

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA RENTABILIDAD Y COSTOS APLICADOS PARA EL TRANSPORTE PESADO EN ECUADOR

Systematic review of the profitability and costs applied for heavy transport in Ecuador

Ec. Wendy Esthela Wasbrum Tinoco *¹, <https://orcid.org/0000-0002-5187-9620>

Ab. Wilfrido Giovanni Wasbrum Tinoco ², <https://orcid.org/0000-0002-6172-5633>

Ing. Margarita Palma Samaniego ^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0003-4622-394X>

Lcdo. Benjamín Wilson León Valle ², <https://orcid.org/0000-0002-3374-5207>

¹ Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolquí – Ecuador

² Universidad Estatal Península de Santa Elena UPSE, La Libertad – Ecuador

* Autor para correspondencia. email wewasbrun@espe.edu.ec

Para citar este artículo: Wasbrum Tinoco, W. E., Wasbrum Tinoco, W. G., Palma Samaniego, M., León Valle, B. W. (2023). Revisión sistemática de la rentabilidad y costos aplicados para el transporte pesado en Ecuador. *Maestro y Sociedad*, 20(3), 640-647. <https://maestrosociedad.uo.edu.ec>

RESUMEN

Introducción: En esta investigación se analizan los factores que pueden influir en la rentabilidad de las empresas de transporte pesado de mercancías realizando una revisión sistemática de las variables asociadas con el tema de estudio: logística, rentabilidad, tecnología e indicadores importantes para confrontar los inconvenientes de productividad en transporte, para conocer la problemática en acerca de este tema. Materiales y métodos: Para la elaboración del presente trabajo de investigación fue requerido aplicar métodos y técnicas con los que se podrá obtener contenido de fuentes primarias y secundarias para la recolección de información. La modalidad de investigación es de tipo mixto (cuantitativa) puesto que se analizó estadísticas de empresas de transporte de carga y elementos cualitativos como la revisión de literatura de los trabajos asociados al tema de estudio. Resultados: Los principales factores que afectan directamente el rendimiento en el transporte de carga pesada son los costos de operación, que se componen de los siguientes ítems: costos de capital, combustible, lubricantes, así como los costos de operacionales y de mantenimiento. Adicionalmente a esto se le puede incluir factores externos como crisis económicas, políticas gubernamentales y pandemias. Discusión: El entorno empresarial actual en el sector del transporte está cambiando rápidamente y se está volviendo extremadamente complejo como resultado las compañías deben desarrollar y utilizar tecnologías que faciliten respuestas apropiadas a las solicitudes de los clientes y de esta manera organizar la entrega de carga de manera eficiente. Conclusiones: Concluyendo que la logística y la tecnología son las variables más relevantes que pueden generar altos costos en el sector de transporte de carga pesada.

Palabras clave: Rentabilidad, logística, carga pesada, transporte.

ABSTRACT

Introduction: In this research, the factors that can influence the profitability of heavy freight transport companies are analyzed, carrying out a systematic review of the variables associated with the subject of study: logistics, profitability, technology and important indicators to confront the drawbacks of productivity in transport, to know the problems on this topic. Materials and methods: For the preparation of this research work, it was required to apply methods and techniques with which content can be obtained from primary and secondary sources for the collection of information. The research modality is of a mixed type (quantitative) since statistics of cargo transport companies and qualitative elements such as the literature review of the works associated with the subject of study were analyzed. Results: The main factors that directly affect performance in heavy cargo transportation are operating costs, which are made up of the following items: capital costs, fuel, lubricants, as well as operational and maintenance costs. In addition to this, external factors such as economic crises, government policies and pandemics can be included. Discussion: The current business

environment in the transportation sector is changing rapidly and is becoming extremely complex as a result companies must develop and use technologies that facilitate appropriate responses to customer requests and thus organize cargo delivery in a manner efficient. Conclusions: Concluding that logistics and technology are the most relevant variables that can generate high costs in the heavy load transport sector.

Keywords: Profitability, logistics, heavy load, transportation

Recibido: 26/11/2022 Aprobado: 18/2/2023

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el sector de transporte de carga pesada ha tenido diferentes obstáculos que han frenado la demanda de servicios en este sector económico, empezando por las salvaguardias que se implementaron en la Resolución N.11-2015, (2015) publicado en marzo del 2015, aplicada por el expresidente Rafael Correa Delgado. Estas salvaguardias representan el 32 % de las importaciones generales que se distribuyen en 2.800 partidas arancelarias; y corresponden a millones de unidades de bienes que dejaron de ser transportados debido a los elevados costos de importación ocasionados por esta reforma (El Universo, 2015).

Posteriormente se suscitó inestabilidad en los precios del combustible diésel, lo que provocó un paro nacional liderada por las organizaciones indígenas en octubre del 2019, estos marchaban solicitando al presidente Lenin Moreno que no eliminara los subsidios al combustible (Guaman, 2021). En la actualidad, los precios de combustible siguen subiendo cada día a causa del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, lo que sumado a la pandemia del Covid-19 se han generado repercusiones económicas a nivel mundial (Santana, Sagaró y Valdés, 2021), puesto que hubo meses en los que los negocios mantenían las puertas cerradas debido a las restricciones sanitarias y al distanciamiento social impuesto por las autoridades.

Sin embargo, aun en estas condiciones el sector de transporte de carga pesada era uno de los pocos sectores económicos que mantenían sus funciones para poder movilizar los productos de primera necesidad a través de un salvoconducto que les permitía circular con normalidad (Ledesma y Malave, 2022). Aun así, la demanda de transporte de una gran variedad de productos se vio paralizada por la situación tan compleja que atravesaba el mundo entero; acarreado nuevos desafíos para el sector del comercio y el transporte (Schneider & Bulcke, 2020).

Según el Servicio de Rentas Internas, (2022), a través de la información proporcionada por el Catastro del Registro Único de Contribuyentes, en el grupo económico y comportamiento tributario de la provincia del Guayas se dinamiza principalmente a través de tres sectores productivos: el comercial, el industrial y el de transporte de carga pesada por carretera, en su conjunto estos sectores representan alrededor del 76,90% del total de la actividad económica. A nivel empresarial, el transporte de carga pesada tiene especial protagonismo en el cantón de Guayaquil al ser uno de los puertos principales de carga marítima del Ecuador, ya que en él se realizan la mayor parte de las exportaciones e importaciones de todo el país; esto hace que la ciudad sea altamente comercial con un elevado flujo de operaciones logísticas y de comercio exterior.

En el Ecuador, la mayoría de empresas comerciales no cuentan con vehículos de transporte de carga pesada para la distribución de sus productos o mercancías hacia otros establecimientos o clientes de diferentes partes del país, por lo que deben trabajar con un socio estratégico encargado de la logística para planificar la entrega masiva de bienes. Según el Servicio de Rentas Internas, (2022) el sector de transporte de carga por carretera incluye mercadería, bienes, productos refrigerados, carga pesada, mudanzas, ganado, entre otras, actividad económica que se encuentra clasificada y registrada en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) del Servicio de Rentas Internas, (2022b) con el código 4923 que contiene todas las actividades de transporte de carga por carretera.

La ciudad de Guayaquil está entre los principales puertos marítimos por lo que da buen movimiento al sector de transporte de carga pesada por el ingreso y salida de bienes o mercancías a la ciudad. Con los datos del Servicio de Rentas Internas, del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y del Ministerio de Transporte y obras públicas se podrá recolectar datos para analizar la rentabilidad del sector de transporte carga pesada en la ciudad de Guayaquil, debido a que en los dos últimos años se ha presentado subida del combustible Diesel y Gasolina cada mes, lo que ha afectado la rentabilidad de esta actividad económica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del presente trabajo de investigación fue requerido aplicar métodos y técnicas con los

que se podrá obtener contenido de fuentes primarias y secundarias para la recolección de información.

Modalidad de la Investigación

La modalidad de investigación es de tipo mixto (cuantitativa) puesto que se analizó estadísticas de empresas de transporte de carga pesada en Guayaquil, período 2016 – 2021. Considerando aspectos cualitativos como la revisión de literatura de los trabajos asociados al tema de estudio.

Enfoque o tipo de investigación

El tipo de investigación usado en este trabajo corresponde a un enfoque descriptivo, puesto que tiene la finalidad examinar el problema de investigación el cual es poco estudiado en el Ecuador. Por otro lado, corresponde a un enfoque descriptivo dado que se buscará identificar los principales factores que inciden en el costo de la logística de las empresas del sector transporte de carga pesada (Behar, 2008) el cual tiene una relación inversamente proporcional a su rentabilidad.

Diseño de la Investigación

Dentro del diseño de investigación existen diversas formas de obtener la información mediante la manipulación de variables, para efectos del presente trabajo de estudio se efectuará el diseño de investigación no experimental, puesto que se recogerán datos del sector de transporte de carga pesada en Guayaquil, los cuales serán posteriormente analizados sin necesidad de manipular las variables a estudiar (Cortés & León, 2004).

Técnicas de Recolección de Datos

La técnica a utilizar será de tipo documental, ya que mediante la recopilación de información de fuentes secundarias como: Estados Financieros, declaraciones a la Superintendencia de Compañías, bases de datos del SRI, artículos científicos y estudio de las variables consideradas, además de las bases de datos interactivas de las entidades de control permitieron desarrollar el presente trabajo de titulación fundamentando y complementando la investigación con información de diversos organismos de control (Marcela et al., 2012) del sector de transporte de carga pesada en la ciudad de Guayaquil.

RESULTADOS

Transporte de carga pesada

En la venta de mercancías el transporte juega un papel fundamental, por tal razón para saciar al cliente se tienen que tener en cuenta los tiempos de entrega y la estabilidad con la que cuente el transportista para que la carga llegue a su destino a salvo, bajo este precepto la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa sostiene que para la facilitación comercial el transporte de mercancías es importante dentro de la cadena de suministros y por ende agiliza el negocio (Naciones Unidas, 2019).

En el entorno nacional el Estado ecuatoriano de consenso al Proyecto Nacional de Desarrollo 2017-2021 promueve una economía en servicio de la población, además da incentivos, regulaciones y políticas para los subsistemas público, privado, famosa y solidario que permiten tener productividad y competitividad, para las pequeñas organizaciones de transporte de carga pesada de contenedores en Guayaquil, esto no es viable, pese a la normativa regulatoria todavía hay vacíos que impiden obtener competitividad con las enormes organizaciones que brindan el mismo servicio.

La Secretaría Nacional de Organización considera la política comercial evadir las prácticas de monopolio, oligopolio y demás que perjudiquen el mercado, además, se menciona el compromiso de preponderar un negocio justo, garantizando la transparencia y eficiencia en los mercados; fortaleciendo el aparcero beneficioso y la producción nacional en especial del sector privado. Dichos enunciados a pesar de ser normados tienden a no facilitar la situación económica de las organizaciones en análisis ya que hace falta la construcción de entes regulatorios. En la actualidad, la regla que regula el transporte es la Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Estabilidad Vial, esta de esta forma como operadoras de transporte terrestre autorizadas (Pleno de la Asamblea Nacional, 2008).

De acuerdo a la información obtenida por la Corporación Financiera Nacional se muestra en el gráfico anterior los datos que indican que en el 2018 se registraron 5,607 organizaciones de transporte, con ello se brindaron 63,671 plazas de trabajo y tuvieron un crecimiento cercano al 11% en relación al periodo anterior, y un 29% en el 2017. Por otra parte, los niveles de endeudamiento del sector bordean el 61% y 63%; siendo un

resultado alarmante, puesto que los peritos consideran que los niveles óptimos de endeudamiento deberían ser entre el 40 % y 60 %; los créditos que han sido otorgados al sector de transporte de carga han tenido el objetivo de impulsar este sector y permitir su desarrollo, ya que es un sector clave en el crecimiento económico de la economía en general.

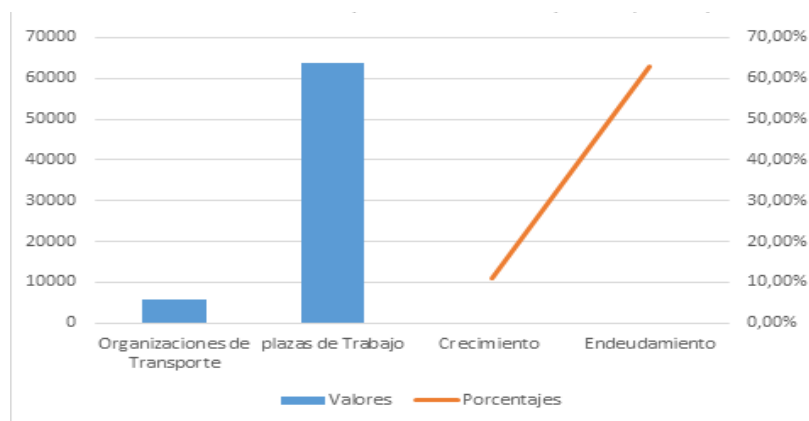


Gráfico 1 Estadísticas de Empresas de Transporte (2018)

Hay que nombrar que acorde a los datos logrados de la Superintendencia de Compañías hay 683 organizaciones que se dedican al transporte de carga pesada en Guayaquil con un capital suscrito de responsabilidad civil, como además para los carros, además, para crear más grande confianza en sus consumidores obtienen la certificación BASC. La organización BASC es una unión mundial sin objetivos de lucro que promueve el negocio seguro, labora en unión de sistemas de administración en control y estabilidad. BASC Ecuador tiene administraciones regionales que son: BASC capítulo Azuay-Cuenca, BASC capítulo Guayaquil, BASC capítulo Pichincha, BASC capítulo Umiña; según información oficial en el año 2019 en Guayaquil se encontraban afiliadas 90 organizaciones de transporte de carga pesada y 18 estaban llevando a cabo el proceso de certificación.

Es considerado como transporte de carga pesada a ese que cumpla con las siguientes características:

- Tipo de cabina: Metálica fácil con una sola fila de asientos y con 2 puertas.
- Capacidad: Desde 3501 kilogramo.
- Estado general: La carrocería, el motor y el chasis deberán exponer un correcto manejo, de tal forma que se logre asegurar la estabilidad y tranquilidad de los usuarios.

Logística

La logística es un factor clave con el desempeño de una compañía, ya que corresponde a la etapa posterior a la compra, en el que se realiza el empaquetado, envío, transporte y entrega de bienes a los distribuidores (Gerbasí & Prentice, 2013) y consumidores finales. Mientras tanto que el responsable de la cadena de suplementos tiene relación con una conexión más amplia de empresas que trabajan juntas para entregar los productos a los clientes, incluyendo vendedores, proveedores de transporte, proveedores de depósitos, y otros (Chatfield et al., 2013).

Existen varios procesos de logística:

- Consolidación y des-consolidación.
- Almacenaje.
- Organización del transporte multimodal.
- Inspección y pago de aduanas.

La logística es la encargada de los procesos que se dan en la cadena de suministros, que se inicia al existir una necesidad para luego realizar la compra, traslado, almacenamiento y distribución, hasta llegar al consumidor final, a nivel empresarial dependiendo cual sea el objetivo o tipo de empresa tienen un sistema estandarizado, pero diferente objetivo (Czinkota et al., 2014). La logística inicialmente fue utilizada en el ámbito militar en donde la movilización de las tropas y de los requerimientos de armamento fueron elementos fundamentales en los resultados de la segunda guerra mundial para los países que se vieron inmiscuidos en este conflicto bélico (Tsou, 2013).

En un conflicto bélico la subsistencia de los soldados depende principalmente de la logística, es decir tener suficiente agua, comida, vestimenta para lograr la movilización del personal en territorios hostiles y alejados geográficamente; sin embargo, se debe considerar que una adecuada planificación de los recursos y medios de transporte permite alcanzar estos objetivos (Mora, 2014). Salgado de Alba, (1998) define a la logística de transporte como la encargada de trasladarse con eficacia de un punto a otro en un plazo dado y bajo unas condiciones determinadas.

La logística integra el concepto de planificación administrativa, aprovisionamiento de recursos y la distribución física de los productos que van a satisfacer las necesidades del consumidor, en donde se enmarcan criterios de la empresa vinculadas al intercambio de bienes y servicios para los consumidores finales (Dahan et al., 2010). Establecer alianzas estratégicas con diversos actores en el sector es fundamental para una planificación adecuada en el cumplimiento de los despachos en relación al tiempo y recursos administrarlos eficientemente y pueda generarse un ahorro en los costos, el cual es un punto crítico ya que todas las organizaciones públicas o privadas buscan minimizar los costos (Rusinov & Ouami, 2022).

Tabla 1 Costos de Transporte

Concepto	Definición	Autor	Año
Costos Logísticos	El precio logístico total comprende la suma de los próximos 4 tipos de precios: transporte, inventario, almacenaje y administrativos y de suministro.	Roberto Fray	(2014)
Costo de Transporte	Se establece basado en distancia, volumen, característica del producto, modo y medio de transporte, origen y destino, nivel de competencia en el mercado, estado de infraestructura y congestión entre otros.	Henry Barker	(1981)
Costo de Inventario	En esta clase de precio se integran además los precios de deterioro, asociados a males a mercancía en el depósito.	Nicole Pontius	(2019)
Costo de Almacenaje	Está establecido dependiendo del espacio y precio de almacenes usados, localización, operación de recepción y despacho, administración y operación del depósito, precio de manipulación, equipamiento, y precio de la mercancía en tránsito.	Guillermo Rueda	(2006)
Costo Administrativo y de Abasto	Es dependiente del número de directivas procesadas, precio de trámites, métodos y documentos, precio de sistemas de comunicación e información, precio de transmisión de datos y de codificación, recepción y manipuleo de suministros, selección de proveedores, precios de seguros, estabilidad, pérdidas y aranceles aduaneros.	Dominika Langenmayr	(2014)

Es muy importante la logística ya que varios negocios pequeños se enfocan en el diseño y la producción de sus productos y servicios para saciar las necesidades de sus clientes, si aquellos productos no llegan a los clientes, el comercio fallará. Pero la logística además impacta otros puntos del comercio. Coordinar recursos posibilita la entrega a tiempo y la utilización de materiales puede asegurar el triunfo o la derrota de una compañía. A partir del punto de vista del consumidor, si los productos no se generan ni se envían a tiempo, la satisfacción del comprador puede decaer, impactando de manera negativa la productividad de la compañía y su viabilidad a extenso plazo.

Rentabilidad

En un mundo tan competitivo como el presente, se necesita que las organizaciones diseñen tácticas tecnológicas para optimizar sus operaciones y, de esta forma, logren mejorar la productividad en el transporte de carga. Es así como la telemetría es entendida como un sistema que posibilita la obtención, funcionamiento y utilización de datos a distancia en tiempo real se convierte en una solución que puede dar monumentales beneficios a la industria del transporte.

Tabla 2 Rentabilidad

Concepto	Definición	Autor	Año
Optimización de activos	La Comisión Económica para Latinoamérica (CEPAL) concluyó que esta información es indispensable para reducir precios y arreglar prácticas poco sustentables.	Luz Rodríguez	(2011)
Gestión de procesos	Un seguimiento inteligente de las rutas establece cuáles son los canales más eficientes para el transporte y da resoluciones en relación con la logística en la cadena de suministros.	Roberto Fray	(2014)
Protección de activos, cargas e individuos	Los sistemas de vigilancia a distancia incrementan la estabilidad y evitan pérdidas cuantiosas por medio del diagnóstico de fallas, la prevención de robos y accidentes viales.	Anna Merika	(2015)

Un mejor servicio al comprador	La información online y el monitoreo de la carga en tiempo real brindan al comprador un servicio veloz, efectivo y confiable.	Robin Snipes	(2005)
Aumento del manejo	Conservar una comunicación constante con los operadores posibilita ofrecer normas correctivas, pedir información y tomar elecciones con base a información específica.	Johan Woxenius	(2007)
Mayor eficiencia y capacidad para innovar	Sin lugar a dudas, las resoluciones que ofrece la telemetría permiten llevar a cabo un modelo de eficiencia y estabilidad para mejorar la productividad en el transporte de carga.	Marina Novelli	(2006)

Rentabilidad de las empresas de transporte de carga pesada

La productividad es aquella idea económica que establece la función de una compañía de producir beneficios suficientes respecto a los recursos usados para obtenerlos (activos o recursos propios) en un lapso de tiempo definido. En el sector de transporte, y en las organizaciones que se dedican a esto, hay varias maneras concretas de maximizar recursos y minimizar precios. Posteriormente, te contamos todo sobre los inconvenientes de productividad en transporte, los instrumentos accesibles en la actualidad para mejorar los indicadores y por qué es sustancial que lo hagas para crear aumento y competitividad:

Indicadores importantes para confrontar los inconvenientes de productividad en transporte

El combustible, ejemplificando, pertenece a los costos más importantes del área de transporte. En la situación del transporte hay cierto estudio específicos de cara a afrontar los inconvenientes de rentabilización del rubro:

Tabla 3 Tipos de Costos Logísticos

Concepto	Definición	Autor	Año
Centralización de la Información	Las tecnologías mejoran la productividad en transporte que radica en centralizar toda la información para tener verdadera administración y control logístico.	Patrice Louma	(2015)
Toma de elecciones en tiempo real	La adhesión de tecnología correcta en transporte permite la toma de elecciones en tiempo real, para asegurar un crecimiento de la productividad y costo agregado ante cualquier adversario.	Caterina Tantalo	(2016)
Maximización de tiempo y recursos:	Equipar al transporte con novedosas tecnologías puede cortar en un 30% la época empleada en tareas de recogida y en un 29% la época empleada en labores de reparto.	Kumar, Kamalesh	(Kumar et al., 2016)
Automatización de procesos	Adoptar tecnologías puede reducir significativamente el tiempo de transporte, carga y descarga perfeccionando de forma fundamental el trabajo del personal.	Marshall Romney	(2021)
Forma de mejorar la rentabilidad	Invertir en tecnología generará más ingresos, debido a que disminuirá precio, e incrementará la productividad.	Rusinov & Ouami	(2022)
Optimización de activos	La Optimización de Activos es indispensable para reducir precios y arreglar prácticas poco sustentables.	Stadler Christian	(2013)
Gestión de procesos	Un seguimiento inteligente de las rutas determinadas son los canales más eficientes para el transporte y da resoluciones en relación con la logística en la cadena de suministros.	Yusyawiru, Nurul	(2019)
Protección de activos, cargas e individuos:	Los sistemas de vigilancia a distancia perdieron la estabilidad y evitan pérdidas cuantiosas por medio del diagnóstico de fallas, la prevención de robos y accidentes viales.	Romney, Marshall	(2021)
Un mejor servicio al comprador	La información online y el monitoreo de la carga en tiempo real brindan al comprador un servicio veloz, efectivo y confiable.	Liberopoulos	(2022)
Aumento del funcionamiento	Conservar una comunicación constante con los operadores posibilita ofrecer instrucciones concretas necesarias, pedir información y tomar elecciones con base a información.	Andrikopoulos, Andreas	(2013)
Mayor eficiencia y capacidad para innovar	La enorme proporción de datos conseguidos sobre consumidores, rutas, activos, prácticas, suministros y operadores constituye un recurso fundamental para las organizaciones.	Herbert Endres	(2022)

Tecnología para mejorar la productividad

Si la logística acapara entre el 60 y el 80 por ciento del coste en las ventas de una compañía, centrar los esfuerzos en mejorar este servicio ofrecerá la probabilidad de gastar menos dinero y de esta forma ofrecer más calidad para ser más rentables y, por ende, más competitivos. La administración logística ha ganado dificultad, debido a que la situación de hoy de los consumidores ordena a mejorar los procesos de entrega de mercancía.

Tabla 4 Tecnologías para mejorar la productividad

Las organizaciones de transporte innegablemente cobran relevancia en esta década, requiriendo proponer tácticas en logística para optimizar sus operaciones y conseguir productividad. La administración logística en las cadenas de abasto definirá la competitividad y el incremento de las organizaciones, más que nada si se tiene presente el auge que ha tenido el negocio electrónico y la universalidad de bienes que domina el mercado. Sin embargo, esto quiere decir que, para que la zona de transporte logre conservar el incremento sustentable y la competitividad, necesita de eficiencia en la administración de la cadena de abastecimiento y productividad en sus operaciones.

El sector de sector de transporte de carga pesada en la ciudad de Guayaquil ha tenido un crecimiento progresivo durante el período del 2016 – 2021, a pesar que ha sufrido de varios eventos externos que han perjudicado y retrasado el crecimiento económico del sector.

Los principales factores que afectan directamente el rendimiento en el transporte de carga pesada son los costos de operación, que se componen de los siguientes ítems: costos de capital, combustible, lubricantes, así como los costos de operacionales y de mantenimiento. Adicionalmente a esto se le puede incluir factores externos como crisis económicas, políticas gubernamentales y pandemias.

DISCUSIÓN

Dentro del ámbito beneficioso y empresarial del Ecuador se han presentado diferentes escenarios que demuestran varios cambios económicos que han perjudicado a los sectores productivos entre ellos está el transporte de carga pesada donde si no existe un flujo de tráfico de bienes de manera persistente y recurrente es baja la productividad que obtienen por lo cual no tienen la posibilidad de conseguir crear las utilidades elementales para cubrir las obligaciones a corto plazo.

Por consiguiente, a grado económico el servicio de transporte de carga pesada representa una actividad lucrativa e fundamental para poder hacer producir plazas de trabajo donde se benefician personas de forma directa e indirecta como es la situación de los estibadores, mecánicos, propietarios, entre otros, que por medio de la prestación de sus servicios obtienen superiores ingresos. En la actualidad el transporte es imprescindible para la economía gracias a sus beneficios y funcionalidades en la movilidad de los individuos de un espacio a otro, llegando a figurar entre los primordiales activos que una organización compra o contrata para sustituir necesidades en cuanto al transporte de mercancías.

CONCLUSIONES

La logística acapara entre el 60 y el 80 por ciento del coste en las ventas de una compañía, centrar los esfuerzos en mejorar este servicio ofrecerá la probabilidad de gastar menos dinero y de esta forma ofrecer más calidad para ser más rentables y, por ende, más competitivos. La administración logística ha ganado dificultad, debido a que la situación de hoy de los consumidores ordena a mejorar los procesos de entrega de mercancía.

La productividad establece la función de una organización de producir beneficios según los recursos usados, y medir esta variable en organizaciones de transporte para lograr mejorar los indicadores es del todo viable, pese a los peligros y negligencias propios del sector. Invertir en tecnología posibilita reducir precios operacionales y mejorar procesos logísticos con los instrumentos que permanecen accesibles en el mercado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carter, J., & Ferrin, B. (1996). Transportation Costs and Inventory Management: Why Transportation Cost Matter. *Production and Inventory Management Journal*, 37(3), 58–62.
2. Chang, H., & Meyerhoefer, C. D. (2021). COVID-19 and the Demand for Online Food Shopping Services: Empirical Evidence from Taiwan. *American Journal of Agricultural Economics*, 103(2), 448–465. <https://doi.org/10.1111/ajae.12170>
3. Chatfield, D. C., Hayya, J. C., & Cook, D. P. (2013). Stockout propagation and amplification in supply chain inventory systems. *International Journal of Production Research*, 51(5), 1491–1507. <https://doi.org/10.1080/00207543.2012.697205>
4. Conrad, J. L. (2021). Evaluating profitability of individual timber deliveries in the us south. *Forests*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/forests12040488>

5. Cortés, M. E. C., & León, M. I. (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación Generalidades sobre Metodología de la Investigación. Universidad Autónoma Del Carmen, Campeche. (Primera Edición), 1–105.
6. Czinkota, M., Kaufmann, H. R., & Basile, G. (2014). The relationship between legitimacy, reputation, sustainability and branding for companies and their supply chains. *Industrial Marketing Management*, 43(1), 91–101. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.10.005>
7. Dahan, N. M., Doh, J. P., Oetzel, J., & Yaziji, M. (2010). Corporate-NGO collaboration: Co-creating new business models for developing markets. *Long Range Planning*, 43(2–3), 326–342. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.11.003>
8. Daim, T. U., Rueda, G., Martin, H., & Gerdri, P. (2006). Forecasting emerging technologies: Use of bibliometrics and patent analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(8), 981–1012. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2006.04.004>
9. Deepa, N., Pham, Q.-V., Nguyen, D. C., Bhattacharya, S., Prabadevi, B., Gadekallu, T. R., Maddikunta, P. K. R., Fang, F., & Pathirana, P. N. (2022). A survey on blockchain for big data: Approaches, opportunities, and future directions. *Future Generation Computer Systems*, 131, 209–226. <https://doi.org/10.1016/j.future.2022.01.017>
10. Lasserre, F. (2014). Case studies of shipping along Arctic routes. Analysis and profitability perspectives for the container sector. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 66(1), 144–161. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.05.005>
11. Ledesma, F., & Malave González, B. E. (2022). Patrones de comunicación científica sobre E-commerce: un estudio bibliométrico en la base de datos Scopus. *Región Científica*, 1(1), 202213. <https://doi.org/10.58763/rc202214>
12. Merika, A., Theodoropoulou, S., Triantafyllou, A., & Laios, A. (2015). The relationship between business cycles and capital structure choice: The case of the international shipping industry. *Journal of Economic Asymmetries*, 12(2), 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2015.04.001>
13. Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2022). Estadísticas Portuarias y de Transporte Marítimo 2021 (Vol. 59).
14. Santana González, Y., Sagaró del Campo, N. M., & Valdés García, L. E. (2021). Percepción de riesgo vs Covid-19 en centros hospitalarios de Santiago de Cuba. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 195–206. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2157/2138>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.