La logística como ventaja competitiva para la internacionalización del sector automotriz

Angie Juliana Gordillo Tovar

Código: 8600936

Universidad Militar Nueva Granada

Facultad de Ciencias Económicas

Dirección de Posgrados

Especialización en Gerencia de Comercio Internacional

Bogotá D.C.

2023

Tabla de Contenido

Resumen 1

Abstract 2

Introducción 3

Una reflexión sobre la importancia de la logística y la internacionalización en el sector automotriz 5

Una visión desde la teoría de la ventaja competitiva de Michael E. Porter y la teoría de la internacionalización de Hymer 9

Evidencia empírica del impacto del sector automotriz en la economía de un país 12

Recomendaciones políticas para fortalecer el sector automotriz y fomentar la internacionalización de las empresas 13

Conclusiones 15

Referencias bibliográficas 17

La logística como ventaja competitiva para la internacionalización del sector automotriz[*]

Resumen

El objetivo de este ensayo es profundizar sobre la importancia de la logística en el comercio internacional y en las diferentes operaciones de una empresa. En este sentido es necesario que como organización se plantee un correcto procedimiento logístico y se realicen los esfuerzos e inversiones necesarias. En caso contrario es muy factible incurrir en fallas que impacten negativamente en la gestión de la empresa. Esto no solamente impacta en los costos sino también en los tiempos de gestión de todos los procesos. Por lo tanto, la tesis que se argumenta a lo largo del ensayo se direcciona hacia cómo una empresa puede considerar la logística como ventaja competitiva y además facilitar los procesos de internacionalización y superar las barreras que existen, específicamente en el sector automotriz.

Palabras clave: Logística, internacionalización, industria automotriz, ventaja competitiva, cadena de suministro.

[*] Este ensayo de grado se enmarca en la línea de investigación Estrategia y control de gestión, del Grupo de Estudios Contemporáneos en Gestión y Organizaciones - GECGO de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada. La dirección de este trabajo de grado la realizó la profesora Adriana Carolina Silva Arias en el marco del módulo de investigación del Programa.

Logistics as a competitive advantage for the internationalization of the automotive sector

Abstract

The objective of this essay is to deepen the importance of logistics in international trade and in the different operations of a company. In this sense, it is necessary that as an organization a correct logistical procedure be considered, and the necessary efforts and investments be made. Otherwise, it is very feasible to incur failures that negatively impact the management of the company. This not only impacts costs but also the management times of all processes. Therefore, the thesis that is argued throughout the essay is directed towards how a company can consider logistics as a competitive advantage and facilitate internationalization processes and overcome the barriers that exist, specifically in the automotive sector.

Key Words: Logistics, internationalization, automotive industry, competitive advantage, supply chain.

Introducción

En un mundo tan cambiante y dinámico en diversos aspectos, el comercio internacional y la logística continúan siendo las actividades clave para participar en el comercio mundial, lo cual influencia las relaciones entre los países (González Ayala & Lechuga Cardozo, 2020).

Estos dos conceptos están plenamente relacionados con los procesos de internacionalización que están realizando las empresas, y mediante los cuales buscan expandirse, fortalecer sus procesos de producción y adquirir mayores ingresos a través de clientes de otros países (Romero Borre et al., 2022).

De esta forma, es necesario analizar el impacto que ha generado la logística en las empresas. Lo anterior porque la logística es considerada como el pilar fundamental para la operación de comercio internacional debido a que aparte de generar valor agregado también genera una eficiencia en relación con los costos, lo que resulta en una ventaja competitiva (Cano et al., 2016).

Es importante mencionar que una ventaja competitiva depende de la capacidad que posea la empresa para invertir en procesos de innovación y establecer una visión estratégica con enfoque hacia el futuro y el crecimiento deseado (Uphill, 2016). Por lo tanto, podría claramente contribuir a impulsar los procesos de internacionalización, el crecimiento y la apertura a nuevos mercados.

Una óptima y adecuada logística contribuye a la optimización de la producción y tiempos, y también resulta fundamental en el proceso de toma de decisiones como parte del direccionamiento de una empresa (Mora García, 2008).

Sin embargo, en todo proceso u operación de comercio internacional existe la posibilidad de incurrir en fallas, algunas de las fallas se logran evidenciar mayormente en los procesos logísticos que se llevan a cabo en una operación. Por lo tanto, se considera oportuno en primer lugar identificar en que consiste la logística y cuál es el valor agregado o ventajas

competitivas que genera. Estos procesos podrían ser claves para el proceso de internacionalización; En segundo lugar, vale la pena enfocar el análisis al sector automotriz, que en Latinoamérica es uno de los sectores con mayor peso ya que genera una cantidad importante de empleos, inversión y rentabilidad, así como goza de convenios comerciales que incrementan los ingresos para los países (Velez Jaramillo, 2017).

Adicional, en el sector automotriz las marcas más destacadas como lo han sido General Motors, Chrysler, Ford y entre otras, se han visto casi obligadas a generar nuevas estrategias orientadas hacia el incremento de la producción, pero con costos bajos. Lo anterior a través del enfoque en nuevos procesos logísticos, que en conjunto tienen como objetivo encaminar a la empresa hacia una correcta gestión de suministros, un adecuado control y manejo de inventarios, para así poder llegar a la meta de tener la disponibilidad optima de los productos (Noroña Merchán & Gomez Berrezueta, 2018).

Asimismo, resulta de gran relevancia identificar las fallas o barreras más comunes que impactan el desarrollo de una óptima logística en el sector de estudio. Y es que recientemente una de las causas que genero mayores fallas y que más afectó al sector automotriz fue la crisis debido a la pandemia de Covid-19, ya que afectó gravemente a todos aquellos proveedores y fabricantes de partes, fundamentalmente como son los chips que se usan en el proceso de manufactura de un vehículo, impactando todos los procesos de abastecimiento e inventarios a nivel mundial, y hasta el momento el sector aún no se ha podido recuperar (Felizzola, 2022).

Finalmente se revisará cómo aplicar la teoría de las cinco fuerzas de Michael Porter y la teoría de internacionalización de Hymer, con las que las empresas del sector automotriz podrían generar valor agregado y contribuir a la reducción de costos a través de la identificación y el aprovechamiento de las ventajas competitivas. En particular, se podría considerar la logística, que podría aportar al desarrollo de un proceso de internacionalización. Lo expuesto anteriormente son las líneas de discusión del tema central de este ensayo que está enfocado hacia la logística como ventaja competitiva para la internacionalización del sector automotriz.

Una reflexión sobre la importancia de la logística y la internacionalización en el sector automotriz

La logística es un concepto que en los últimos años ha venido tomando mayor fuerza, y es que no está relacionada con una sola área de una empresa si no que al contrario son muchas las áreas y sectores que intervienen. La logística parte desde que la generación de una orden de compra hasta cuando se hace la entrega final del producto a un cliente. Es importante resaltar que en la logística existe la participación de varias partes de la cadena de suministro dentro de las cuales se encuentran los proveedores, operadores y agentes de aduanas que también tienen como objetivo la generación de valor y el adecuado desarrollo de una operación de inicio a fin (Galán Jurado et al., 2023).

Por otro lado, es necesario definir la internacionalización y su importancia dentro del proceso de crecimiento de una empresa. Este concepto al igual que la logística abarca todas las actividades y operaciones, para poder ingresar y crear relaciones con los mercados internacionales, que a su vez conllevan al desarrollo de estrategias para una adecuada expansión (Tabares Arroyave, 2012).

La internacionalización además de ser un proceso que ha cambiado y evolucionado a través del paso de los años, también se considera como un proceso de adaptación que implementan las empresas en donde se involucra no solo la estructura de la empresa si no también el enfoque de sus estrategias, el procedimiento de toma de decisiones y también el desarrollo de sus operaciones, para poder lograr el acceso a mercados nuevos (Albertoni & Horta, 2021).

Teniendo en cuenta la definición e importancia de la internacionalización, es oportuno mencionar que las empresas deben realizar grandes inversiones e identificar las oportunidades que les facilite el ingreso a nuevos países y posibles socios comerciales que permitan incrementar las oportunidades de ampliar la actividad comercial (Fierro Altamirano, 2020).

Ahora bien, dada la importancia de la logística y la internacionalización, es necesario revisar el nexo de estos dos conceptos aplicado al sector automotriz. En el caso de Colombia, el sector automotriz tiene una elevada representación en el PIB, en la producción y en la generación de empleos. Por tanto, desde el punto de vista del gobierno se considera un sector con gran potencial que aporta a la economía del país (Padilla Ospina & Rivera Godoy, 2016).

Así, si un país cuenta con potencial y se enfoca en fortalecer sus procesos logísticos para adquirir ventajas competitivas, podría presentar mayores oportunidades de internacionalización que impactarían positivamente el crecimiento de la economía.

Sin embargo, la competitividad en el sector automotriz continúa aumentado y ha llevado a las empresas a establecer estrategias que les permitan no solo acercarse más al consumidor, sino también destacarse ante la competencia que cada vez es más grande (Mercado Suarez et al., 2016).

Y es que el sector automotriz se destaca por la existencia de empresas multinacionales que están muy bien posicionadas, debido no solo a su tamaño sino también a su desarrollada gestión de suministros y su enfoque hacia priorizar la productividad (Lampón Caride & Cabanelas Lorenzo, 2017).

Con respecto a las estrategias que se han evidenciado en el sector automotriz, se destacan aquellas relacionadas con la logística, orientadas al cuidado medio ambiental y a la búsqueda de un mayor nivel de productividad y eficiencia. El sector automotriz al ser uno de los más grandes tiende a enfrentar diversos desafíos relacionados con el tema ambiental, por lo que ha tenido que trabajar y crear estrategias sobre la gestión de disposición final de los vehículos y sus partes, y el cumplimiento de normas que han generado los gobiernos de los países (Ghadge et al., 2022).

Inclusive algunas empresas del sector automotriz ya han empezado a fabricar nuevos vehículos de tipo eléctrico, los cuales nacieron como respuesta a los requerimientos del mundo sobre la responsabilidad ambiental, y que han encaminado a los consumidores hacia una mayor demanda de estos vehículos con el fin de aportar en la disminución del impacto ambiental que generan los vehículos de motor tradicional (Zhao et al., 2022).

Es importante mencionar la logística ambiental como una de las estrategias que están adoptando las empresas con el fin de reducir el impacto al medio ambiente, y que a su vez se considera una ventaja competitiva dentro del mercado, ya que responde a los nuevos requerimientos y preferencias de los clientes que buscan responsabilidad social en las empresas (Moreno et al., 2022). En este ámbito se han destacado las alianzas en pro de buscar que las cadenas de abastecimiento sean mayormente sostenibles (Rodríguez-González et al., 2022).

También es importante destacar la logística colaborativa como estrategia, ya que se considera una ventaja competitiva porque permite, a través de niveles altos de colaboración entre todas las partes que conforman la cadena de suministro, adquirir mayor competitividad y alcanzar una mejor posición en el mercado (Balza Franco & Vega Jurado, 2018).

En complemento a lo anterior y como dato relevante, es necesario mencionar que en los años 80's se generaron alianzas estrategias entre las marcas de vehículos más reconocidas, como: GM y Toyota, Ford y Mazda, Ford y VW, entre otras. Aquellas alianzas tenían como finalidad incrementar la producción, reducir costos financieros, y cooperar en temas tecnológicos, inclusive se llegaron a generar asociaciones de tipo *joint venture* entre algunas plantas, dejando de lado la rivalidad (Jiménez Bautista & Rodríguez Peralta, 2017).

Pero no solo la competencia es un punto clave para tener en cuenta cuando se analiza el sector automotriz, también se debe reconocer la problemática relacionada con todas aquellas barreras que dificultan la internacionalización de las empresas de este sector. Algunos obstáculos son la insuficiencia de capital, dificultad de oportunidades de negocios con otros países, apoyo gubernamental, entre otros (López Rizzo & Pinot De Villechenon, 2020).

Otras barreras que se han identificado relacionadas con la internacionalización, especialmente en los procesos de exportación, relacionadas en la Figura 1 son: la falta de experiencia y conocimiento de las empresas, al igual que la poca investigación sobre el mercado al que se planea ingresar. Todo lo anterior claramente genera costos extras y no permite que las empresas puedan aprovechar las oportunidades de expansión.

De igual manera, existen barreras externas que, aunque las empresas no tengan mayor control sobre ellas, es importante que las tenga en consideración, como lo son situaciones políticas que se puedan presentar en el país o riesgos de tipo cambiario. Adicionalmente, es necesario mencionar que también las empresas están expuestas a barreras de tipo social y barreras arancelarias que se constituyen como restricciones para el ingreso a ciertos países y que impactan directamente en el costo de los productos y la competitividad (Méndez Pereda et al., 2022).

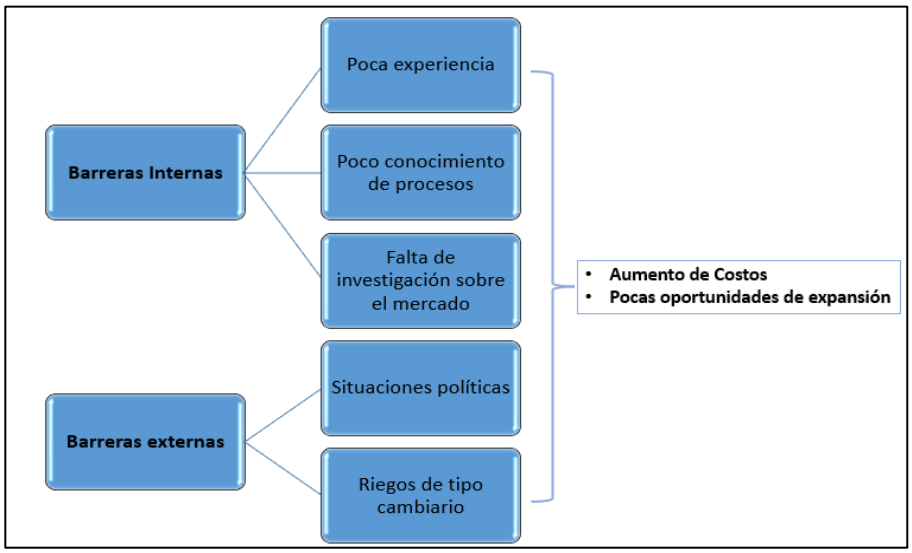


Figura 1. Tipos de barreras que impactan el proceso de internacionalización. Fuente: Elaboración propia a partir de información de Méndez Pereda et al. (2022).

A pesar de las barreras que existen actualmente, se considera que para el sector automotriz el éxito en cuanto a lo económico se puede alcanzar siempre y cuando se implemente la correcta combinación de ventajas competitivas. Estas ventajas deben permitir alcanzar los objetivos de reducción de costos de producción e incrementar la innovación. Así, si se compara con los competidores directos, pueden ser de mayor atracción para los clientes o interesados en la actividad comercial de la empresa (Drummond & Maxwell, 2010).

En complemento a lo anterior, y con una perspectiva desde la logística y la competitividad, se revisará la teoría de la ventaja competitiva postulada por Michael E. Porter

y la teoría de la internacionalización de Hymer. De esta forma se plantea la logística como ventaja competitiva que facilita la internacionalización de las empresas.

Una visión desde la teoría de la ventaja competitiva de Michael E. Porter y la teoría de la internacionalización de Hymer

La competitividad es un aspecto visible e importante en todos los sectores y países. Las empresas alrededor del mundo deben estar a la vanguardia generando estrategias adecuadas que permitan que su operación sobresalga por encima de sus competidores. Este proceso de operación requiere de grandes esfuerzos e inversiones.

Al analizar la competitividad de un sector es importante tener en cuenta los factores macroeconómicos, financieros, de mano de obra e innovación que en conjunto pueden generar niveles más altos de productividad, y como consecuencia el crecimiento significativo de una empresa.

Lo anterior está de la mano con lo postulado por Michael E. Porter que resalta la importancia de la competitividad en una empresa, ya que genera mayor productividad y a su vez es un factor clave para el proceso de internacionalización. Por lo tanto, es relevante invertir los mayores esfuerzos en adquirir competitividad para facilitar abrirse a otros mercados (Mora Guerrero et al., 2017).

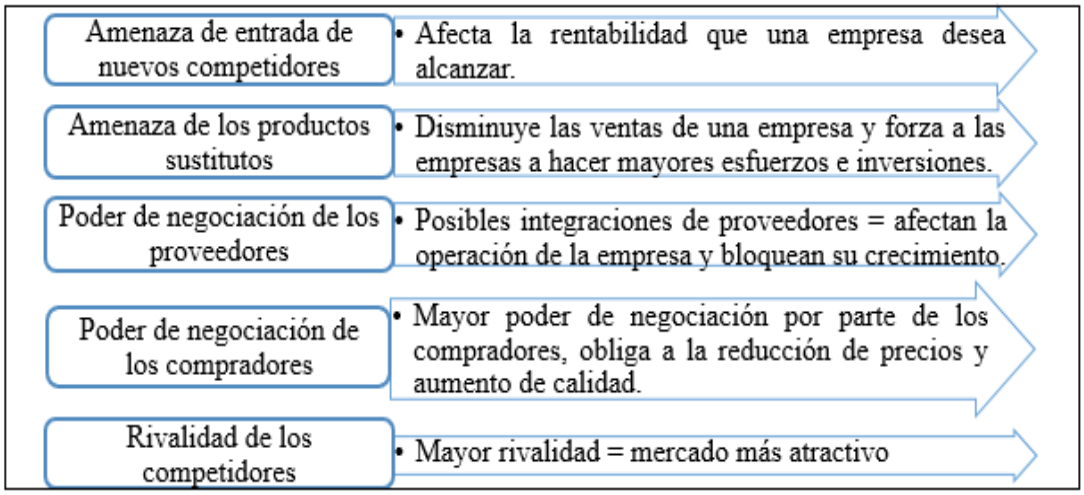


Figura 2. Las cinco Fuerzas expuestas por Porter. Fuente: elaboración propia a partir de información de Tarziján (2013).

Las cinco fuerzas de Porter expuestas en la Figura 2, permiten entender la importancia del análisis y evaluación de la competitividad, así como la relevancia de plantear estrategias y planes de acción que contrarresten las amenazas que existen en el mercado. Es de esta forma que las organizaciones y los sectores pueden potenciar su operación y alcanzar una mayor productividad.

En el caso del sector automotriz, podría ser eficiente aplicar el modelo de las cinco fuerzas de Porter, ya que es un sector de alta competitividad y en el que se destacan grandes empresas, inclusive multinacionales que actúan como grandes competidores al tener una parte del mercado ya abarcado. Sin embargo, si las empresas se proyectan a mejorar su productividad e implementar mejores herramientas y estrategias, especialmente en función de la logística, se podría aportar al ahorro de recursos por medio de la disminución de costos y tiempos que se convertirían en ventajas competitivas. Inclusive se podría considerar la implementación de tipos de logística como la ambiental y la colaborativa, ya mencionadas en la primera parte de este ensayo. Todo lo anterior llevaría a la empresa a mejorar su posición en el mercado y tener mayores posibilidades de apertura a nuevos mercados extranjeros mediante la internacionalización (Gómez Aparicio, 2013).

En complemento a lo anterior, es importante mencionar la teoría de internacionalización que planteó Hymer en el año 1960 y en la cual se hace énfasis en la necesidad de una empresa de identificar y aprovechar sus ventajas competitivas para poder lograr la internacionalización (Barbosa Pérez et al., 2021). En la Figura 3 se presentan algunas de las ventajas competitivas que se destacan en esta teoría de la internacionalización y que a su vez van muy de la mano con la logística en cada uno de los procesos que conllevan.

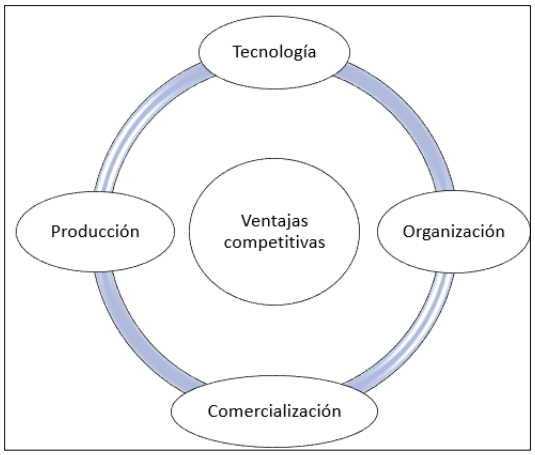


Figura 3. Ventajas competitivas de acuerdo con la Teoría de Hymer. Fuente: Elaboración propia a partir de información de Cárdenas Dávila & Vargas Hernández (2016).

Las ventajas competitivas resultan entonces claves para el proceso de internacionalización, y acorde a lo planteado en este ensayo, la logística podría sumarse y también considerarse como una ventaja para el sector automotriz, siempre y cuando se hagan las inversiones adecuadas y se analicen oportunamente la reducción de costos y tiempos que traerían grandes beneficios a los clientes finales.

Evidencia empírica del impacto del sector automotriz en la economía de un país

El sector automotriz tiene presencia a nivel mundial y es considerado un pilar fundamental en la productividad de un país gracias a que genera valor agregado y contribuye a la generación de planes estratégicos para enfrentar la competencia extranjera (Fierro Altamirano, 2020).

Adicionalmente, el sector es considerado como un dinamizador de la economía y uno de los más importantes a nivel industrial ya que se destaca por sus niveles de producción y logística. Se estima que una empresa de autopartes puede llegar a producir aproximadamente 15.000 piezas que pertenecen a la estructura de un automóvil, lo que demanda de una gestión adecuada de recursos, tecnología y mano de obra (Peña Meneses & García Cáceres, 2019).

Como se ha mencionado anteriormente, el sector automotriz cumple un papel importante en la economía de los países. En el caso de Estados Unidos la producción de este sector representa aproximadamente el 3% del PIB (Producto Interno Bruto) y además también se destaca por ser un gran generador de empleo (Tang Herman, 2017).

En el caso de México, el sector automotriz también se ha destacado por los avances relacionados con buenos niveles de producción y competitividad. Adicionalmente, ese crecimiento ha aportado al crecimiento económico del país gracias al incremento de empleos, tecnología y el aumento de la inversión extranjera, posicionando a México en el puesto 4 de mayores exportadores de vehículos y el puesto 7 como productor (García Yañez & Bonales Valencia, 2021). Lo anterior contribuye claramente al crecimiento de la economía mexicana, e inclusive se ha registrado que el sector aporta aproximadamente un 14.7% del PIB, enfocando sus esfuerzos a grandes procesos de exportación (Garcia-Remigio et al., 2020).

Otro aspecto importante es que, durante los últimos años se han destacado y fortalecido las alianzas estratégicas dentro del sector, que en algunos casos han registrado el 20% en inversiones de capital (Diehlmann & Joachim Häcker, 2013).

Adicionalmente, Sur América ha registrado crecimiento durante los últimos años y se ha destacado como uno de los destinos clave de las exportaciones de automóviles de países

asiáticos como China, lo que lo convierte en un mercado atractivo. Así, varias empresas extranjeras tienen interés en ubicar plantas de ensamblaje en regiones como Colombia, Ecuador y Brasil (Regalado Pezúa & Zapata Gabriel, 2019). Lo anterior contribuiría al crecimiento de la economía del país, el reconocimiento y posicionamiento dentro del mercado automotriz.

En el caso de Colombia, el sector automotriz tiene aproximadamente 50 años de experiencia, y el país se destaca por sus operaciones de ensamble de vehículos, siendo reconocido en el puesto 4 a nivel Latinoamérica, además en el 2011 generó un promedio de 24.783 empleos directos (Muñoz González, 2015).

Recomendaciones políticas para fortalecer el sector automotriz y fomentar la internacionalización de las empresas

En todos los países el gobierno tiene un papel fundamental, y dependiendo de la efectividad de las políticas económicas se pueden generar impulsos que como consecuencia generen crecimiento económico. En el caso del sector automotriz, las políticas necesitan estar enfocadas en la inversión en nuevas tecnologías y la generación de estrategias que fomenten la producción (Krasova, 2018).

Para la internacionalización de las empresas del sector automotriz no es positivo que existan barreras proteccionistas, por el contrario, resultaría mejor implementar políticas de apertura que faciliten los procesos de comercio internacional como las exportaciones. Además, resulta también conveniente que impulse y fomente a las empresas hacia una inversión en expandir la producción y generar valor agregado. Lo anterior es posible llevarlo a cabo a través de los tratados de libre comercio (TLC) que contribuyen a la disminución de barreras y restricciones que impactan negativamente el desarrollo y expansión internacional de una empresa, y que por el contrario puede aumentar la competitividad para ingresar sin problemas a otros mercados (Garcia Moreno & Álvarez Béjar, 2023).

En el caso de Colombia, el gobierno ha desarrollado algunas estrategias para incentivar el sector automotriz, algunos de los programas más conocidos se pueden evidenciar en la Figura 4, que se presenta a continuación.

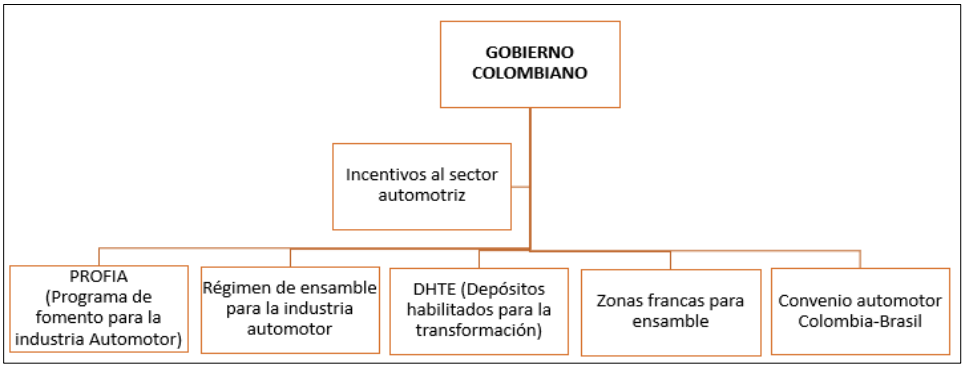


Figura 4. Incentivos al sector automotriz en Colombia. Fuente: Elaboración propia a partir de información de Peña Meneses & García Cáceres (2019).

El Programa de fomento para la industria automotor (PROFIA) postulado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, implementó el pago de un arancel para todas aquellas importaciones de productos utilizados en procesos de ensamblaje del sector automotriz que tuvieran producción local en Colombia. Los incentivos planteados por el gobierno colombiano dan paso al fomento y la motivación para que las empresas se proyecten hacia nuevos mercados, y así como contribuyan a potenciar más el sector automotriz. No obstante, las medidas adoptadas por el Gobierno colombiano no han sido suficientes, y a pesar de que se realizaron inyecciones de capital a través de Bancoldex, no se pudo evitar el retiro de una de las ensambladoras más importantes de Colombia, y de cierta manera el decrecimiento del sector automotriz (Torres Castellar & Mendoza Álvarez, 2017).

Adicionalmente, es importante mencionar que los países deben estimular la competitividad a través de la generación de políticas que fomenten el desarrollo productivo, es decir que logren que los niveles de productividad en un sector puedan aumentar de manera significativa generando crecimiento de la economía, y a su vez facilitando el acceso a nuevos mercados y la reducción de costos (Amaya Mier, 2018).

Conclusiones

La tesis inicial expuesta y alrededor de la cual se centra este ensayo de grado es que la logística es una ventaja competitiva a través de la cual se pueden facilitar los procesos de internacionalización y superar las barreras que existen, específicamente en el sector automotriz.

Tras el análisis, podemos deducir que las empresas del sector automotriz necesitan replantear sus estrategias, ya que a pesar de que se ha logrado un aumento considerable en los niveles de producción, la competencia también ha incrementado lo que a su vez se convierte en un obstáculo importante para tener en cuenta. Por lo tanto, las empresas deben establecer nuevas estrategias logísticas que se conviertan en ventajas competitivas y que tengan como enfoque la eficiencia en los procesos logísticos que como consecuencia reduzcan los costos operativos; lo anterior podría lograr que se adquiera mayor reconocimiento dentro del sector y a su vez facilitar e impulsar el crecimiento y el proceso de expansión e internacionalización.

Según lo evidenciado en el desarrollo del ensayo, el sector automotriz es significativamente importante para las economías de los países, por lo tanto, si las empresas del sector reúnen esfuerzos y grandes inversiones en mejorar sus procesos logísticos en toda la cadena de suministro, podrían lograr grandes avances que no solo beneficien el área financiera interna de las empresas si no que a su vez generen un aporte considerable al crecimiento de la economía del país.

A partir de las teorías expuestas en el ensayo, se puede concluir que todas las empresas deben con urgencia identificar sus ventajas competitivas y trabajar fuertemente en el correcto aprovechamiento y desarrollo de estas; es el caso de la logística que si se implementa y se desarrolla óptimamente permite no solo adquirir crecimiento y eficiencia en los procesos si no también aumentar niveles de producción que conlleven a tener mayores oportunidades de expansión.

Sin embargo, también es importante que las empresas del sector automotriz identifiquen y evalúen las barreras a las que pueden estar expuestas para alcanzar la internacionalización, ya que al ser un sector tan grande y con niveles de competitividad demasiado altos, existen obstáculos que puedan impactar negativamente los procesos, en especial lo relacionado con el ámbito logístico que se ve reflejado desde el inicio hasta el fin de cualquier operación.

De igual manera, es importante que los gobiernos continúen generando estrategias, políticas y programas que estén encaminados hacia el fortalecimiento y crecimiento del sector automotriz, teniendo en cuenta que en los diversos estudios que se han realizado se ha evidenciado que los impactos que genera son positivos para la economía de los países. Especialmente los gobiernos de países de Sudamérica deberían promover e invertir en mayor proporción, en base a que los países se consideran mercados atractivos para marcas extranjeras que encuentran grandes oportunidades de crecimiento y expansión en estas regiones.

Por todo lo expuesto anteriormente, podemos interpretar que, si es posible considerar la logística como una ventaja competitiva para facilitar los procesos de internacionalización del sector automotriz, especialmente en el mundo actual que evoluciona tan rápidamente y que demanda constantemente innovación y eficiencia en cada uno de los procesos que hacen parte de cualquier operación dentro de una empresa. La logística es una ventaja y una gran oportunidad que, si las empresas logran desarrollar y aprovechar, generara una sacudida a nivel interno y ocasionara que los clientes vean en la empresa una opción que no se encuentra fácilmente en el mercado.

Sin embargo, es importante reconocer que para desarrollar procesos logísticos óptimos y competitivos, es necesario realizar grandes inversiones sobre todo en tecnología, innovación, investigación, adecuación de procesos y estructuras que se destaquen frente a la competencia.

Referencias bibliográficas

Albertoni, N., & Horta, R. (2021). Análisis de la evolución teórica de estudios vinculados a la internacionalización de la empresa. *Estudios de Administración, 28*(2), 76-96. 10.5354/0719-0816.2021.64571

Amaya Mier, R. (2018). Intervención sobre prácticas integrativas en el clúster de logística del Atlántico: cadenas logísticas de comercio exterior. (pp. 1-287). Universidad del Norte. www.uninorte.edu.co

Balza Franco, V., & Vega Jurado, J. (2018). La colaboración horizontal entre proveedores de servicios logísticos en el caribe colombiano: un enfoque cualitativo. *AGLALA Revista Virtual, 9*(1), 285-308. 10.22519/22157360.1201

Barbosa Pérez, E. M., Gómez Rodríguez, D. T., & Téllez Bedoya, C. A. (2021). Logística e internacionalización de las empresas antes y durante la pandemia del Covid-19. Breve revisión de literatura especializada. *Ciencia, Economía y Negocios (CEN), 5*(1), 71-96. 10.22206/ceyn.2021.v5i1

Cano, C. A., Palacios, J. G., Martinez, L., & Barron, E. (2016). Desarrollo de competencias en logística y su efecto en la gestión de inventarios: impacto en empresas proveedoras de la industria automotriz Ciudad Juárez, Chihuahua. *CULCyT: Cultura Científica y Tecnológica, 13*(59), 108-120. https://dialnet-unirioja-es.ezproxy.umng.edu.co/servlet/catart?codigo=7193318

Cárdenas Dávila, C. F., & Vargas Hernández, J. G. (2016). El impacto en las empresas mexicanas ante la posibilidad de una mayor integración comercial regional: veinte años del TLCAN. *Revista Lider*, *18*(28), 60-95. https://dialnet-unirioja-es.ezproxy.umng.edu.co/servlet/catart?codigo=7300259

Diehlmann, J., & Joachim Häcker. (2013). *Automotive Management: Navigating the Next Decade of Auto Industry Transformation*. De Gruyter Oldenbourg.

Drummond, S. K., & Maxwell, G. A. (2010). *Automotive Industry: Technical Challenges, Design Issues and Global Economic Crisis*. Nova Science Publishers.

Felizzola, O. (2022). La Industria automotriz ante la nueva normalidad: ¿Fin del toyotismo? *Debates IESA*, *26*(3), 28-30. https://discovery-ebsco-com.ezproxy.umng.edu.co/c/oascht/viewer/pdf/m3gpfvboqr

Fierro Altamirano, S. G. (2020). Estrategias empresariales de comercio exterior adaptadas para la industria automotriz de la Provincia de Tungurahua - Ecuador. *Dominio de las Ciencias, 6*, 636-658. 10.23857/dc.v6i2.1187

Galán Jurado, Á, Díaz Díaz, L., Fábregas Villegas, J., & Márquez Santos, M. (2023). Operación Logística Internacional para la importación de productos de China - Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG), 28*(101), 268-281. 10.52080/rvgluz.28.101.17

Garcia Moreno, R., & Álvarez Béjar, A. (2023). El sector automotriz mexicano y la región de América del Norte: Resultados y perspectivas de la política de mayor integración negociada en el T-MEC. *Revista Académica del CISAN-UNAM, 18*(1), 1-26. 10.22201/cisan.24487228e.2023.1.508

García Yañez, M. E., & Bonales Valencia, J. (2021). Factores determinantes para las exportaciones del Sector Automotriz en México, 1993-2017. *Cimexus, 16*(1), 53-74. 10.33110/cimexus160103

Garcia-Remigio, C. M., Cardenete, M. A., Campoy-Muñoz, P., & Venegas-Martínez, F. (2020). Valoración del impacto de la industria automotriz en la economía mexicana: una aproximación mediante matrices de contabilidad social. *Trimestre Económico, 87*(346), 437-461. 10.20430/ete.v87i346.852

Ghadge, A., Mogale, D. G., Bourlakis, M., M. Maiyar, L., & Moradlou, H. (2022). Link between Industry 4.0 and green supply chain management: Evidence from the automotive industry. *Computers & Industrial Engineering, 169*, 1-14. 10.1016/j.cie.2022.108303

Gómez Aparicio, J. M. (2013). *Gestión logística y comercial*. Mc Graw Hill Education.

González Ayala, F. R., & Lechuga Cardozo, J. I. (2020). Comercio internacional entre Alianza del Pacífico y ANSEA: un análisis comparativo. *CLIO América, 14*(28), 493-503. 10.21676/23897848.3975

Jiménez Bautista, S., & Rodríguez Peralta, C. M. (2017). La inclusión de las PyMEs en la Cadena de valor de la Industria Automotriz en México en el marco del Tratado Trans-Pacífico (TTP). *Economía Informa, 403*, 46-66. 10.1016/j.ecin.2017.05.004

Krasova, E. V. (2018). Characteristics of global automotive industry as a sector with high levels of production internationalization. *Amazonía Investiga, 7*(16), 84-93. http://vlex.com.co.ezproxy.umng.edu.co/vid/characteristics-of-global-automotive-908534666

Lampón Caride, J. F., & Cabanelas Lorenzo, P. (2017). Evolución de la periferia europea en la cadena de valor automotriz: lecciones aprendidas de Galicia (España). *Mercados y Negocios: Revista de Investigación y Análisis, 1*(35), 7-26. 10.32870/myn.v0i35.6503

López Rizzo, H., & Pinot De Villechenon, F. (2020). La Internacionalización de las PYMES Latinoamericanas y sus barreras: la aplicación del modelo de los tres cercos. *Management*

International / International Management / Gestiòn Internacional, 24(2), 166-181. 10.7202/1072649ar

Méndez Pereda, B., Obando Peralta, E., Reyes Pastor, G., & Rodríguez Balcázar, S. (2022). Barreras de exportación en la internacionalización de pymes: una revisión de la literatura científica 2011-2020. *Polo Del Conocimiento: Revista Científico - Profesional, 7*(5), 64-78. 10.23857/pc.v7i5.3945

Mercado Suarez, C. A., Calderón Hernández, R. A., & Cervera Cardenas, J. (2016). Competitividad en el sector automotriz en el departamento del Atlántico. *Dimensión Empresarial, 15*(1), 263-278. 10.15665/rde.v15i1.1001

Mora García, L. A. (2008). *Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos* (1st ed.). Ecoe ediciones.

Mora Guerrero, L. M., Martínez Rojas, M. A., & Ramos Ávila, A. E. (2017). Análisis de las decisiones estratégicas como factor clave de la innovación y competitividad de las pequeñas empresas del sector automotriz en San Luis Potosí. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, (5), 52-64. 10.36791/tcg.v0i5.25

Moreno, I., Solorzano, S., Gallegos, J., & Gonzalez, M. (2022). La logística ambiental como ventaja competitiva en el mercado internacional. *Polo Del Conocimiento: Revista Científico - Profesional, 7*(1), 1548-1568. 10.23857/pc.v7i1.3563

Muñoz González, Y. C. (2015). Aproximación al Acuerdo de Libre Comercio Colombia– Corea del Sur: la industria automotriz y el ámbito de protección del derecho fundamental al trabajo. *Diálogos de Saberes: Investigaciones y Ciencias Sociales, 43*, 140-160. 10.18041/0124-0021/dialogos.43.166

Noroña Merchán, M. V., & Gomez Berrezueta, M. F. (2018). Análisis de una cadena de suministro de autopartes. *INNOVA Research Journal, 3*(1), 123-134. 10.33890/innova.v3.n10.1.2018.898

Padilla Ospina, A. M., & Rivera Godoy, J. A. (2016). Industria automotriz de Colombia: ¿un motor generador de valor económico agregado? *Cuadernos de Contabilidad, 17*(44), 317-348. 10.11144/Javeriana.cc17-44.iacm

Peña Meneses, G. R., & García Cáceres, R. G. (2019). Elementos importantes de la cadena de abastecimiento del sector automotriz en Colombia. *Inge CUC, 15*(1), 168-183. 10.17981/ingecuc.15.1.2019.15

Regalado Pezúa, O., & Zapata Gabriel. (2019). Estrategias de internacionalización de empresas chinas: casos de la industria automotriz en el mercado sudamericano. *RAN: Revista Academia & Negocios, 4*(2), 115-130. https://dialnet-unirioja-es.ezproxy.umng.edu.co/servlet/catart?codigo=6750260

Rodríguez-González, R. M., Maldonado-Guzmán, G., Madrid-Guijarro, A., & Garza-Reyes, J. A. (2022). Does circular economy affect financial performance? The mediating role of sustainable supply chain management in the automotive industry. *Journal of Cleaner Production, 379*(1), 1-8. 10.1016/j.jclepro.2022.134670

Romero Borre, J., Hernández Fernández, L., Portillo Mantilla, R., & Hernández Chacín, A. (2022). Internacionalización de la empresa familiar: un modelo prospectivo. *Información Tecnológica, 33*, 131-144. 10.4067/S0718-07642022000100131

Tabares Arroyave, S. (2012). Revisión analítica de los procesos de Internacionalización de las PYMES. *Pensamiento & Gestión, 33*, 67-92. https://discovery-ebsco-com.ezproxy.umng.edu.co/c/oascht/viewer/pdf/pqzmjp4lvn

Tang Herman. (2017). *Automotive Vehicle Assembly Processes and Operations Management*. SAE International. 10.4271/R-456

Tarziján M., J. (2013). *Fundamentos de estrategia empresarial* (4 ed.). Ediciones UC.

Torres Castellar, R., & Mendoza Álvarez, J. A. (2017). La industria automotriz colombiana y sus retos competitivos frente al entorno económico. *Libre Empresa, 14*(1), 133-146. 10.18041/libemp.2017.v14n1.27106

Uphill, K. (2016). *Creating Competitive Advantage: How to Be Strategically Ahead in Changing Markets*. Kogan Page.

Velez Jaramillo, C. M. (2017). *El impacto de la industria automotriz china en el enfoque de competitividad de la industria automotriz en Colombia*. Universidad Militar Nueva Granada. http://hdl.handle.net/10654/16193

Zhao, J., Ke, R., Xu, Z., & Shi, J. (2022). Pricing and coordination of automotive supply chain for incorporating efficient charging facilities. *Energy Reports, 8*, 13814–13823. 10.1016/j.egyr.2022.10.122