

Modelo logístico del transporte de carga terrestre para la mejora de la competitividad de las pequeñas y medianas empresas colombianas

Logistics Model for Ground Freight Transportation to Improve the Competitiveness of Colombian Small and Medium-Sized Enterprises

DANIEL ANDRÉS QUIROGA CABRERA

Fundación Universitaria San Mateo
Colombia

daquirolga@sanmateo.edu.co

MARTHA JANETH BUITRAGO CASALLAS

Fundación Universitaria San Mateo
Colombia

mbuitrago@sanmateo.edu.co

<https://orcid.org/0009-0003-2595-4943>

ANA ELOÍSA GARZÓN

Fundación Universitaria San Mateo
Colombia

aegarzon@sanmateo.edu.co

<https://orcid.org/0000-0001-6863-1894>

<https://doi.org/10.52948/rcca.v6i1.1011>

Artículo de investigación

Recepción: 5 de julio de 2023

Aceptación: 24 de marzo de 2024

Resumen

El transporte de carga por carretera es una de las formas más comunes y populares de transporte de mercancías en todo el mundo. En muchos países, incluyendo Colombia, el transporte por carretera es el principal medio para mover bienes y productos desde los centros de producción hasta los puntos de consumo y hacia los mercados externos. El transporte de carga por carretera es una industria dinámica y en constante evolución, impulsada por avances tecnológicos y cambios en las necesidades del mercado. Por tanto, la investigación pretende diseñar un modelo de gestión logística del transporte de carga terrestre que permita promover la competitividad y la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas

a través de la evaluación de las barreras logísticas que actualmente impactan, disminuyendo la competitividad de este tipo de transporte. Asimismo, hacer una validación de los puntos críticos en los principales corredores logísticos, por donde transitan, para finalmente determinar las variables que se presentan en los principales corredores logísticos desde Bogotá hacia los principales puertos de Colombia, utilizando una metodología exploratoria con enfoque mixto en dos fases: una primera cualitativa con actores primarios y una segunda cuantitativa analizando datos y percepciones de los principales actores de la cadena. Utiliza una encuesta como instrumento de recolección de datos para obtener apreciaciones directamente de los involucrados, a través de una proposición de modelo de negocio que permita aportar a la solución de la problemática de manera efectiva involucrando a todos los afectados y las cadenas de valor que intervienen. Finalmente, proponiendo un modelo de negocio que aporte una solución efectiva a la problemática, involucrando a todos los afectados y las cadenas de valor intervinientes.

Palabras clave: transporte por carretera; plataformas logísticas; competitividad.

Abstract

Road freight transportation is one of the most common and popular forms of freight transportation around the world. In many countries, including Colombia, road transport is the main means of moving goods and products from production centers to consumption points and to foreign markets. Road freight transportation is a dynamic and constantly evolving industry, driven by technological advances and changing market needs. Therefore, the research aims to design a logistics management model for land freight transport that allows promoting the competitiveness and internationalization of small and medium-sized enterprises through the evaluation of the logistical barriers that currently have an impact, reducing the competitiveness of this type of transport, as well as to validate the critical points in the main logistics corridors through which they transit, to finally determine the variables that occur in the main logistics corridors from Bogotá to the main ports of Colombia, using an exploratory methodology with a mixed approach in two phases: A first qualitative with primary actors and a second quantitative analyzing data and perceptions of the main actors in the chain, using a survey as a data collection instrument to obtain insights directly from

those involved, being able to through a business model proposal that allows contributing to the solution of the problem in an effective way involving all those affected and the value chains that are involved. Finally, proposing a business model that provides an effective solution to the problem, involving all those affected, and the value chains involved.

Keywords: road transport; logistics platforms; competitiveness.

Introducción

El transporte de carga terrestre es esencial para la economía colombiana. Permite la movilización de bienes y productos desde los centros de producción hasta los puntos de consumo locales y hacia los mercados externos. De esta manera, hace al país más competitivo, teniendo en cuenta que el transporte por carretera tiene una cobertura más amplia que otros modos de transporte, como el ferrocarril o el transporte aéreo; a su vez, facilita el comercio y la integración económica entre diferentes regiones del continente americano y del mundo; asimismo, es una fuente importante de empleo tanto directos como indirectos. De igual manera, el transporte de carga terrestre es fundamental para la competitividad de las empresas colombianas en el mercado global y supone ser un actor para el desarrollo económico de las regiones y ciudades del país.

Ahora bien, pese a los esfuerzos del gobierno por la mejora en la infraestructura vial del país, este debe asumir algunos otros retos importantes, como una maya vial adecuada para las cargas que se movilizan por las carreteras; vehículos modernos y sostenibles que aporten a la disminución de costos logísticos; así como proporcionar la seguridad de los transportadores, costo del combustible y la eficiencia en el ingreso a los puertos en otros factores relevantes. De otro lado, desde los gremios como Colfecar (2022), Defencarga, entre otros, aportan en obtener información directamente de los transportadores y las pequeñas y medianas empresas (pymes), de acuerdo con las necesidades; además de identificar las carencias que dichos actores tienen y en participar junto con las entidades gubernamentales en busca de soluciones a estas dificultades.

A partir de lo anterior es importante que desde la academia se puedan evaluar soluciones a estas problemáticas y apoyar los procesos de cambio; como es igual de importante que actúen en sinergia tanto el gobierno con los transportadores. Asimismo las

pymes van de la mano de la academia en busca de soluciones eficientes, por lo que a través de la identificación de un modelo de negocio se pretende que permita darle solución a la problemática aportada por todos los actores de la cadena.

Metodología

La investigación será de tipo exploratoria con enfoque mixto, desarrollada en dos fases. Por un lado, de manera cualitativa en la que se recoge toda la información de fuentes primarias, en este caso entidades gubernamentales y otras directamente relacionadas con la problemática. Por otra parte, la cuantitativa se utiliza para el análisis de datos numéricos y estadísticos que permitan obtener una visión enfocada a cuantificar sobre la percepción de los actores principalmente afectados. Para esto utiliza dos encuestas como instrumento de recolección de datos: una para los transportadores y otras para las pymes, que posibilite obtener a la investigación una percepción directa de los actores principalmente involucrados y afectados por la situación actual del sector.

Resultados y discusión

Dentro del comercio exterior la logística de distribución es un elemento fundamental para la entrega de las mercancías en los puntos previstos por los clientes, y debe contar con elementos como entregas rápidas al menor costo, aplicando los principios de eficiencia y eficacia. En ese sentido, cualquier dificultad y ruptura dentro del procesos de distribución perjudica notablemente no solo al cliente, sino a los actores involucrados, obteniendo consecuencias complejas, como la subida de costos, incluso daños y pérdidas de las mercancías que afectan tanto para quien envía las mercancías como para quien recibe.

El gobierno nacional siempre ha velado por impulsar el crecimiento de las pymes en Colombia. Por ello es importante resaltar que para la constitución de una pyme la fuente de financiación no está concentrada en los bancos. Según Mincomercio, a través del tiempo las empresas han ido surgiendo con el 30% o más de recursos propios; lo que significa que hay más oportunidad de que este tipo de empresas busquen fuentes de financiamiento en entidades financieras para fortalecer sus capitales, mas no para la constitución de las organizaciones.

En los últimos años las herramientas tecnológicas se han vuelto vitales para la formación y desarrollo de una empresa. La innovación es indispensable para crecer fuertemente. Sin embargo, para parte de los pequeños y medianos empresarios el uso de nuevas y evolucionadas herramientas es escaso por la falta de recursos, inversión y conocimiento sobre las nuevas tecnologías que cada día avanzan enormemente. A su vez, debido a la ausencia de estos dispositivos crea un analfabetismo tecnológico lo que genera un atraso en el desarrollo y la competitividad de las empresas.

Por otro lado es importante mencionar el alto grado de informalidad presentado en las pymes de Colombia, gran parte de ello enfocado en lo que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane, 2022) identifica como *micronegocios*, siendo su principal característica la ausencia de formalización legal para operar. Con ello, la evasión respectiva del pago de los impuestos que les aplica; se establecen con pocos recursos y altos niveles de expectativa, definidos como “La Unidad económica con máximo 9 personas ocupadas que desarrolla una actividad productiva de bienes o servicios, con el objeto de obtener un ingreso, actuando en calidad de propietario o arrendatario de los medios de producción” (p. 9).

Para superar los retos sobre la logística y el transporte en Colombia se deben presentar soluciones integrales y flexibles. Es de suma importancia que en la actualidad se obtenga una respuesta casi inmediata para que el modelo de negocio sea autónomo y dinámico ante los cambios. A partir de lo anterior, Posada et al (2020) mencionan: “El desarrollo de la infraestructura vial en Colombia no es el mejor, dado que los costos elevados de los peajes que se tienen que pagar en las principales carreteras del país están entre los más caros de Latinoamérica” (p. 9).

La situación actual de los transportadores de carga en Colombia no ha sido fácil: es un sector muy inestable, más aún después del covid-19, generando una crisis mundial. Para los conductores de carga los fletes no son acordes a las distancias que tienen que recorrer, en especial con el alza en los combustibles y los peajes. Sumado a lo anterior, los corredores viales se encuentran en mal estado y el tema del invierno retrasa las operaciones de llegada a las diferentes ciudades, contando con una infraestructura vial poco progresiva en este sector.

Es importante resaltar que en Colombia los transportadores se quejan ante el mundo, puntualmente ante la Cámara Internacional de la Industria del Transporte. Entre otras, las principales razones que sustentan son la inseguridad, la delincuencia y el asesinato de

conductores de carga que transitan por las carreteras del país. En estos términos piden seguridad por sus vidas y un acompañamiento permanente. En palabras de Retiz (2022):

Las debilidades en la infraestructura vial dificultan la consolidación del comercio nacional y exterior, la corrupción en las licitaciones, la falta de comunicación de las zonas aisladas, la violencia son algunos factores que encarecen la adquisición de bienes a nivel nacional, afectando fuertemente la estabilidad y comercialización de productos. (p. 7)

Definitivamente el transporte de carga en Colombia y la logística deben afrontar desafíos muy importantes. Estos dos juegan un papel primordial en el desarrollo económico del país.

Problemáticas del transporte terrestre de carga para transportadores y pymes

Ahora bien, después de haber contextualizado la situación actual de las pymes y del transporte de carga terrestre en Colombia, dentro del desarrollo de la investigación en una primera fase desarrollada de manera cualitativa se encontró que las grandes dificultades del transporte terrestre corresponden desde dos enfoques como se presenta en la siguiente tabla.

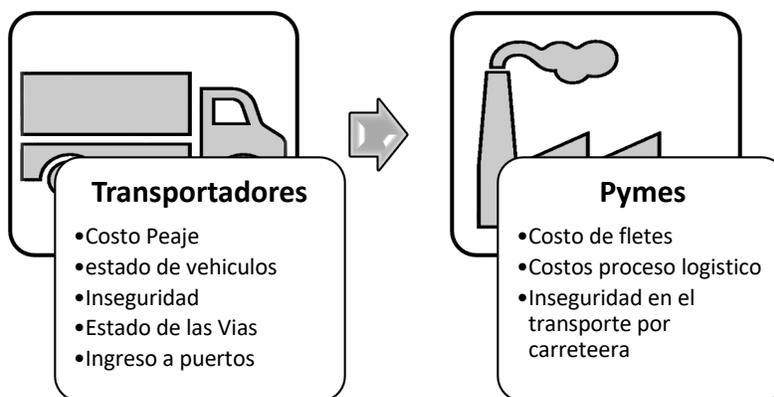


Figura 1. Dificultades de los actores del transporte de carga terrestre. Nota. Elaboración propia.

Ambos actores han salido afectados por la situación económica por el que pasa el país actualmente. Como lo menciona Rincón (2022).

Dentro de las dificultades que vive la economía actual, luego de más de dos años del inicio de la emergencia sanitaria mundial causada por el COVID-19, el comercio global actualmente se caracteriza por la gran incertidumbre en cambios imprevistos de las dinámicas del mercado, producto principalmente del inicio de hostilidades entre

Rusia y Ucrania en febrero de 2022, así como, los cierres de Shanghái a finales de marzo, debido a la propagación de la variante Ómicron.

Es importante tener en cuenta que de manera general las dificultades presentadas afectan tanto a transportadores como a los dueños de las cargas. Pese a los esfuerzos del gobierno nacional por las vías primarias, las secundarias (administradas por las gobernaciones) aun no son prioridad para esas administraciones. Para las terciarias (que corresponden a los alcaldes) muchos en sus presupuestos no incluyen los arreglos de estas vías como prioridades, por tanto, solicitan que el gobierno se encargue de esta actividad. Teniendo en cuenta lo anterior se reflejaron algunos datos importantes más específicos que se derivan de las dificultades generales, pues a pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno en minimizar los impactos:

El decrecimiento de este sector, generado por diferentes factores los actuales ya quejaban un problema y se hicieron más fuertes con el estado de emergencia tales como: falta de fijación de los precios de los fletes, cobro excesivo de peajes, vías inseguras demoras en tiempo de despacho. (Wandurruga Vargas, 2021, p. 13)

En cuanto a la información más relevante se encuentra la cantidad de peajes en las rutas del país, la ruptura de las cadenas logísticas y la falta de flexibilidad empresarial. Para las pymes la inseguridad en las carreteras es un punto vital al correr muchos riesgos en trayectos como perdidas, robos o incautación de los vehículos que quedan atrapados en las protestas, entre otras situaciones como se amplía en la figura 2.

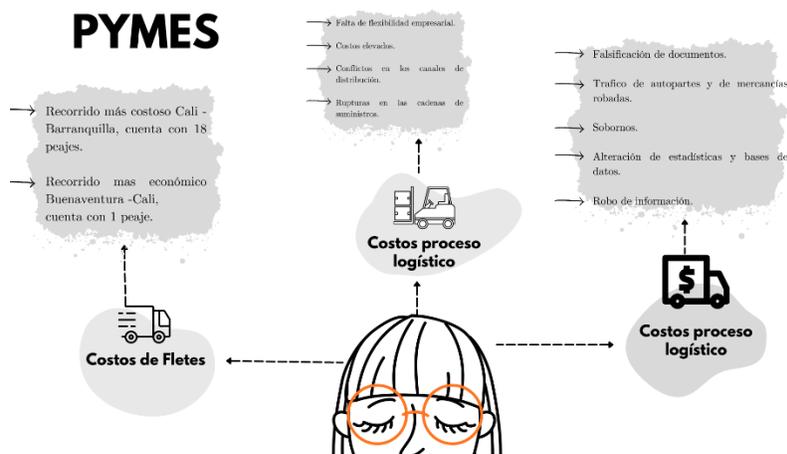


Figura 2. Barreras logísticas de las pymes. Nota. Elaboración propia.

Con el tema de las transportadoras también es otro punto álgido. Principalmente, su insatisfacción se basa en la cantidades de peajes en los trayectos y el costo elevado del combustible que ha subido casi mensualmente en el país. Pese a que existe la norma de modernización de los vehículos, el control no es puntual por las entidades del estado. Además, la inseguridad en los trayectos robos, secuestros y quema de vehículos en las carreteras; sumado a que algunos trayectos presentan fallas geológicas o que por el estado del clima sufren derrumbes y taponamientos de carreteras. Como consecuencia, los obligan a tomar vías alternas, que no solo generan más tiempos sino también un mayor consumo de combustible y de gastos en los tránsitos; así como otras situaciones que se reflejan en la figura 3.



Figura 3. Barreras logísticas de los transportadores. Nota. Elaboración propia.

Rutas hacia los principales puertos

La malla vial del transporte terrestre en Colombia es extensa y variada, compuesta por carreteras principales, secundarias y terciarias que conectan ciudades y regiones a lo largo y ancho del país. En cuanto a las carreteras principales destacan la Autopista Norte-Sur, que une la ciudad capital con el sur del país y la carretera Panamericana, que atraviesa Colombia desde el sur hasta la frontera con Venezuela en el norte. Además, existen otras importantes como la carretera Central del Norte, la Ruta del Sol y la Autopista Medellín-Bogotá.

A pesar de los esfuerzos para mejorar la malla vial de Colombia, aún existen varios problemas que afectan la calidad y la seguridad de las carreteras en el país. Algunos de estos problemas son el mantenimiento deficiente, infraestructura obsoleta, falta de señalización,

peligros naturales y seguridad vial, el Ministerio de Transporte (2022) “está trabajando para acelerar las obras de infraestructura y fortalecer la conectividad terrestre, fluvial, férrea y aérea de los colombianos a través del diálogo, el consenso y la concertación”.

En Colombia existen varios puertos importantes que son vitales para el comercio exterior del país, y las vías de acceso a estos puertos son fundamentales para garantizar el transporte eficiente de mercancías. A su vez, sobre los aspectos más relevantes de los puertos que deben tener en cuenta tanto los transportadores como las pymes para el movimiento de cargas por vía terrestre, es importante resaltar que algunos tramos presentan dificultades. Como se mencionó anteriormente, a causa de situaciones adversas como la falta de inversión, mantenimiento, inclusive situaciones climáticas y fallas geológicas que presentan algunas de las rutas más importantes hacia los principales puertos objeto del comercio exterior del país se encuentran algunos datos importantes, a continuación.

Puerto de Santa Marta

Ubicado en la costa Caribe de Colombia, el puerto de Santa Marta es importante para el comercio de carbón y otros minerales. Las vías de acceso a Santa Marta están en buenas condiciones, aunque se han reportado problemas de congestión en algunos tramos debido al alto tráfico de camiones.

Kilómetros y peajes	Entre Bogotá y Santa Marta hay un total de 11 peajes. El viaje es de 955 kilómetros y podría tardarse un total de 17 horas para categoría V el valor es por \$460.100
Rutas	Bogotá a Guaduas desde la sabana de Bogotá; se pasa por poblaciones como San Francisco, La Vega y Villeta (Ruta del Sol) (Tramo 1) - De Guaduas a Puerto Salgar (Ruta del Sol) (Tramo 2) - De Puerto Salgar a Curumaní y Ruta Del Sol (Tramo 3) - De Curumaní a Santamarta
Costos de fletes por tonelada	Costo por tonelada \$64.391
Puntos críticos	Los puntos críticos correspondiente a la Ruta del Sol cuenta con más registros de exceso de velocidad
Combustible	Para este trayecto el consumo de gasolina está alrededor de los 21.2 galones para un costo promedio total de \$196.980 pesos colombianos por trayecto, con el precio al mes de octubre 2022 para un vehículo categoría I
Puestos de control	Facatativá, Alto del Trigo, El Veleño, La Lizama y Curumaní

Tabla 1. Aspectos relevantes del puerto de Santa Marta. Nota. Elaboración propia a partir de Conalca y Ministerio de Transporte (2022).

Puerto de Cartagena

Ubicado en la costa Caribe de Colombia, el puerto de Cartagena es uno de los más importantes del país para el comercio de contenedores y carga en general. Las vías de acceso a Cartagena están en buenas condiciones, y se han realizado importantes inversiones en su infraestructura en los últimos años. Así como el puerto de Contecar y Muelles el Bosque, son terminales de contenedores que manejan una buena logística permitiendo agilizar tiempos y costos.

Kilómetros y peajes	Entre Bogotá y Cartagena hay un total de 15 peajes. El viaje es de 1038.2 kilómetros y podría tardarse un total de 22 horas
Rutas principales y alternas	De Bogotá a Cartagena pasando por Medellín Estando en el sur o en el centro de la ciudad se toma la Avenida NQS hasta la Autopista Norte hacia el municipio de Guaduas. De ahí en adelante hasta Puerto Triunfo, entrada a Antioquia. La ruta de allí nos lleva hasta Sincelejo, en el departamento de Sucre y de Sincelejo a Cartagena llevará más o menos tres horas
	De Bogotá a Cartagena pasando por Aguachica. Esta ruta inicia igual que la anterior por Guaduas hasta Puerto Triunfo. Allí no nos adentraremos en el departamento de Antioquia, sino que iremos en dirección al norte hacia Puerto Boyacá, luego hacia Aguachica donde se debe conducir hacia Curumaní y de ahí hacia Bosconia. El próximo enclave del recorrido es Turbaco, Bolívar. Desde allí Cartagena está a 40 minutos
Combustible	Para este trayecto el consumo de gasolina es alrededor de 23 galones de gasolina para un costo total de \$215.740 pesos colombianos por trayecto al mes de octubre del 2022 para un vehículo categoría I
Costos de fletes por tonelada	\$ 64.391
Puestos de control	Bogotá, Tribuna, Guaduas, Alto Bonito, El Veleño, Lizama, San Alberto, Aguachica, Curumaní, Bosconia, Plato magdalena y San Juan de Nepomuceno
Puntos críticos	En la ruta de la ruta Cartagena-San Alberto, Bosconia es un punto crítico debido allí se evidencia una constante amenaza por la delincuencia común, aprovechando la cantidad de rutas alternas para su fácil huida
	En la ruta San Alberto-Rionegrito encontramos que uno de los puntos críticos: la intersección del enlace a Puerto Boyacá, debido a la constante amenaza por la delincuencia común y la organizada, en la cual se encuentran diversas vulnerabilidades como falsos retenes y el aprovechamiento de vías alternas para llevar a cabo su objetivo.

Tabla 2. Aspectos relevantes del puerto de Cartagena. Nota. Elaboración propia a partir de Conalca y Ministerio de Transporte (2022).

Puerto de Buenaventura

El puerto de Buenaventura está ubicado en la costa Pacífica de Colombia; considerado el más importante del país en términos de movimiento de carga. Las vías de acceso a Buenaventura están en pésimas condiciones y requieren de mantenimiento constante debido al alto tráfico de vehículos pesados que transitan por esta vía. La entrada a la Sociedad Portuaria de Buenaventura genera traumatismo frecuentemente por la caída de la plataforma digital, presentando demoras para el ingreso de los vehículos y haciendo que las citas de cargue o descargue sean más demoradas, lo que se traslada en costos a los clientes.

Kilómetros y peajes	517km 10:28 horas aproximadamente. Entre Bogotá y Buenaventura hay un total de nueve peajes: Chusaca, Chinauta, Chicoral, Gualanday, La línea, Corazal, La Uribe, Betania y Loboguerrero
Rutas	Boqueron-Fusagasuga/Vía Principal Boquerón recto hacia Gualanday-Chicoral/Variante Chicoral/Carretera 40 Tuluá-Cartago/Zarzal-La Paila/Carretera 25, salida en dirección a Loboguerrero-Buga/Loboguerrero-Media canoa/Carretera 40, Buenaventura-Córdoba/Carretera 40.
Combustible	Para este trayecto el consumo de gasolina está alrededor de 13 galones de gasolina para un costo total de \$121.940 pesos colombianos por trayecto al mes de octubre del 2022 para un vehículo categoría I
Costos de fletes por tonelada	Costo por tonelada \$57.236
Puntos críticos	Limitadas vías de acceso, altos costos de movilización, topografía agreste y costos ocultos
Puestos de control	<p>*Granada Entrando sentido Fusagasugá-Bogotá costado derecho, enseguida de restaurante El Rincón Granadino, E.D.S Biomax</p> <p>*Granada Saliendo de Bogotá, vía Fusagasugá (kilómetro 27), costado derecho. E.D.S. Sta. Lucia al frente del restaurante El Rincón Granadino</p> <p>*Martinica Sentido Calarcá-Ibagué costado derecho, 500 metros antes de la estación Terpel La Martinica</p> <p>*Calarcá kilómetro dos vía al Valle, frente a la EDS Terpel Calarcá Quindío, parqueadero el Aguacatal</p> <p>*La Uribe Eds Urisan, 200m antes del peaje de La Uribe costado izquierdo</p> <p>*Media Canoa vía Buenaventura-Buga costado derecho EDS Terpel (kilómetro siete) Media Canoa</p> <p>*Yotoco en el municipio de Yotoco vía Panorama en el hotel y restaurante El Paraíso del Valle</p> <p>*Córdoba vía Buenaventura-Buga (kilómetro 22) hospedaje Nuevo Amanecer Porteño, frente al restaurante santandereano</p>

Tabla 3. Aspectos relevantes del puerto de Buenaventura. Nota. Elaboración propia a partir de Conalca y Ministerio de Transporte (2022).

Puerto de Barranquilla

El puerto de Barranquilla está ubicado en la desembocadura del río Magdalena en la costa Caribe de Colombia y es importante para el comercio de carga en general. Las vías de acceso a Barranquilla están en condiciones aceptables, aunque se requiere de mayor inversión en su mantenimiento y modernización.

Kilómetros y peajes	517km 10:28 horas aproximadamente. Entre Bogotá y Buenaventura hay un total de nueve peajes. Chusaca, Chinauta, Chicoral, Gualanday, La línea, Corazal, La Uribe, Betania y Loboguerrero
Rutas	Boqueron-Fusagasuga/Vía Principal Boquerón recto hacia Gualanday-Chicoral/Variante Chicoral/Carretera 40 Tuluá - Cartago/Zarzal-La Paila/Carretera 25, salida en dirección a Loboguerrero-Buga/Loboguerrero-Media canoa/Carretera 40, Buenaventura-Córdoba/Carretera 40
Combustible	Para este trayecto el consumo de gasolina está alrededor de 13 galones de gasolina para un costo total de \$121.940 pesos colombianos por trayecto al mes de octubre del 2022 para un vehículo categoría I
Costos de fletes por tonelada	Costo por tonelada \$57.236
Puntos críticos	Limitadas vías de acceso, altos costos de movilización, topografía agreste y costos ocultos
Puestos de control	<p>*Granada entrando sentido Fusagasugá-Bogotá costado derecho enseguida de restaurante El Rincón Granadino, E.D.S Biomax</p> <p>*Granada Saliendo de Bogotá vía Fusagasugá kilómetro 27 Costado derecho E.D.S. Sta. Lucia al frente del restaurante El Rincón Granadino</p> <p>*Martinica Sentido Calarcá-Ibagué costado derecho, 500m antes de la estación Terpel la Martinica</p> <p>*Calarcá kilómetro dos vía al Valle frente a la EDS Terpel Calarcá Quindío parqueadero el Aguacatal</p> <p>*La Uribe E.D.S Urisan, 200m antes del peaje de La Uribe costado izquierdo</p>

	*Media Canoa vía Buenaventura-Buga costado derecho, E.D.S. Terpel kilómetro siete Media Canoa *Yotoco en el Municipio de Yotoco vía Panorama, en el hotel y restaurante El paraíso del Valle *Córdoba vía Buenaventura-Buga kilómetro 22 hospedaje Nuevo Amanecer Porteño frente al restaurante Santandereano
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 4. Aspectos relevantes del puerto de Barranquilla. Nota. Elaboración propia a partir de Conalca y Ministerio de Transporte (2022).

Actividades de los gremios de transportadores

Los gremios de transportadores tienen un papel fundamental en el desarrollo y la regulación del sector del transporte en Colombia. Trabajan para representar los intereses de los transportadores, mejorar la seguridad y eficiencia del servicio y fomentar la competitividad del sector, siendo estos representantes de las empresas o intermediarios ante el gobierno. De ahí que Angulo et al. (2018):

El transporte terrestre brinda beneficios, pero ha decaído por la falta de atención a las vías y la inseguridad que se presenta; los empresarios han visto que les es más seguro y factible enviar sus mercancías por vía marítima, ya que les brinda más beneficios y es menos riesgoso para ellos. (p. 13)

Algunas de las funciones más importantes son: representar los intereses de los transportadores, brindar capacitación y asesoría, fomentar el cumplimiento de las normativas, promover la competitividad del sector y participar en la definición de políticas públicas, entre otras. En resumen, los gremios de transportadores tienen un papel fundamental en el desarrollo y la regulación del sector del transporte en Colombia, trabajando para representar los intereses de los transportadores, mejorar la seguridad y eficiencia del servicio, además de fomentar la competitividad del sector. En ese sentido, los más activos en el país son.

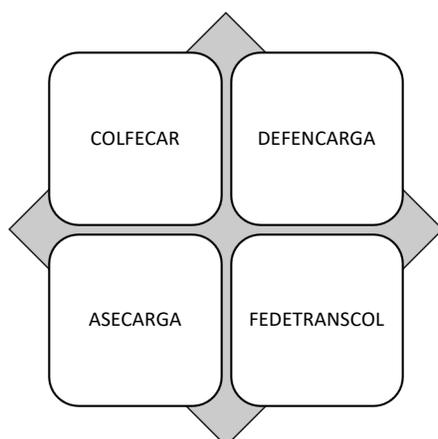


Figura 4. Gremios de transportadores de carga más activos en Colombia. Nota. Elaboración propia.

Percepción de los actores del transporte de carga terrestre en Colombia

Lo dicho hasta el momento abarca toda la información de tipo cualitativo en relación con la información que desde las entidades gubernamentales tienen a disposición de los ciudadanos. De esta manera, se logra identificar que están abordando las problemática con la cuenta el sector, pero no ha sido suficiente y se requiere de proponer acciones que solucionen la situación de raíz pues es bien claro que esto aportaría enormemente al desarrollo y competitividad del país. Igualmente se logó establecer que los gremios juegan un papel fundamental en la solución de la problemática al estar directamente involucrados con la población objeto de la investigación.

Por otra parte, se hace relevante conocer la percepción que tienen los actores principales de la investigación; quienes de manera directa se afectan con la problemática abordada, correspondientes a las pymes y los transportistas. Como resultado, el equipo de trabajo ha determinado obtener información directamente de los principales involucrados, aplicando dos encuestas como instrumento de recolección de datos, una para cada uno. Dicha actividad se está desarrollando de manera activa en la segunda fase de la investigación, a punto de culminar. Si embargo, desafortunadamente a la entrega del presente documento no se tenían datos preliminares, por lo que se espera mostrarlos de manera pública más adelante. No obstante, se deja la ficha técnica de la encuesta que establece los objetivos planteados.

Ficha técnica de las encuestas	
Modelo logístico del transporte de carga terrestre para la mejora de la competitividad de las pymes colombianas	
Objetivo principal de la investigación	Diseñar un modelo de gestión logística del transporte de carga terrestre en Colombia con

	la finalidad de promover el desarrollo, la competitividad e internacionalización de las pymes
Aplicación de la encuesta realizada por	Investigadores y ayudantes de investigación
Población y tamaño	La población enfocada en la investigación corresponde a transportadores y pymes de Colombia
Censo o muestra	Pymes 304 y Transportadores 126
Tipo	Virtual (correo electrónico)
Cantidad y tipos de preguntas	Cada encuesta tiene diez preguntas con nueve preguntas cerradas y una abierta
Fecha de aplicación	10 de abril a 10 de mayo del 2023
Análisis de datos recopilados	Se realizará de manera grafica por los investigadores

Tabla 5. Ficha técnica de las encuestas. Nota. Elaboración propia.

El transporte siempre ha sido fundamental en los países para el manejo de mercancías; una industria de carga bastante dinámica; por ende, es pilar para las pymes en su desarrollo y evolución. Entonces, se ha encontrado que las grandes causas de no avanzar en la logística y en este sistema de transporte en Colombia son los problemas en los altos costos de peajes, combustibles, corrupción, inseguridad y a eso sumarle los fenómenos naturales.

La investigación se enfocó en dos actores principales: las pymes y los transportadores, siendo esta actividad indispensable para impulsar el crecimiento del país y reflejar el manejo del transporte de las mercancías en el país. Lo anterior, mediante la exploración de enfoque mixto con una primera fase de recolección de información de ambas partes y una segunda de manera cualitativa. Como resultados preliminares, esta investigación ha permitido tener una visión más clara de lo que pasa en el entorno de los transportadores y las pymes, llegando a la conclusión de que una de las actividades importantes debe ser el trabajo conjunto para mejorar cada proceso logístico y evitar afectar al cliente final.

Conclusiones

El transporte de carga es parte fundamental en el desarrollo y progreso en la economía de las pymes en todos los países del mundo y Colombia no es la excepción. A nivel nacional e internacional el transporte de carga es una parte fundamental para el desarrollo y progreso de la economía de las pymes. Para que haya un desarrollo se debe trabajar de la mano entre las entidades gubernamentales, los transportadores, gremios, empresarios y pymes, dando a conocer sus fortalezas y debilidades en los procesos de entrada y salida de mercancías al país.

Dentro de las dificultades que requieren pronta solución con la finalidad de mejorar la eficiencia en la cadena logística del transporte en el país, se encuentran factores como: los costos en los fletes, eficiencia en la llegada y salida de los puertos, seguridad en carreteras para los conductores y la carga, costo de combustibles, teniendo en cuenta que este medio de

transporte entrega la mercancía donde el cliente la necesite y abastecen los principales centros de acopio de mercado. El permitir que las pymes participen en conjunto con los transportadores, gremios y el gobierno, participar como actores activos para dar solución en conjunto a estas problemáticas, donde todos se beneficien, influirá positivamente en que los productos y servicios que ofrece el país puedan ser competitivos en los mercados internacionales y aportando al desarrollo del país.

Referencias

- Angulo, L., Figueroa, A., Gambin, C. y Jiménez, A. (2018). Impacto del transporte internacional en el desarrollo económico de Colombia. *Liderazgo Estratégico*, 8(1). <https://repositorio.esumer.edu.co/bitstream/esumer/2144/1/Articulo%20Final%20Duvan-%20Paula-%20Andrea%202020.pdf>
- Colfecar. (2022). *El Contenedor*, 17(222). https://www.colfecar.org.co/wp-content/uploads/222_ELCONTAINER-junio-17.pdf
- Dane. (2022, mayo 27). *Encuesta de Micronegocios (EMICRON)*. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/micro/bol-micronegocios-dep-2021.pdf>
- Ministerio de Transporte. (2022, noviembre 11). *Sector Transporte activó estrategia de movilidad para el puente festivo de la Independencia de Cartagena, que proyecta la movilización de 3.600.000 vehículos por las vías del país*. <https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/11226/sector-transporte-activo-estrategia-de-movilidad-para-el-puente-festivo-de-la-independencia-de-cartagena-que-proyecta-la-movilizacion-de-3600000-vehiculos-por-las-vias-del-pais/>
- Posada, D., Hernández, P. y García, A. (2020). *Coyuntura actual en el sector transporte terrestre, en los principales puertos de Colombia (Cartagena-Buenaventura) y sus impactos en la cadena logística* [Trabajo de especialización, ESUMER Institución Universitaria]. Repositorio ESUMER Institución Universitaria. <https://repositorio.esumer.edu.co/handle/esumer/2144>
- Retiz, E. (2022). *Prospectiva de la infraestructura logística de transporte terrestre en Colombia* [Trabajo de grado, Universidad Antonio Nariño]. Repositorio institucional UAN. <https://repositorio.uan.edu.co/items/642e5d4a-572e-4717-956f-ae25df25f00c>
- Rincón, N. (2022, julio 12). *Informe técnico portuario en Colombia – Primer trimestre 2022*. Analdex. <https://www.analdex.org/2022/07/12/informe-traffic-portuario-en-colombia-primer-trimestre-2022/>
- Wandurraga, D. (Junio de 2021). *Estrategia - La importancia del transporte terrestre de carga en Colombia y sus afectaciones durante la pandemia COVID 19* [Trabajo de especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio institucional

Universidad Militar Nueva Granada.
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/39830>