. (M. Martínez, Ed.) La Coruña, España: Netbiblo.

Casado Izquierdo, J. M. (2021). La resiliencia de la industria automotriz mexicana ante la Covid-19. *In Anales de Geografía de la Universidad Complutense* (Vol. 41, No. 1).

Castañeda, D. (2020). COVID 19 – La pandemia. Una mirada a sus impactos en Latinoamerica. *RVG*, 9

Centro de investigación en política pública (IMCO) (2023). La economía mexicana continúa con un ritmo de crecimiento insuficiente. Recuperado el 11 de septiembre del 2023, de https://imco.org.mx/la-economia-mexicana-continua-con-un-ritmo-decrecimiento-insuficiente/

Chandler, A. D. (2003). Strategy and Structure. Chapters in the history of the American Industrial Enterprise. New York: Beard Books.

Chandler, C. (2020). Trabajar desde casa: implicaciones para la salud y seguridad en el trabajo. https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=9fbe1053-b59e-4fe9-b6c1-5e45d8489042

Chiavenato, Idalberto (2007). *Administración de Recursos Humanos*. México: McGRAW-HILL Companies.

Chiavenato, Idalberto (2017). Comportamiento Organizacional, la dinámica del éxito en las organizaciones. México: McGRAW-HILL Education.

CNN Expansión. (2020). El precio del crudo no se va recuperar hasta no tener una vacuna para el covid-19, dice experto. Recuperado el 30 de agosto del 2023, de https://cnnespanol.cnn.com/video/efectos-produccion-petrolera-pemex-brasil-ecuador-crisis-economia-intvw-brito-gabriela-frias-portafolio/

Cobos Lazo, F. A. (2022). *Psicología de la salud ocupacional: salud y bienestar laboral desde una perspectiva psicológica*. Loja, Instituto Superior Tecnológico American College. Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/itsalamo/216777?page=135.

Cordero, S., Chacaría, H. Echeverri, R. y Sepulveda, S. (2003). Territorios Rurales, Competitividad, y Desarrollo. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). *Cuaderno Técnico N°23*. 1 D.C., Colombia: Ecoe Ediciones.

Del Arco, L. H. (2023). *Ventas de autos en el mundo en 2022: Lista de las marcas más vendidas*. Diario AS. Recuperado el 05 de julio del 2023, de https://mexico.as.com/motor/ventas-de-autos-en-el-mundo-en-2022-lista-de-las-marcas-mas-vendidas-n/

Deloitte (2020). COVID 19 Mantener la fidelidad y la confianza de los clientes en épocas de incertidumbre. Recuperado el 04 de septiembre del 2023, de https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/consumer-business/ cl-Covid19_POV_customer%20loyalty_6.pdf

DePaul, K. (2019). Riesgos para la salud del trabajo remoto: lo que necesita saber. Remote Co. https://remote.co/remote-work-health-risks-what-needknow/#:~:text=Carpal%20Tunnel%20Syndrome,problem%20called%20Carpal%20Tunnel%20Syndrome

Diario De Xalapa, D. F. (2022). Veracruz ocupa el sexto lugar nacional en venta de automóviles; cierre de año positivo. Diario De Xalapa / Noticias Locales, Policiacas, Sobre México, Veracruz, Y El Mundo. Recuperado el 27 de julio del 2023, de https://www.diariodexalapa.com.mx/local/cuantos-vehiculos-se-han-vendido-en-veracruz-9224892.html

El Economista. (2020). *Gobierno de AMLO presentará plan energético con inversiones por 339.000 millones de pesos*. Recuperado el 30 de agosto del 2023, de https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Gobierno-de-AMLO-presentara-plan-energetico-con-inversiones-por-339000-millones-de-pesos20200405-0027.html

Equipo Julius. (2020). Agencia de autos en la pandemia: Estrategias digitales para prosperar. Recuperado el 08 de septiembre del 2023, de https://blog.julius2grow.com/agencias-autos-pandemia-estrategias-prosperar

Filippo, A. (2023). Las fábricas inteligentes y las cadenas de valor mundiales: el secreto para que la industria automotriz mexicana marche sobre ruedas. Puntos Sobre La I. Recuperado el 31 de agosto del 2023, de https://blogs.iadb.org/innovacion/es/industria-automotriz-en-mexico-y-las-cadenas-de-valor/

Foro Económico Mundial. (2020). Informe sobre el futuro del empleo 2020. World Economic Forum, Geneva, Switzerland.https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020

García, C., Muñoz, A., Pérez Sánchez, B., y Navarrete Torres, M. (2020). Las empresas antel el COVID-19. *Revista de Investigación en Gestión Industrial, Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo*—GISST.

García, F. J. A., y Moctezuma, A. L. (2020). La pandemia Covid-19 y su impacto en la industria automotriz mexicana, 2020. *Espacio I+ D, Innovación más desarrollo*, 9(25).

García, G. (2021). Las ventas de autos en México cayeron un 28% en 2020: así queda el ranking por marca. Motorpasión México. Recuperado el 24 de julio del 2022, de https://www.motorpasion.com.mx/industria/ventas-autos-mexico-

2020#:~:text=Las%20ventas%20de%20autos%20en

García-Remigio, C., Cardenete, M., Campoy-Muñoz, P., y Venegas-Martínez, F. (2021). Valoración del impacto de la industria automotriz en la economía mexicana: una aproximación mediante matrices de contabilidad social. *El Trimestre Económico*, 87(346), 437-461. DOI: https://doi.org/10.20430/ete.v87i346.852

Gea-Izquierdo, E. (2017). *Salud ambiental. Quito*, Ecuador: Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/itsalamo/80141?page=360.

Gobierno de México (2020), *Programa Crédito a la Palabra, Comunicado de Prensa, México*. Recuperado el 13 de septiembre del 2023, de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/549834/Credito_a_la_palabra.pdf

Godínez Montoya, L., Figueroa Hernández, E., y Pérez Soto, F. (2020). *Análisis del mercado interno y externo del sector automotriz en México*.

Gupta, S. (2020). *Pandemic as a catalyst for reinventing your business*. Recuperado el 04 de septiembre del 2023, de https://www.youtube.com/watch?v=keyDiwzUsE0&t=2417s.

Hernández, Fausto (2020). ¿Había espacio fiscal para enfrentar la pandemia en México? Una revisita a la sostenibilidad fiscal". *Contaduría y Administración*, 65 (5), Especial COVID-19, UNAM, México

Hill, B. (2020). *Marketing During Times of Uncertainty: Advice from Marketing Experts*. Recuperado 04 de septiembre del 2023, https://metigy.com/metigy-learning/marketing-during-times-ofuncertainty-advice-from-marketing-experts/

Industry Canada and The Ontario Ministry of Economic Development (2001). Competitiveness Factors for Attracting and Maintaining Automotive Investment: Comparison between Canada and Mexico, Charles River Associates, Canada.

International Monetary Fund (IMF) (2021). World economic outlook: managing divergent recoveries. Washington D. C. Recuperado el11 de septiembre del 2023, de https://socialprotection.org/discover/publications/world-economic-outlook-managing-divergent-recoveries

Jiménez Barbosa, I. A. (2019). *Salud ocupacional en optometría* (2a. ed.). Bogotá, Ecoe Ediciones. Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/itsalamo/126591?page=82.

Katella, K. (2020). ¿Cuarentena 15? Qué hacer con el aumento de peso durante la pandemia. Yale Medicine. Recuperado el 18 de septiembre del 2023, de https://www.yalemedicine.org/news/quarantine-15-weight-gain-pandemic

KPMG. (2020). *Impacto de COVID-19 en la industria automotriz*. Recuperado el 20 de septiembre del 2023, de https://kpmg.com/ar/es/home/insights/2020/04/impacto-de-covid-19-en-la-industria-automotriz.html

Linares Zarco, J. (2021). *La pandemia del Covid19 y la Industria Automotriz en México*. Un balance parcial de daños colaterales.

Linares Zarco, J. (2022). La Industria Automotriz y el Covid 19 en México. Saldo de una pandemia inconclusa, 2020-2022. *Management International Review*, 47(5), 707-724.

Mañallch, I. (2004). El Sector Agrícola Cubano en la Década de 1990: Un Análisis de Competitividad. *Agroalomentaria*, Cuba.

Martínez, S. (2023). ¿Cómo vamos a tres años del COVID-19? Recuperado el 11 de septiembre del 2023, de https://mexicocomovamos.mx/escuela-de-economia/mercado-laboral/2023/02/como-vamos-a-tres-anos-del-covid-19/

Medina, F. (2022). ¿Qué es un Business Development Manager? Recuperado el 08 se septiembre del 2020, de https://www.crehana.com. https://www.crehana.com/blog/negocios/que-es-business-development/

Medina, J. (2021). *Desafíos para la recuperación económica*. *Confederación Patronal Mexicana* [COPARMEX]. Recuperado el 11 de septiembre del 2023, de https://coparmex.org.mx/desafios-para-la-recuperacion-economica/

Meijomil, S. (2020). *Nuevo Estudio del Inbound Marketing*: Edición 2020 ya disponible. Recuperado 04 de septiembre del 2023, de https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/nuevo-estudio-delinbound-marketing-edicion-2020

Mendoza Jorge Eduardo (2020). "COVID-19 y el empleo en México: impacto inicial y pronósticos de corto plazo", *Contaduría y Administración*, 65(5), Especial COVID-19, UNAM, México, pp. 1-18.

Mendoza, Viridiana (2019). *El futuro de la industria automotriz es cuesta arriba*. Revista Forbes. Consultado el 24 de julio del 2023, de https://www.forbes.com.mx/el-futuro-de-la-industria-automotriz-es-cuesta-arriba/

Mexico Industry. (2020). Querétaro lidera la producción y desarrollo de los 700 ventiladores impulsados por Conacyt. Recuperado el 08 de agosto, de https://mexicoindustry.com/noticia/queretaro-lidera-la-produccion-y-desarrollo-de-los-700-ventiladores-impulsadospor-conacyt-

Miranda, A. V. (2007). La industria automotriz en México: Antecedentes, situación actual y perspectivas. *Contaduría y administración*, (221), 209-246.

Molina, C., Duce, D., Velasco, R., y Montes, T. (2007). El deber de prevenir el riesgo de violencia en el trabajo: pautas para aplicar el nuevo marco para la acción. *Boletín informativo del OPRPS*, 7: monográfico.

Morales, A. (2020). Relaciones en tiempos de pandemia: COVID-19 y bienestar animal, ambiental y humano. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín*, 73. https://doi.org/10.15446/rfnam.v73n2.86957

Morales, R. (2023). *IED en ensamble de autos batió récord con más de 5,000 millones de dólares a junio*. El Economista. Recuperado el 31 de agosto del 2023, de

https://www.eleconomista.com.mx/amp/empresas/IED-en-ensamble-de-autos-batio-record-con-mas-de-5000-mdd-a-junio-20230824-0145.html

Moreno-Torres, L. A. (2021). Salud ocupacional en la era de COVID-19. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 59(2), 151-156.

Murillo, R. S. (2010). Enfoque conceptual de la dirección estratégica. *Perspectivas*, (26), 153-178.

Niels, G. (1996). El TLC y la organización industrial. Un nuevo marco teórico para analizar el impacto sectorial del tratado de libre comercio de América del Norte, y su aplicación en la industria automotriz en México. *Investigación Económica*, 56(216), 11-50

Olivera Fidel y Guillermo Olivera (2021). "Efecto crítico de la pandemia por covid-19 en el empleo de México", *Carta Económica Regional*, 34(128), UdeG, Guadalajara, pp. 27-58.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2020). *La COVID-19 y la industria automotriz*. Recuperado el 04 de julio del 2023, de https://www.ilo.org/sector/Resources/publications/WCMS_744619/lang--es/index.htm

Pavía, M., Y Pavía, M. (2023). 7 claves para una estrategia de Inbound Marketing exitosa. Recuperado el 05 de septiembre del 2023, de https://www.idearium.es/7-claves-para-una-estrategia-de-inbound-marketing-exitosa/

Porter, R. (2021). ¿El COVID-19 está causando el túnel carpiano? Korn Ferry. Recuperado el 18 de septiembre del 2023, de https://www.kornferry.com/insights/this-week-in-leadership/is-covid-19-causing-carpaltunnel

Prieto Herrera, J. E. (2003). Gestión estratégica organizacional (3ª. ed.). Bogotá

Provencio, E. (2020) "Política Económica y Covid-19 en México en 2020", *economíaunam*, Vol. 17, núm. 51, septiembre-diciembre, pp. 263-281.

Ramírez, M. Peña, A. M. M. y Tejada Betancourt, L. (II.) (2020). *Seguridad laboral y salud ocupacional*. Santiago de los Caballeros, Universidad Abierta para Adultos (UAPA). Recuperado de https://elibro.net/es/ereader/itsalamo/175898?page=75.

Reyes, P. M., Hernández, M. R. R., y González, R. V. (2022). La pandemia de COVID-19 en la economía mexicana: condiciones iniciales, estrategias de política y efectos

productivos. Paradigma económico. *Revista de economía regional y sectoria*l, 14(2), 55-83.

Ruiz, J. (2022). *Niveles de Estrategias*. La Empresa. Recuperado el 13 de septiembre del 2023, de https://laempresa.online/estrategia-empresarial/niveles-de-estrategias/

Ruiz, W. F., y Castro, W. F. J. (2021). COVID-19 y su impacto en el sector automotriz del Ecuador. 593 Digital Publisher CEIT, 6(3), 5-15.

Samsing, C. (2019). ¿Qué es Inbound Marketing? Recuperado 04 de septiembre del 2023, de https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-inbound-marketing-slide-share

Samuelson P. (1973). Curso de economia moderna. México, Editorial Aguilar.

Sanchez Juarez, I. L. (2020). *Empresas mexicanas ante el COVID-19*. Instituto de Ciencias Sociales y Administración.

Suárez, J., Labrador, H. E., y Suarez, A. S. (2020). Marketing en tiempos de crisis generado por la COVID-19. *Revista espacios*, 41(42), 201-205.

T21. (2020). Automotrices extienden suspensión de actividades por COVID-19. Recuperado el 30 de agosto del 2023, de https://t21.com.mx/automotriz/2020/04/16/automotrices-extienden-suspension-actividades-covid-19

T21. (2020). *Puerto de Veracruz, listo para la activación automotriz*. Recuperado el 27 de julio del 2023, de https://t21.com.mx/maritimo/2020/07/13/puerto-veracruz-listo-activacion-automotriz

Tarziján M., J. (2008). Fundamentos de estrategia empresarial. (5ª ed.). Ediciones UC.

Toledo, A., y Armas, N. (2022). TIPS de marketing en épocas de COVID y Post COVID. *CienciAmérica*, 9, 99. https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.300

Tomas, C. M. M., López, I. P., y Amsler, A. (2021). Salud ocupacional y trabajo remoto durante la pandemia: riesgos y recomendaciones. *Vinculatégica* EFAN, 7(1), 701-718.

Torres, M. (2020). Esto le sucede a tu cuerpo cuando trabajas desde casa. Huffpost. Recuperado el 18 de septiembre del 2023, de https://www.huffpost.com/entry/whathappens-body-work-fromhome_l_5e84bfb5c5b6a1bb765185df

Upham, B. (2021). El vínculo entre la migraña y el dolor de cuello. Recuperado el 18 de septiembre del 2023, de https://www.everydayhealth.com/migraine/the-link-between-migraine-headache-andneck-pain/

Valdés, P. (2019). *Inbound Marketing: Qué es, origen, metodología y filosofía*. Recuperado 04 de septiembre del 2023, de https://www.inboundcycle.com/inbound-marketing-que-es

Vieyra Medrano, José Antonio (1999), El sector automotriz en el proceso de industrialización en México: aspectos histórico-económicos de su conformación territorial, UNAM, México.

Vieyra Medrano, José Antonio (2000), "Innovación y nuevas estrategias espaciales en el sector automotriz. El caso de la Nissan Mexicana", *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales* 69, Universidad de Barcelona, España

Zerbe, K. J. (2020). Pandemic fatigue: Facing the body's inexorable demands in the time of Covid- 19. Journal of the American Psychoanalytic Association, 68(3), 475-478

Zozaya, J. (2023). *Industria automotriz mexicana, motor de México*. Forbes México. Recuperado el 31 de agosto del 2023, de https://www.forbes.com.mx/industria-automotriz-mexicana-motor-de-mexico/

Zyght. (2020). México: normas de seguridad y salud ocupacional por COVID-19. ZYGHT. Recuperado el 18 de septiembre del 2023, de https://zyght.com/blog/es/mexico-normas-de-seguridad-y-salud-ocupacional-por-covid-19/