



La Industria Automotriz: El Impacto En México

The Automotive Industry: The Impact in Mexico

Ilse Alejandra Estévez Gutiérrez¹, Cesar David Rivera Toscano¹, Jesús Guillermo Rivera Zumaya¹

¹ Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca, Veracruz , México

Recibido: 2018-11-06

Aceptado: 2018-12-03

Autor corresponsal: Ilse Alejandra Estevez Gutierrez ilse.estevez.gutierrez@gmail.com

DOI: 10.63728/riisds.v4i1.271

Resumen

Para cualquier país la industria manufacturera es el pilar fundamental para el desarrollo económico, ya que para estos representaría grandes beneficios principalmente la generación de empleo. México se encuentra posicionada entre las 15 economías más grandes en el mundo y la segunda más grande de América Latina. El presente trabajo es una investigación acerca de la industria automotriz en México, con el objetivo de mostrar el panorama en el cual se encuentra el país, desde el punto de vista económico y de las oportunidades que tiene México frente a la evaluación de los sistemas de producción y las industrias 4.0.

Palabras clave: Industria Automotriz, Manufactura, México.

Abstract

For any country, the manufacturing industry is the fundamental pillar for economic development, since for them the generation of employment would represent great benefits. Mexico is positioned among the 15 largest economies in the world and the second largest in Latin America. The present work is a research about the automotive industry in Mexico, with the objective of showing the panorama in which the country is located, from the economic point of view and the opportunities that Mexico has regarding the evaluation of the systems of production and industries 4.0.

Keywords: Automotive Industry, Manufacturing, Mexico.

Introducción

México es considerado uno de los países en potencia en cuanto a industria manufacturera del sector automotriz se refiere, Hoy, en México se producen vehículos que se venden en todo el mundo, autopartes que se integran con éxito a las cadenas de valor de la industria global y se fortalecen nichos como el segmento de vehículos premium. Además, año con año el país incrementa su participación en actividades de ingeniería, diseño e investigación y desarrollo, y se suma a la búsqueda de alternativas para buscar soluciones a los desafíos que enfrenta la industria a nivel global, como la sustitución de combustibles fósiles

Materiales y métodos

Para el desarrollo de este artículo se efectuó una ardua investigación bibliográfica en artículos, revistas, libros, ponencias, páginas web, etc, esto brindará un panorama de la situación de México en la industria automotriz, en relación con otros países y el impacto que esta industria ha causado en la economía de país.

Manufactura automotriz en México.

Es en la industria manufacturera donde aprecian cambios de la actividad económica debido a la apertura comercial y es básicamente en los estados del norte y centro de México donde más se ha acentuado (Mejía de León, Rodríguez Garza, & Hernández Bonilla, 2014). El potencial de la industria automotriz mexicana es tal que representa el segundo sector económico más importante del país, además de que significa el elemento primordial de la modernización y estrategias de globalización de este.

México es la economía 15° en el mundo, además es líder en la producción de pantallas planas, la importancia de esta industria radica en que para el 2014 representó el 16.9% de la producción de las

industrias manufactureras, ubicándose en la segunda actividad más importante y además de ser el cuarto lugar en exportación automotriz a nivel mundial (INEGI, 2017).

(Miranda, 2007) apunta que el sector automotriz en México siempre ha sido una piedra angular del desarrollo industrial del país y, por ende, desde su origen cuenta con programas específicos de desarrollo que al paso de los años han quedado enmarcados dentro de lo que se conoce como "Decretos automotrices", los cuales son emitidos por el gobierno federal y tienen por objeto la regulación de la producción y ventas; esto incluye limitaciones al número de empresas terminales, restricciones a la participación de la inversión extranjera en las empresas de autopartes y algunas prohibiciones como: i) la importación de vehículos, ii) la importación de partes que eran producidas localmente y iii) la producción de autopartes en las empresas terminales, además de las cuotas de contenido local en los automóviles.

Es imposible no reconocer la relevancia de la industria automotriz como motor del crecimiento de la economía del país. Este sector aporta más de 3% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional y 18% del PIB manufacturero, genera divisas por más de 52,000 millones de dólares al año, y es responsable de alrededor de 900,000 empleos directos en todo el país. Con estos indicadores, México es el séptimo productor y el cuarto exportador de vehículos ligeros a nivel global, Mercedes-Benz, Infiniti, BMW, Toyota, Kia y Audi son las empresas de más reciente ingreso a la industria mexicana, Con más de 100,000 ingenieros que se gradúan por año, México está formando capital humano especializado en procesos de manufactura avanzada.

(Barrera-Franco & Pulido-Morán, 2016) Consideran que México se encuentra en un proceso de transición; de ser un productor de autos de bajo costo y poco desarrollo tecnológico, se está convirtiendo en un fabricante de vehículos premium de alta tecnología, lo que traerá consigo el desarrollo de actividades de mayor valor agregado en el mediano y largo plazos. Actualmente México cuenta con 14 estados de la república que son productores en vehículos (ver ilustración 1), tales como vehículos ligeros, vehículos comerciales ligeros, vehículos pesados y autobuses.



Ilustración 1. Estados de la república productores automotrices en México. Fuente: ProMéxico.

De acuerdo con el ranking de 40 países elaborado por la Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles (OICA), México ocupó el séptimo lugar entre los principales productores a nivel mundial en 2015 (Ver ilustración 2), por encima de países como Brasil, España, Canadá, Francia, Rusia, Reino Unido y Bélgica.

	2011	2012	2013	2014	2015
1	China-18.8	China-19.2	China-22.1	China-23.8	China-24.5
2	EUA-8.6	EUA-10.3	EUA-11.0	EUA-11.7	EUA- 12.1
3	Japón-8.3	Japón-9.9	Japón-9.6	Japón-9.8	Japón-9.3
4	Alemania-6.3	Alemania-5.6	Alemania-5.7	Alemania-5.9	Alemania-6.0
5	Corea del Sur-4.6	Corea del Sur-4.5	Corea del Sur-4.5	Corea del Sur-4.5	Corea del Sur-4.5
6	India-3.9	India-4.1	India-3.9	India-3.8	India-4.1
7	Brasil-3.4	Brasil-3.3	Brasil-3.7	México-3.4	México-3.6
8	México-2.7	México-3.0	México-3.0	Brasil-3.1	España-2.7
9	España-2.3	Tailandia-2.4	Tailandia-2.5	España-2.4	Brasil-2.4
10	Francia-2.2	Canadá-2.4	Canadá-2.4	Canadá-2.4	Canadá-2.3

Ilustración 2. Principales países productores de 2011 – 2015 (millones de unidades). Fuente ProMéxico.

De acuerdo a los análisis de (Barrera-Franco & Pulido-Morán, 2016) estiman que para 2020 la producción mundial de vehículos ligeros tendrá un valor de 1,649 miles de millones de dólares, con un volumen de 105.9 millones de unidades producidas, lo que significa que la industria registrará una tasa media de crecimiento anual (TMCA) de 1.9% entre 2015 y 2020.

Mientras que para la (AMIA, 2018) Las expectativas de los especialistas en economía del sector privado, consultados por el Banco de México en su encuesta de septiembre 2018, muestran una expectativa de crecimiento anual del PIB de 2.13% para 2018 y 2.17% para 2019. Mientras que la expectativa de inflación general es de 4.56% para 2018 y 3.80% para 2019. Los analistas señalan como los principales factores que podrían obstaculizar el crecimiento económico de nuestro país: i) incertidumbre política interna, ii) factores coyunturales: política sobre comercio exterior, así como iii) problemas de inseguridad pública.

De acuerdo con (ProMéxico, 2016) y el INEGI el sector automotriz y de autopartes en México ha sido impulsado por la presencia productiva de las principales empresas armadoras de vehículos (ligeros y pesados) en el mundo, tales como: Audi, BMW, Fiat-Chrysler, Ford, General Motors, Honda, Kia, Mercedes-Benz, Nissan, Toyota, Volkswagen y Volvo. En total, existen en el país 23 empresas con complejos productivos en 14 estados del país, en los que se realizan actividades que van desde el ensamble y blindaje, hasta la fundición y el estampado de los vehículos y motores. Actualmente, en México se producen más de 50 modelos de automóviles y camiones ligeros.

La mayoría de las empresas armadoras en México cuentan con empresas de autopartes que se localizan alrededor de sus plantas de vehículos para cumplir con las exigencias de proveeduría y tiempos de entrega. México ofrece a las armadoras una alta capacidad de manufactura, así como diseño y producción de modelos enfocados a los más altos estándares de calidad, comercializados en los mercados de mayor demanda.

(Mauricio, 2018) Menciona que se vislumbran cuatro posibles escenarios para la industria automotriz:

-) Avances muy graduales. Los vehículos seguirán evolucionando para satisfacer las necesidades de los conductores individuales. □ En las grandes ciudades habrá una tendencia hacia el escenario número dos y quizá un poco hacia el tercero con coches autónomos Premium.
-) Insostenible número de autos. Se comprarán menos automóviles, pero más eficientes; básicos, pero más cómodos; con autopartes más duraderas y vehículos eléctricos más rentables.
-) Autos Premium. El usuario valorará más la experiencia en el auto al quitar sus manos del volante, por lo que habrá una mayor expectativa en los interiores y la electrónica. Se buscará mayor comodidad, mayor productividad, más entretenimiento y autos personalizados. Aquí el cambio dependerá en gran parte de las regulaciones e infraestructura existente.
-) Una combinación de los anteriores. Los protagonistas serán las empresas de gestión de la movilidad y se venderán experiencias. Las partes dedicadas a la seguridad tenderán a su eliminación, pero habrá más sensores u otro tipo de carrocerías.

Tan solo en 2017 tuvo un crecimiento cuatro veces mayor al del PIB nacional, en gran medida gracias a que es el sector que más inversión extranjera directa recibe en nuestro país. Gracias a nuestra posición geográfica y a la buena mano de obra a precio accesible, muchas marcas han decidido poner fábricas en México desde donde se abastece el mercado de Estados Unidos principalmente (RODRIGO, 2018.).

De acuerdo con la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz la exportación presenta cifras históricas récord, tanto para un septiembre como para el acumulado durante los primeros nueve meses del año. En el noveno mes de 2018 se exportaron 306,003 vehículos ligeros, mostrando un incremento de 6.8% con respecto a los vehículos exportados en el mismo mes del 2017. Con ello suman 2,570,700 unidades enviadas al extranjero durante 2018, para un incremento de 7.5% comparado con las 2,390,530 de unidades exportadas en el mismo periodo de 2017.

Región de destino	SEPTIEMBRE		Cambio %	Participación	
	2017	2018		2017	2018
EE.UU.	207,375	238,251	14.0%	72.4%	77.0%
Canadá	19,638	17,218	12.3%	6.9%	5.6%
Latinoamérica	19,538	26,248	34.3%	6.8%	8.6%
Europa	18,131	16,141	-11.0%	6.3%	5.3%
Asia	3,164	5,634	70.1%	1.1%	1.0%
África	140	1,012	622.9%	0.05%	0.3%
Otros	18,412	1,189	-91.9%	6.4%	0.5%
Exportación Total	286,400	305,003	6.8%	100.0%	100.0%

Región de destino	ENE – SEPT		Cambio %	Participación	
	2017	2018		2017	2018
EE.UU.	1,741,512	1,880,465	8.0%	72.0%	73.1%
Canadá	198,438	199,252	0.4%	8.3%	7.8%
Latinoamérica	170,332	223,265	31.1%	7.1%	8.7%
Europa	115,321	194,198	68.4%	4.8%	7.6%
Asia	23,941	36,944	54.3%	1.0%	1.4%
África	1,019	4,979	388.6%	0.04%	0.2%
Otros	139,967	31,597	-77.1%	5.9%	1.2%
Exportación Total	2,390,530	2,570,700	7.5%	100.0%	100.0%

Ilustración 3. INEGI – Registro administrativo de la industria automotriz de vehículos ligeros.

Resultados y discusión

México por sus costos competitivos de mano de obra, la red de acuerdos comerciales y tratados que mantiene con otros países, así como su privilegiada ubicación geográfica que facilita la distribución de los vehículos a otros países del mundo, principalmente Estados Unidos.

Diversas armadoras han visto a México como un país que ofrece oportunidades para la manufactura de sus vehículos. Los casos más recientes son Toyota, BMW, Mercedes- Benz, Infiniti y KIA Motors, además de Ford y Volkswagen. De acuerdo (Barrera-Franco & Pulido-Morán, 2016) los últimos años se han recibido diversas inversiones en la industria automotriz terminal, la industria de autopartes presenta oportunidades de inversión para fortalecer la cadena de abastecimiento de la industria terminal. Así que México no solo sería destino de industrias ensambladoras, si no también en fabricación de auto partes para formarse como proveedor de otras ensambladoras en México y el extranjero.

Conclusiones

De acuerdo a la investigación podemos definir que la industria automotriz en México se encuentra posicionada como una de las mejores en el mundo, cabe destacar que, en virtud de los tratados comerciales con otros países, México tiene que buscar nuevos horizontes con la finalidad de atraer clientes potenciales.

Las oportunidades que tiene México ante la posibilidad de expandir más su mercado es que el país cuenta con una amplia red carretera, además de sus puertos del océano pacífico, golfo de México. De acuerdo con datos de Proméxico México cuenta con: 76 aeropuertos (63 internacionales y 13 nacionales), 117 puertos marítimos (69 de altura y cabotaje y 48 de cabotaje), 27,000 kilómetros de vías férreas y más de 378,000 kilómetros de carreteras. de los que actualmente el país no está generando beneficios.

Con el reconocimiento de la mano de obra mexicana a logrado una consolidación de marcas de lujo manufacturen sus productos, haciendo que la mano de obra de México sea competitiva a nivel mundial. la industria automotriz mexicana continúa fortaleciéndose y posicionándose como un importante productor y exportador y, en el largo plazo, como un protagonista en la innovación y diseño de vehículos y autopartes a nivel internacional.

La industria automotriz y de autopartes en México se encuentra en un momento de crecimiento, incluso frente a un ambiente internacional difícil, con frecuentes llamados a revisión y los retos que significan una mayor competencia y el desarrollo de nuevas investigaciones y tecnología. A pesar de este entorno, diversos expertos a nivel internacional consideran que en algunos años México se posicionará como el sexto productor de vehículos a nivel internacional y el tercer exportador de vehículos ligeros, superando en la producción a países como Brasil, Corea e India. (Barrera-Franco & Pulido-Morán, 2016). México generaría mayor oportunidades de empleo, pero se debe de considerar la evolución de los sistemas de producción esto en cara a las industrias con manufactura 4.0, lo que implica a personas con mayor especialización, haciendo los trabajos intelectuales debido a los conocimientos con los que deberían cumplir los nuevos perfiles de trabajo, esto abriría una mayor oportunidad para los egresados que hay en el país año con año.

Referencias bibliográficas

- AMIA. (2018). COMUNICADO SEPTIEMBRE 2018. Retrieved October 30, 2018, from <http://www.amia.com.mx/>
- Barrera-Franco, A., & Pulido-Morán, A. (2016). *La Industria Automotriz Mexicana: Situación Actual, Retos y Oportunidades*. Retrieved from <https://www.gob.mx/promexico>
- INEGI. (2017). *ESTADISTICA A PROPOSITO DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ*. Retrieved from http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/automotriz/702825079963.pdf
- Mauricio, P. (2018). La industria automotriz mexicana de cara al 2018 : Modern Machine Shop México. Retrieved October 30, 2018, from <https://www.mms-mexico.com/articulos/la-industria-automotriz-mexicana-de-cara-al-2018>
- Mejía de León, Y., Rodríguez Garza, M. de la L., & Hernández Bonilla, A. (2014). Importancia Estratégica Del Capital Intelectual En La Industria Manufacturera De La Región Sureste Del Estado De Coahuila, México (Strategic Importance of Capital Intellectual in Manufacturing of Southeast Region Coahuila State, Mexico). Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2329974
- Miranda, A. V. (2007). La industria automotriz en México Antecedentes, situación actual y perspectivas. *Contaduría y Administración*, 209–246. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422007000100010&nrm=iso
- ProMéxico. (2016). ProMéxico: Mapa de Inversión en México - Perfil del sector. Retrieved October 30, 2018, from http://mim.promexico.gob.mx/swb/mim/Perfil_del_sector_auto/_lang/es
- RODRIGO, B. (n.d.). Industria automotriz mexicana a la baja. Retrieved November 4, 2018, from <https://www.motorpasion.com.mx/industria/industria-automotriz-mexicana-esta-baja-estos-solo-algunos-motivos>