



## Artículo Original

<https://doi.org/10.22463/27111121.5271>

## Tendencias en la infraestructura para el desarrollo de la logística terrestre en Colombia

### Infrastructure trends for land logistics development in Colombia

Cesar Augusto Panizo Cardona<sup>1</sup>, Jhon Alexis Mendoza Ortiz<sup>2</sup>, Elaine Darianna Arciniegas Rojas<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Magister en Administración, Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia, cesaraugustopc@ufps.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9507-4963>

<sup>2</sup> Estudiante de Comercio internacional, de la Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia; Email: [jhonalexismo@ufps.edu.co](mailto:jhonalexismo@ufps.edu.co), ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7500-3823>

<sup>3</sup> Estudiante de Comercio internacional, de la Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia. Email: [elainedariannaar@ufps.edu.co](mailto:elainedariannaar@ufps.edu.co), ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2726-7569>

**Cómo citar:** Panizo Cardona, C. A. ., Mendoza Ortiz, J. A. ., & Arciniegas Rojas, E. D. . (2024). Tendencias en la infraestructura para el desarrollo de la logística terrestre en Colombia. *Visión Internacional (Cúcuta)*, 13(1). <https://doi.org/10.22463/27111121.5271>

Received: Agosto 14, 2024; Approved: Diciembre 19, 2024

## RESUMEN

**Palabras clave:**

Logística,  
tendencias,  
infraestructura,  
comercio  
internacional,  
transporte  
terrestre .

Actualmente, vivimos en constante cambio, la conexión mundial está en los mayores niveles; el desarrollo, crecimiento y mejoras de la logística terrestre se enfocan y juegan un papel fundamental en Colombia permitiendo que los productos lleguen al consumidor de manera eficiente (Bello, 2021). La carga en el país por vía terrestre, aumentó 6,3% durante agosto del año 2022 (Mintransporte, 2022). Por ello, en el presente artículo, se explica la importancia de la infraestructura en la logística terrestre de Colombia, así como el desarrollo de las tendencias las cuales han tenido mayor relevancia en la infraestructura en los últimos años. Su objetivo es identificar oportunidades de mejora para la logística terrestre en Colombia, en relación con el objetivo de desarrollo sostenible nueve, industria, innovación e infraestructura. La metodología desarrollada es cualitativa de revisión bibliográfica por medio de bases de datos y páginas institucionales que manejan datos estadísticos. La metodología a desarrollar es cualitativa de revisión bibliográfica por motivo de que se recolecta información para obtener datos que se puedan desarrollar y analizar (Ocampo, 2019). Como principal resultado tenemos que las cinco principales fronteras terrestres de Colombia, que conectan al país con Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, juegan un papel fundamental en tiempos; pues la infraestructura del país permite que las mercancías salgan desde cualquier ciudad de origen con destino a los pasos fronterizos habilitados para el transporte terrestre. Se concluye con la importancia de generar constantemente tendencias para el sector del transporte terrestre en el país, pues, los grandes países buscan la manera de producir a grandes escalas para suplir con la demanda de terceros países. Es importante que se exploren y desarrollen proyectos de vías 4G y 5G que permitan mejores tiempos en la logística nacional e internacional.

## ABSTRACT

**Keywords:**

Logistics, trends,  
infrastructure,  
international  
trade, ground  
transportation.

Currently, we live in constant change, the world connection is at the highest levels; The development, growth and improvements of land logistics are focused and play a fundamental role in Colombia, allowing products to reach the consumer efficiently (Bello, 2021). Cargo in the country By land, increased 6.3% during August 2022 (Mintransporte, 2022). Therefore, in this article, the importance of infrastructure in land logistics in Colombia is explained, as well as the development of trends which have had greater relevance in infrastructure in recent years. Its objective is to identify improvement opportunities for land logistics in Colombia, in relation to the nine sustainable development objective, industry, innovation and infrastructure. The methodology developed is a qualitative bibliographic review through databases and institutional pages that handle statistical data. The methodology to be developed is a qualitative bibliographic review because information is collected to obtain data that can be developed and analyzed (Ocampo, 2019). As a main result we have that the five main land borders of Colombia, which connect the country with Venezuela, Ecuador, Peru and Brazil, play a fundamental role in times; since the country's infrastructure allows goods to leave from any city of origin to the inhabited border crossings for land transport. It concludes with the importance of constantly generating trends for the land transport sector in the country, since large countries seek ways to produce on a large scale to meet the demand of third countries. It is important to explore and develop 4G and 5G road projects that allow better times in national and international logistics.

\*Corresponding author.

E-mail address: [cesaraugustopc@ufps.edu.co](mailto:cesaraugustopc@ufps.edu.co) (Cesar Augusto Panizo-Cardona)Peer review is the responsibility of the Universidad Francisco de Paula Santander.  
This is an article under the license CC BY-ND

## Introducción

Se entiende por logística internacional a la agrupación de actividades encaminadas al traslado de materias primas, insumos y productos terminados de un país de origen a un país destino (Universidad Europea, 2022). La globalización y los constantes cambios en el mundo del comercio, generan la necesidad de mejora de las tendencias aplicadas, principalmente en el desarrollo y crecimiento de la infraestructura, debido a su indispensable participación en las buenas prácticas de logística terrestre.

Colombia, es un país ubicado en el noroccidente de América del Sur, su ubicación permite que limite con cinco países, es decir, cuenta con cinco fronteras terrestres para el desarrollo del comercio internacional: por el oriente Venezuela y Brasil, por el sur, Ecuador y Perú y por el noroccidente Panamá, permitiendo así que el mercado terrestre concentre el 90% de las operaciones comerciales del país se desarrollen bajo la modalidad (Tempo, 2022).

La infraestructura corresponde a la agrupación de componentes que permiten el buen desarrollo de actividades: las vías, instalaciones, instituciones, redes, sistemas de comunicación, son algunos de los que permiten la buena ejecución de la logística internacional. A nivel mundial, Los países entendieron la importancia de invertir en espacios y tecnología que permita la mejora de los procesos a nivel nacional e internacional; el mundo avanza cada vez más rápido, la globalización e integración de países es cada día más indispensable, por ello, los países que tienen mejor inversión en infraestructura, serán los que a futuro lideren los procesos de comercio internacional.

El Indicador de inversión en obras civiles (IIOC) fue diseñado por el DANE (2021), con el fin de registrar los avances de las obras civiles del país, registrando la manera en que las construcciones avanzan hasta ser activos fijos, de esta manera se logra un seguimiento del sector. Por ello, y según, el

grupo de carreteras presentaron una disminución en los pagos del 20% para el año 2020, mismo que en el 2019 contribuyó -8,9 puntos a la variación anual, esto representado por la pandemia del COVID19, la cual paralizó el país.

La logística juega un papel fundamental en la actualidad, pues se encarga de que los productos lleguen de un país a otro, permitiendo la integración, desarrollo económico, productividad, en los países que ofertan la mercancía que otros demandan; encontramos varios tipos de logística enfocada a los diferentes medios de transporte, cómo el marítimo, la cual consiste en el envío de productos por medio de ríos y océanos, así mismo, encontramos el transporte aéreo, la cual se encarga de mover productos de un destino otro por los aires, y, finalmente, tenemos el transporte terrestre, la cual desplaza los productos por las carreteras internas de un país, atravesando fronteras hasta llegar al país destino.

El transporte terrestre, representa el 90% de la carga que se moviliza en Colombia y el comercio internacional es clave fundamental de la economía, las actividades de logística y transporte, tuvieron una participación del 5,10% del PIB en meses del 2021 (Sectorial, 2022). Las fronteras permiten que la actividad se desarrolle de manera más eficiente, mejorando los tiempos y conservando la carga, por ello, es el medio de transporte más económico en comercio internacional.

La inversión y mejoras en la infraestructura, carreteras, conectividad, aplicación de la logística internacional, permiten que el transporte terrestre, el cuál mueve gran parte de la mercancía que sale para exportación a otros países, sea en menores tiempos, mejorando la efectividad, credibilidad y acceso a nuevos mercados, debido a la eficiencia que se maneja, del mismo modo, los pocos tiempos de desplazamiento en cuando a las importaciones, permiten que las empresas que importan materias primas e insumos pueden producir más rápido, generando mayor empleo en el país.

Las empresas y su buena estructuración desempeñan un papel fundamental en el comercio internacional; las compañías que cuentan con una logística y transporte bien estructurada en el país, se caracterizan porque tienen mayor rentabilidad al prestar servicios eficientes, así mismo, las rutas y tiempos establecidos permiten el cumplimiento a los clientes con entregas de mercancía en buenas condiciones y, finalmente, la reputación y confianza, pues en un sector tan amplio como el de la logística y transporte, existe muy competitividad, pero se destacan aquellas empresas que con el voz a voz se dan a conocer por sus buenos servicios (Renting Colombia, 2022).

Luego de la pandemia de Covid-19 en el año 2020, el transporte terrestre de Colombia presentó una recuperación, pero, los costos aumentaron y se vio afectada debido a la falta de infraestructura del país, aun así, las ventas de los vehículos de carga presentaron un crecimiento del 17,5%, comercializando un total de 13.348 vehículos de carga en el país (Transpor Tempo, 2022). Las fronteras terrestres del país juegan un papel fundamental en el crecimiento del sector, pues se pueden realizar operaciones de comercio exterior por transporte terrestre, permitiendo que los costos sean menores frente al transporte aéreo y marítimo.

Colombia es una de las economías más fuertes y con mayor potencial en América Latina, los tratados de libre comercio juegan un papel fundamental para el país, permitiendo el envío y recepción de mercancías con beneficios, en el caso del transporte y sus fronteras terrestres, puede aprovechar sus TLC con Venezuela, Panamá, Mercosur con Brasil, y Comunidad Andina con Ecuador y Perú (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2023).

## Metodología

Este artículo utiliza una metodología cualitativa de revisión bibliográfica donde se hace la búsqueda en bases de datos como Dialnet, Scielo Redalyc, ScienceDirec y páginas institucionales de datos

estadísticos. Los criterios de búsqueda utilizados son La Asamblea de las Naciones Unidas – ONU, con los cuales se logró identificar oportunidades de mejora para la infraestructura de la logística terrestre en Colombia en aporte al objetivo de desarrollo sostenible nueve, innovación e infraestructura.

Esto con el fin de identificar las estrategias de infraestructura que permitan desarrollar nuevas tendencias en la distribución física internacional, con el fin de reducir tiempos, mejorar procesos, diseñar rutas con mayor efectividad, las cuales permitan el tránsito de insumos, materias primas y productos terminados por el territorio nacional a sus países destino.

## Desarrollo

Los objetivos de desarrollo sostenible u ODS, son la agrupación de diecisiete puntos específicos, los cuales fueron destinados a conservar la calidad de personas y protección del planeta tierra. Fueron firmados por ciento noventa y tres países en el año 2015, con una visión a futuro hasta el año 2023 (Geoinnova, 2021). Así mismo, trabaja como un guía y plan de trabajo para los gobiernos nacionales, sobre la mejora de las condiciones del capital humano, permitiendo que tengan mayores oportunidades laborales, empresariales, sociales, sin olvidar la importancia de cuidar el planeta tierra (Naciones Unidas, 2018).

El objetivo de desarrollo sostenible 9, se denomina industria, innovación e infraestructura. Para el caso de Colombia y relacionados con el plan de desarrollo, se plantea el aumento de la red férrea de la operación comercial, invertir en ciencia y tecnología, pues, se estipuló que el gobierno nacional duplicó la cifra de inversión en el año 2022, así mismo, se contempla apoyar, incentivar y promover mayor productividad en las empresas y fábricas generando una economía dinámica y sostenible (Departamento de Planeación Nacional, 2019).

La conectividad, es indispensable para la formación y crecimiento del talento humano; se espera que para el 2023, la población del país cuente en su 100% con acceso a internet, pues en el año 2015 solo el 41% de la población eran las registradas con el servicio y en el año 2018 el 50%. Las metas para Colombia en relación con el ODS, se caracterizan principalmente por la implementación de infraestructuras sostenibles, promoción de la industrialización de las empresas, aumento de acceso a los servicios financieros, facilitar el desarrollo y ejecución de la de infraestructuras sostenibles que conserve la vitalidad del planeta, generando valor agregado a los productos y servicios (DNP, 2019).

### **Tendencias**

A medida que pasa el tiempo y con la llegada de nuevas tecnologías, se hace necesario e indispensable la creación de tendencias que permitan principalmente, la mejora de los tiempos en los procesos, pues mientras más se produzca en menores tiempos genera mayor rentabilidad y productividad para las empresas y países, en el caso del comercio internacional, procesos en tiempos más cortos generan mayores oportunidades de venta y conservación de las materias primas, insumos y productos que se desplazan de un lugar a otro.

El comercio internacional ha presentado tendencias en los últimos años, es importante tenerlas en cuenta en el desarrollo de la logística terrestre en Colombia, con el fin de permitir mayor efectividad en el transporte y sector en el país.

Entre las tendencias que más se presentan encontramos la importancia de la digitalización y automatización, así como el comercio internacional cree, las nuevas tecnologías que apoyen las industrias y sectores también, por ello, es probable que sean utilizadas para mejorar los costos y tiempos en el mundo, actualmente se desarrolla y aplica en grandes puertos del mundo, pero, Colombia no cuenta con ninguna de ellas.

El cambio a la sostenibilidad ha sido tendencia en la actualidad, pues el transporte terrestre es el que más dióxido de carbono genera al país, los avances a la sostenibilidad han ayudado a mitigar el impacto del transporte por carretera en Colombia, cuidando, protegiendo y conservando el medio ambiente (Tempo, 2022).

Es probable que en unos años los países dejen de comprar a países de otros continentes y se promueva el intercambio comercial regional, desarrollando el máximo potencial de los países vecinos (Muñoz, 2023)., integrando las naciones hermanas por medio de trabajo en conjunto, así como acuerdos regionales que permitan la formación de bloques comerciales, por ello, es indispensable las que se desarrollen e implementen tendencias que permitan la competitividad del transporte terrestre en el país.

### **Infraestructura**

La infraestructura se determina como factor de desarrollo ya que permite la conectividad entre varias ciudades de un territorio, así mismo, por medio de las buenas vías e instalaciones, se logra el desplazamiento de mercancías, materias primas, insumos y productos terminados de un país a otro, permitiendo así el comercio internacional.

La infraestructura logística en Colombia se denomina de cuarta generación (4G). En noviembre del 2020 el Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES- dio por buena la declaratoria de la importancia estratégica del “Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación visión 2030”, donde se autorizaron presupuestos para la realización de proyectos de infraestructura en el país (Arquitectos, 2023).

Esos proyectos han permitido el mejoramiento de vías del interior del país, las cuales son utilizadas para el desplazamiento de mercancías del interior de Colombia; la infraestructura del país va mejorando debido al desarrollo de proyectos formulados por

ingenieros que conocieron a detalle las necesidades de la población en general, habitantes, transportadores, empresarios, entre otros.

### Logística

La logística internacional juega un papel fundamental en el envío y recepción de mercancías de un país a otro, pues corresponde a la agrupación de actividades que van desde el empaque de los productos hasta la descarga de los vehículos en el lugar de destino; en los últimos años se han presentado desafíos en el sector, cómo es el caso de la pandemia por Covid-19 en el año 2020-2021, la guerra entre Ucrania y Rusia en el año 2022, situaciones que presentaron desafíos para la logística, pues el comercio no puede detenerse.

Pero, no todo fue malo, pues las crisis presentadas por el sector, permitieron que se

desarrollaran nuevas alternativas de logística: mejores regulaciones, rastreo y seguimiento de las mercancías, digitalización y tecnología en los procesos logísticos (Analdex , 2021). La necesidad de generar procesos más rápidos, eficientes y en mejores tiempos, es la razón por la que el sector logístico del mundo está en constante evaluación.

En Colombia, las empresas destinan el 13,5% de sus ingresos en costos de logísticos y operaciones de comercio exterior, esto debido a que todos utilizan a logística para la distribución de sus mercancías, muchas de ellas a nivel nacional; con respecto a la actividad económica, las empresas que representan mayores costos de logística son el sector de construcción y comercio con un 15,2%; el sector con ingresos logísticos más bajo es la minería (La República , 2018)..

Tabla 1. Distancia principales ciudades de Colombia a ciudades fronterizas en horas.

Fronteras terrestres	Principales ciudades de Colombia	VENEZUELA		BRASIL	ECUADOR	PERÚ
		Cúcuta	Paraguachón	Leticia	Ipliales R	Puerto Nariño
	Barranquilla	14 h 30 min	6 h 22 min	9h 21 min	32 h	28 h
	Bogotá	12 h 42 min	18 h 56 min	7h 15 min	19 h 17 min	12 h 30 min
	Cartagena	15 h 34 min	8 h 24 min	8 h	30 h	11 h 50 min
	Cali	20 h 46 min	23 h 43 min	10 h 20 min	11 h 17 min	8 h 30 min
	Medellín	13 h 7 min	15 h 56 min	6 h 40 min	17 h 40 min	6 h

Fuente: Elaboración propia con base en Google maps.

La distancia de las principales ciudades del país, con destino a las fronteras terrestres de Colombia, para conexión con Venezuela, Perú, Ecuador y Brasil, corresponden a tiempos cortos que van desde las 6 horas por carretera desde Barranquilla hasta

Paraguachón, hasta 30 horas de camino por la ruta que comunica a Cartagena con Cali, siendo este el destino con el mayor número de horas recorridas para llegar al destino.

Las mejoras de las vías, creación de rutas, puentes, túneles, son clave fundamental para disminuir estos tiempos, pues en el comercio internacional, los cortos tiempos sin indispensables para la conservación de ciertas mercancías, como productos perecederos, los cuales deben llegar a su destino de manera muy rápida para garantizar su conservación.

Tabla 2. Distancia principales ciudades de Colombia a ciudades fronterizas en kilómetros.

Fronteras terrestres Principales ciudades Colombia	VENEZUELA	BRASIL	ECUADOR	PERÚ	
	Cúcuta	Paraguachón	Leticia	Ipiales	Puerto Nariño
Barranquilla	683.7 km	358.5 km	1,774 km	1,589.5 km	1,716 km
Bogotá	569.4 km	1,045.3 km	1,092 km	913.2 km	1,031 km
Cartagena	713.0 km	478.8 km	1,734 km	1,506.7 km	1,675 km
Cali	963.8 km	1,297.8 km	1,123 km	468.6 km	1,057 km
Medellín	579.5 km	913.5 km	1,319 km	869.1 km	1,256 km

Fuente: Elaboración propia con base en Google maps.

De las cinco fronteras terrestre de Colombia, se relaciona Leticia para salir a Brasil, Ipiales con destino Ecuador, Puerto Nariño con destino Perú. Pero, en el caso de Venezuela, existen tres fronteras terrestres, de las cuales actualmente solo se está utilizando dos para el paso de mercancías, estas están ubicadas en Cúcuta, Norte de Santander y Paraguachón, La Guajira.

Con respecto a la distancia de las principales ciudades del país a las fronteras terrestres, se identifica que para las mercancías con destino a Venezuela que están ubicadas en la costa caribe, es más rápido salir por la frontera de Paraguachón – La Guajira, al contrario, para las ciudades que se encuentran al interior del país, es más rápido en cuanto tiempos y costos salir por la frontera de Norte de Santander.)

Tabla 3. Comportamiento de la carga en Colombia por transporte terrestre.

AÑO	Toneladas	Número de operaciones	Toneladas por operación
2016	103.080	6.715	15,36
2017	107.286	7.158	14,99
2018	112.445	7.750	14,51
2019	118.721	8.328	14,20
2020	108.721	7.796	13,94
2021	123.647	8.841	13,98

Fuente: Elaboración propia con base en Google maps.

El comportamiento del transporte de carga en Colombia, ha presentado un aumento en el número de operaciones y toneladas en los últimos seis años, siendo el año 2021 el de mayor representación

en cuanto a toneladas y número de operaciones, pero, registrando una disminución en las toneladas transportadas por cada operación (Mintransporte , 2021).

Las cifras anteriormente mencionadas, se caracterizan por las mejoras de las vías, pues la inversión en la infraestructura de transporte tiene como objetivo cerrar los obstáculos nacionales con el fin de conectar la producción de las empresas con los puertos o fronteras por dónde estarán en tránsito hasta llegar a sus consumidores finales ubicados en otros países.

Pero, no solos las vías principales deben ser intervenidas para sus mejoras, las vías secundarias y terciarias juegan un papel fundamental en la reducción de distancias y mejora de los tiempos, permitiendo así el dinamismo de los sectores agrícolas y mineros que trabajan en dichas vías, del mismo modo, representa un impacto positivo en el sector turístico, pues los lugares ganan visibilización e interés por las personas que transitan en ellos.

En el año 2021, la red vial de Colombia se discriminaba con el 69,2% por vías terciarias, 21,9% por vías secundarias y el 8,9% por vías primarias (Findeter, 2023). Por ello, ha surgido la necesidad de inversión en vías 4G y 5G que permitan la mejora de la red vial del país, mejorando los tiempos en la logística, los cuales son indispensables para el manejo de mercancías de un punto a otro.

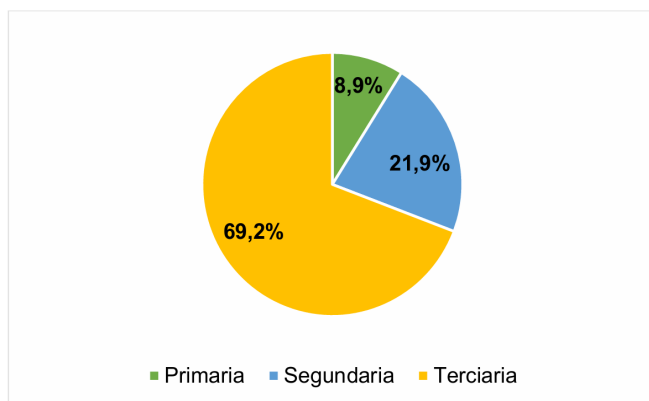


Figura 1. Infraestructura vial.

Fuente: Elaboración propia con base en Mintransporte.

La infraestructura vial de Colombia se representa con el 69,2% para las vías terciarias, ubicadas en corregimientos, veredas o municipios frecuentados

por habitantes dedicados a las actividades de agricultura o minería.

Las vías secundarias representan el 21,9% y las primarias el 8,9%, siendo estas las ubicadas en las ciudades y los municipios del área metropolitana de las mismas.

## Discusión

Dentro de las tendencias de infraestructura, se identificó que generan un desarrollo y crecimiento económico, los cuales está demostrado en los países de primer mundo como China, Estados Unidos, Alemania, Japón, entre otros. Así mismo, se permitió destacar que en Colombia se puede mejorar la infraestructura y sacar el mejor provecho del transporte terrestre, por el motivo de que la ubicación geográfica del país permite que tenga frontera con cinco países: Brasil, Ecuador, Panamá, Perú y Venezuela (Cancillería, 2023), estas fronteras positivas para el transporte terrestre, ya que las mercancías pueden transitar por el territorio hasta llegar a las fronteras, así mismo, la diversidad climática genera valor a las mercancías, debido a que por su naturaleza, muchas deben tener temperaturas específicas, las cuales se encuentran por todo el territorio nacional. Colombia cuenta con una posición geográfica privilegiada, según él (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2022), se encuentra en el ranking de los diecisiete países más biodiversos del mundo, permitiendo la producción de sectores como el agrícola en diferentes partes y durante todos los años.

El plan de desarrollo 2022-2026, busca encaminar la economía hacia el desarrollo económico, social y ambiental, con economías biodiversas y procesos industriales que tengan entre sus prioridades la conservación del medio ambiente del país (Departamento Nacional de Planeación, 2022).

En el año 2022, el gobierno nacional entregó obras que permiten la mejor conectividad en el

país, estas están ubicadas en: el Pacífico, Mar y Rumichaca - Pasto, Villavicencio-Yopal, Ruta del Sol, Pamplona Cúcuta, Girardot-Ibagué Cajamarca y Área Metropolitana de Cúcuta, las cuales contaron con inversiones superiores a \$7,45 billones (Agencia Nacional de Infraestructura, 2022). Las innovaciones o tecnologías constituyen una inversión, en el presupuesto nacional dada la importancia y generación de competitividad, pues a nivel mundial existen numerosos países que invierten su presupuesto principalmente en infraestructura como China, India, Emiratos Árabes Unidos, Indonesia, Malasia, Arabia Saudita, Qatar, México, Tailandia y Turquía quienes ocupan el top 10 de países con mejor infraestructura del mundo (Mas container, 2023).

## Conclusiones

Es indispensable conocer las tendencias aplicadas por países con mayor desarrollo, pues sirven de referencia para analizar los cambios que se pueden realizar en el país, que contribuyan al crecimiento y desarrollo económico, así mismo, determinan las actividades que están ganando fuerza en el mercado y generan mayor aporte a las actividades relacionadas con el sector de la logística y comercio internacional en el país (La consultoría digital, 2019).

La infraestructura es esencial para el desarrollo económico de las naciones, pues genera un conjunto de beneficios económicos y sociales, como el aumento del empleo por medio de proyectos que requieren mayor número de capital humano; en cuanto a lo económico, permite que el desplazamiento de mercancías de un punto a otro sea de manera eficiente, incrementando el valor agregado que presentan los procesos en los que interviene la logística en el país (Consejo privado de competitividad, 2021).

El transporte terrestre de mercancías, desempeña un papel fundamental en los procesos de globalización de las economías permitiendo la mejora de la competitividad (Fragozo, 2021).

Colombia ocupó el puesto número 97 en el índice de conectividad de carreteras calculado por el Foro Económico Mundial, integrado por 140 países (BELL, 2018). Por ello, en la actualidad se está trabajando en la construcción de vías de cuarta y quinta generación que mejoren la competitividad del país.

Colombia se ha convertido en una de las economías más fuertes de América Latina, dado su trabajo en los diferentes sectores, pero, en el tema de la logística está por debajo de la situación que el país necesita debido a los desafíos que presenta (Beetrack, 2020). La inversión en infraestructura y desarrollo de nuevas tendencias aportará al crecimiento y desarrollo del sector, brindando mejores posibilidades en relación con las mercancías.

El índice de competitividad es una herramienta que permite identificar el desempeño de un país en los diferentes ámbitos. En el año 2022 la calificación de Colombia en el Índice de Competitividad Agregada (ICA) del IMD disminuyó en -0.89 puntos porcentuales con un resultado general de 59 puntos. Así, el país se ubicó en el puesto 57 entre 63 economías, bajando una posición con respecto al año anterior (56 entre 64 economías) (Gobierno de Colombia, 2022). El país debe trabajar en la mejora de los puntos con el fin de permitir mejores calificaciones en los próximos años.

## Referencias

- Agencia Nacional de Infraestructura. (2022). GOBIERNO NACIONAL ENTREGA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA CONCESIONADA EN OCHO PROYECTOS, POR INVERSIONES SUPERIORES A \$7,45 BILLONES. Caldas.
- AnalDEX. (2021). Asociación de usuarios de comercio exterior. Obtenido de Asociación de usuarios de comercio exterior: <https://www.analdex.org/2021/08/25/logisticaencolombia/>
- Arquitectos, S. A. (12 de Abril de 2023). Sociedad

- Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos . Obtenido de Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos : <https://sai.org.co/la-infraestructura-en-colombia-2022-avances-importantes-y-grandes-retos/>
- Beetrack . (2020). Obtenido de Beetrack : <https://www.beetrack.com/es/blog/principales-retos-de-la-log%C3%ADstica-en-colombia>
- BELL, J. G. (21 de Noviembre de 2018). La República . Obtenido de La República: <https://www.larepublica.co/especiales/especial-infraestructura/colombia-ocupa-el-puesto-97-en-conectividad-de-carreteras-segun-el-foro-economico-mundial-2795752>
- Bello, E. (10 de Diciembre de 2021). IEBS. Obtenido de IEBS: <https://www.iebschool.com/blog/tendencias-logistica/>
- Cancillería . (19 de Mayo de 2023). Cancillería . Obtenido de Cancillería : <https://www.cancilleria.gov.co/politica/fronteras-terrestres>
- Consejo privado de competitividad. (2021). Infraestructura, transporte y logística. Bogotá. DANE. (14 de 02 de 2021). DANE. Obtenido de DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicador-de-inversion-en-obras-civiles>
- Departamento de Planeación Nacional . (2019). Departamento de Planeación Nacional . Obtenido de Departamento de Planeación Nacional: <https://ods.dnp.gov.co/es/objetivos/industria-innovacion-e-infraestructura>
- Departamento Nacional de Planeación. (2022). Abecé del PND. DNP. (2019). DNP. Obtenido de DNP: <https://ods.dnp.gov.co/es/objetivos/industria-innovacion-e-infraestructura>
- Findeter. (13 de Abril de 2023). Findeter . Obtenido de Findeter : <https://www.findeter.gov.co/blog/estructurar-y-financiar-el-desarrollo/inversion-en-vias-secundarias-y-terciarias-en-colombia>
- Fragozo, J. J. (2021). ANÁLISIS DEL TRANSPORTE DE CARGA TERRESTRE EN LOS ÚLTIMOS.
- Geoinnova . (14 de Abril de 2021). Obtenido de Geoinnova : [https://geoinnova.org/blog-territorio/ods-objetivos-de-desarrollo-sostenible-gestion-territorio/?gad=1&gclid=CjwKCAjwvJyjBhApEiwAWz2nLZJzCNnxYMI M5t06XxZ5e34488FjDOa9Ruadpuq7A\\_7FI m7GD7valhoCYfMQAvD\\_BwE](https://geoinnova.org/blog-territorio/ods-objetivos-de-desarrollo-sostenible-gestion-territorio/?gad=1&gclid=CjwKCAjwvJyjBhApEiwAWz2nLZJzCNnxYMI M5t06XxZ5e34488FjDOa9Ruadpuq7A_7FI m7GD7valhoCYfMQAvD_BwE)
- Gobierno de Colombia. (2022). Obtenido de Gobierno de Colombia : [https://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadoresinternacionales/anuario-competitividad-mundial#:~:text=En%202022%20la%20calificaci%C3%B3n%20de,\(56%20entre%2064%20econom%C3%ADas\).](https://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadoresinternacionales/anuario-competitividad-mundial#:~:text=En%202022%20la%20calificaci%C3%B3n%20de,(56%20entre%2064%20econom%C3%ADas).)
- La consultoria digital . (26 de Diciembre de 2019). Obtenido de La consultoria digital : <https://laconsultoriadigital.com/la-importancia-de-conocer-las-tendencias-del-mercado/>
- La República . (13 de Diciembre de 2018). La República . Obtenido de La República : <https://www.larepublica.co/economia/logistica-se-lleva-135-de-los-ingresos-de-las-companias-en-colombia-2805319>
- Mas container. (18 de Febrero de 2023). Obtenido de Mas container : <https://www.mascontainer.com/cuales-son-los-paises-con-mejor-infraestructura-logistica/#:~:text=Los%20pa%C3%ADses%20con%20mejor%20infraestructura%20log%C3%ADstica%20seg%C3%BAn%20Agility%20Public%20Warehousing,%2C%20M%C3%A9xico%2C%20Tailandia%20y%20Turqu%C>

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo . (2023). Obtenido de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo : <https://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente>
- Mintransporte . (2021). Transporte en cifras . Bogotá.
- Mintransporte . (27 de Septiembre de 2022). Mintransporte . Obtenido de Mintransporte : <https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/11155/la-movilizacion-de-carga-en-colombia-por-via-terrestre-aumento-63-durante-agosto-de-2022-comparado-con-el-mismo-mes-del-ano-pasado/>
- Muñoz, A. H. (02 de 01 de 2023). LinkedIn . Obtenido de LinkedIn: <https://es.linkedin.com/pulse/tendencias-del-comercio-internacional-para-2023-herrera-mu%C3%B1oz-ph-d>
- Naciones Unidas. (29 de Agosto de 2018). Obtenido de [https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2018/08/sabes-cuales-son-los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible/#:~:text=Los%20objetivos%20de%20desarrollo%20sostenible%20\(ODS\)%20son%20una%20llamada%20a,la%20paz%20y%20la%20prosperidad.](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2018/08/sabes-cuales-son-los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible/#:~:text=Los%20objetivos%20de%20desarrollo%20sostenible%20(ODS)%20son%20una%20llamada%20a,la%20paz%20y%20la%20prosperidad.)
- Ocampo, D. S. (3 de Diciembre de 2019). Investigalia. Obtenido de Investigalia: [https://investigaliacr.com/investigacion/investigacion-bibliografica/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. \(9 de Diciembre de 2022\).](https://investigaliacr.com/investigacion/investigacion-bibliografica/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (9 de Diciembre de 2022).)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: <https://www.undp.org/es/colombia/discursos/acuerdos-multilaterales-colombia-biodiversidad-cambio-climatico>
- Renting Colombia . (8 de Marzo de 2022). Renting Colombia . Obtenido de <https://www.rentingcolombia.com/blog/logistica-de-transporte#!>
- Sectorial. (2022). Sectorial. Obtenido de Sectorial: <https://www.sectorial.co/transporte-terrestre-de-carga#:~:text=En%20Colombia%20el%20transporte%20terrestre,enero%20y%20septiembre%20de%202021.>
- Tempo, T. (agosto de 2022). Transpor Tempo . Obtenido de Transpor Tempo: <https://transportempo.co/blog/panorama-transporte-terrestre-colombia>
- Transpor Tempo. (2022). Obtenido de Transpor Tempo: <https://transportempo.co/blog/panorama-transporte-terrestre-colombia#:~:text=E1%20m%C3%A1s%20reciente%20an%C3%A1lisis%20del,enero%20y%20mayo%20de%202022.>