Tunitin

por Eyberth Arias

Fecha de entrega: 22-mar-2023 06:47a.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2043470182
Nombre del archivo: FDC125_Informe_Final_EYBERTH_ARIAS_AJUSTADO_21_MARZO.docx (1.83M)
Total de palabras: 7509
Total de caracteres: 41714

Análisis de la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander.

Modalidad: Monografía de Análisis

Eyberth Arias Romero

CC1098766044

Kevin Leal Peña

CC1005234605

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS

TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Bucaramanga.

Fecha (15/03/2023)

Análisis de la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander.

Modalidad: Monografía de Análisis

Eyberth Arias Romero

CC1098766044

Kevin Leal Peña

CC1005234605

Trabajo de Grado para optar al título de
Tecnología en Producción Industrial

DIRECTOR
Ing. Víctor Alfonso Sanabria Ruiz

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS

TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Bucaramanga.

Fecha (15/03/2023)

Nota de Aceptación

_____

_____

_____

_____

_____
Firma del Evaluador

_____
Firma del Director

DEDICATORIA

Este trabajo de grado en la modalidad de monografía de análisis, está dedicado a mi familia y a Dios, por su apoyo en cada etapa de mi proceso de aprendizaje y por darme la posibilidad de instruirme como futuro profesional en Tecnología en Producción Industrial. También está dedicado a los docentes del programa académico y a las Unidades Tecnológicas de Santander UTS.

Eyberth Arias Romero

Deseo dedicar de manera muy especial, este trabajo de grado, a mis papas, a todos mis familiares quienes, con su apoyo incondicional, me permitieron alcanzar y logar las metas en la Universidad. También quiero agradecer a Dios.

Kevin Leal Peña

AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente trabajo de grado en la modalidad de monografía de análisis, expresan de forma unánime un agradecimiento especial a los docentes y grupo académico de Tecnología en Producción Industrial de la UTS por colaboración e indicaciones en el proceso de investigación para la realización del presente trabajo de grado. A sí mismo un agradecimiento al profesor, el Ing. Víctor Alfonso Sanabria Ruiz, por su labor como director de trabajo de grado, y por su atención dentro del desarrollo del mismo.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO 10

INTRODUCCIÓN 11

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN 13

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 13

1.2. JUSTIFICACIÓN 14

1.3. OBJETIVOS 16

1.3.1. OBJETIVO GENERAL 16

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 16

2. MARCO REFERENCIAL 17

2.1 MARCO TEÓRICO 17

2.1.1 LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN 17

2.1.2 CADENAS DE ABASTECIMIENTO EN EL SECTOR INDUSTRIAL 18

2.1.3 ACTIVIDAD LOGÍSTICA Y TRANSPORTE DE MERCANCÍAS 20

2.1.4 PRINCIPALES MERCANCÍAS TRANSPORTADAS EN COLOMBIA 22

2.1.5 LA INFRAESTRUCTURA EN EL PAÍS Y SUS REGIONES 23

2.2 MARCO CONCEPTUAL 26

2.3 MARCO LEGAL 27

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION 30

3.1 ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN 32

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN 32

3.3 FASES DE LA INVESTIGACIÓN 32

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO 34

4.1 ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS 35

5. RESULTADOS 36

5.1 EL SECTOR DE DISTRIBUCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER 36

5.2 FUNCIONAMIENTO DE EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS, BAJO ESTÁNDARES Y REFERENTES INTERNACIONALES 38

5.3 PROPUESTA DE ESTRATEGIAS CENTRADAS EN EL MEJORAMIENTO DE LA PARTE LOGÍSTICA DE LAS DISTRIBUIDORAS EN SANTANDER 40

5.3.1 PROPUESTA DE SOLUCIÓN BASADA EN KPIS 40

5.3.2 SOLUCIONES BASADAS EN TIC 41

6. CONCLUSIONES 43

7. RECOMENDACIONES 45

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Cadena de abastecimiento para empresas..... 19

Figura 2. Participación en el pib para el sector transporte de carga..... 21

Figura 3. Indicaciones financiero del transporte de carga 22

Figura 4. Principales productos transportados por carretera en Colombia..... 23

Figura 5. Contratos de ejecución de obras viales..... 25

Figura 6. Red vial ejecutada en Colombia..... 25

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Calidad de la infraestructura vial en Colombia 24

Tabla 2. Normatividad vigente en transporte de mercancías y de carga..... 28

Tabla 3. Perfil de logística de Santander..... 36

RESUMEN EJECUTIVO

La distribución es uno de los procesos logísticos de mayor importancia, no solo porque garantiza el envió e intercambio de mercancías como parte esencial del proceso logístico en su conjunto, sino además porque permite establecer derroteros y parámetros básicos para estandarizar los procesos por parte de las distribuidoras de transporte. Aunado a un eficiente proceso logístico de distribución, se vincula el transporte de los productos o mercancías como eje articular de la distribución para sus buenas prácticas.

Por tal razón, el presente trabajo traza por objetivo, analizar la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander, mediante la revisión de fuentes científicas y especializadas, para el planteamiento de estrategias de mejora centradas en el factor logístico. Se empleó en este estudio un enfoque metodológico descriptivo, toda vez que el desarrollo del mismo fue teórico, según la modalidad y el problema identificado.

PALABRAS CLAVE. *Análisis de logística, distribución, inventarios, indicadores de desempeño, transporte y tipos de distribución.*

INTRODUCCIÓN

La logística de distribución es un eje central dentro de toda la actividad logística en relación con la entrega, recepción, venta y comercialización de mercancías o productos, en donde además, se convierte en una etapa crucial del proceso de toma de decisiones, por lo cual resulta de gran importancia contar con un plan de distribución que sea efectivo y que beneficie a todos los actores involucrados en el mismo (Totvs, 2021).

Dicho de forma sintetizada, la logística de distribución comprender actividades de gestión de mercancías, desde el punto de salida de fábrica, hasta la entrega final al cliente. Involucra por tanto, venta, transporte de la mercancía y rendición de cuentas, entre otras más.

En este orden de ideas, la logística de distribución se desarrolla con el fin de garantizar todo el proceso de la distribuciones, de bienes, productos o mercancías, y a su vez, procurar la mayor eficiente en cada etapa del proceso, optimizando así los tiempos productivos para la empresa que en este caso operara como distribuidora (Clavijo, 2021).

De lo que antecede se observa que el transporte de las mercancías juega un papel fundamental dentro del proceso mismo de distribución y se erige como el eje central del trabajo. Se puede afirmar por lo tanto, que el transporte de mercancías es de suma importancia, en la medida en que permite garantizar el abastecimiento en de los principales centros de distribución en el territorio nacional colombiano y en cada una de las regiones del mismo. Esta actividad precisa de vigilancia,

control e inspección de sus operaciones, con el fin de asegurar el mejoramiento del servicio en calidad y eficiencia (Ahumada, 2022).

Autores como (Zamora & Pedraza, 2018), exponen para el caso del transporte de mercancías y de la actividad logística asociada al mismo, la importancia dentro de cada operación se traduce en términos de competitividad.

De lo que antecede, resulta importante adelantar un estudio en torno a la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander. Por tal motivo, esta monografía planteo por objetivo, analizar la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander, mediante la revisión de fuentes científicas y especializadas, para el planteamiento de estrategias de mejora centradas en el factor logístico. Se empleó en este estudio un enfoque metodológico descriptivo, toda vez que el desarrollo del mismo fue teórico, según la modalidad y el problema identificado.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La confiabilidad es un elemento muy importante en el campo comercial, debido a su estrecha relación con la percepción de confianza en la empresa por parte de los clientes y proveedores. Por ello, es importante tener una distribución efectiva que logre materializar y fortalecer estas relaciones de confianza. Empresas referentes a nivel internacional como Amazon, han avanzado en este campo principalmente debido a su servicio al cliente, ya que lo han definido como factor fundamental para las mejoras en el campo logístico (Cedillo, Riva, & Bueno, 2021)

Se ha comprobado que, en Santander, las distribuidoras tienen un cuello de botella en el cual hay muchas oportunidades de mejora. A pesar de que las organizaciones puedan tener un buen inventario, esto no basta para tener la salida de productos esperadas debido a que, en Santander, las distribuidoras carecen de entrega debido a que las personas que realizan el último paso de la venta (la última milla) son personas tercerizadas (DNP, 2018). Por ello, se busca que, en las grandes distribuidoras, específicamente en sus esquemas logísticos, se logre establecer en cuanto se puede avanzar y mejorar las experiencias vividas por partes de los clientes.

La pregunta de investigación planteada es:

¿Cómo poder mejorar el nivel de satisfacción por parte del cliente, a partir del mejoramiento del área logística, basada en fuentes secundarias?

1.2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, la competitividad de las empresas, está directamente vinculada con la eficiencia en cuanto a la distribución de sus mercancías o productos, motivo por el cual es de suma importancia el proceso logístico de la distribución por parte de las distribuidoras, ya que sin este se pueden presentar problemas como una baja productividad o una escasa demanda de los productos cuando estos no pueden ser entregados (Marco, 2021).

Se puede validar que en Santander la mayoría de distribuidoras no buscan mejoras en su esquema logístico, su sistema de entregas no satisface la necesidad del cliente, que muchas veces prefiere comprar en depósitos, debido al incumplimiento por parte de las distribuidoras las cuales no revisan la inconformidad de sus clientes para mejorar la opinión a nivel general, se toma como ejemplo la devolución de la distribuidora Supermarcas la cual es la encargada de la marca Colgate en el canal de tiendas, teniendo una devolución del 4% el mes de julio representando la suma de $16’718.447 en el mes, generando un sobre trabajo para la parte de facturación, por que habiendo salido la mercancía de la empresa se tiene que generar un ingreso el cual puede generar que se cruce con alguna otra referencia parecida afectando nuestro inventario real

Con este análisis se busca que en Santander mejore el nivel de satisfacción del cliente, haciendo un benchmarking de las mejores distribuidoras que existen evolucionando el sistema logístico, para que el cliente no tenga la necesidad de buscar otro tipo de proveedor ya que a la hora de la compra se tendrá más confianza por la buena experiencia que tienen por parte de la distribuidora.

Aunado a lo anterior cabe subrayar que el desarrollo del tema aquí planteado es muy importante para las Unidades Tecnológicas de Santander y a nivel académico, ya que contribuye de forma significativa en la construcción de

conocimiento desde el campo de la Tecnología en producción industrial, para futuras investigaciones vinculadas con temas de logística y redes de distribución. El aporte fundamental de este trabajo de grado se centra en su análisis sobre el funcionamiento de las distribuidoras más grandes a nivel mundial, al tiempo que se efectúa un plan estratégico centrado a mejorar la parte logística de las distribuidoras en Santander, teniendo como punto de partida el funcionamiento de grandes empresas.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander, mediante la revisión de fuentes científicas y especializadas, para el planteamiento de estrategias de mejora centradas en el factor logístico.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Caracterizar el sector de distribución en el departamento de Santander, mediante la revisión de fuentes especializadas, para entender la distribución, operación y situación actual de dicho rubro en la región.

- ✓ Determinar el funcionamiento de empresas de distribución de mercancías, bajo estándares y referentes internacionales de buenas prácticas y eficiencia en este proceso logístico, para contar con un referente sobre el funcionamiento u la operatividad en este tipo de empresas.

- ✓ Formular estrategias centradas en el mejoramiento de la parte logística de las distribuidoras en Santander, teniendo como punto de partida los principales hallazgos identificados previamente, para proponer un plan que permita mejorar el área logística de distribución.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco Teórico

En este marco, se presentan las teorías y autores, que abordan la actividad la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander y los temas conexos y planteados en el desarrollo de la presente monografía.

2.1.1 Logística de distribución

La logística de distribución comprende una planificación estratégica, que se basa en la eficiencia y maximización de recursos para garantizar distribución y entrega de mercancías.

Como tal, el proceso de logística de distribución incluye diferentes actividades que abarcan una planificación detallada frente a entregas, tiempos de entrega y transporte (DispatchTrack, 2020).

En su conjunto este proceso y a partir de la planificación y el control del movimiento físico de materiales y productos se debe considerar (Fernandez , 2019), los siguientes momentos o etapas:

- Pedidos a proveedores
- Proceso de almacenaje de mercancías antes de distribución.
- Verificación de existencias e inventarios (Fernandez , 2019).

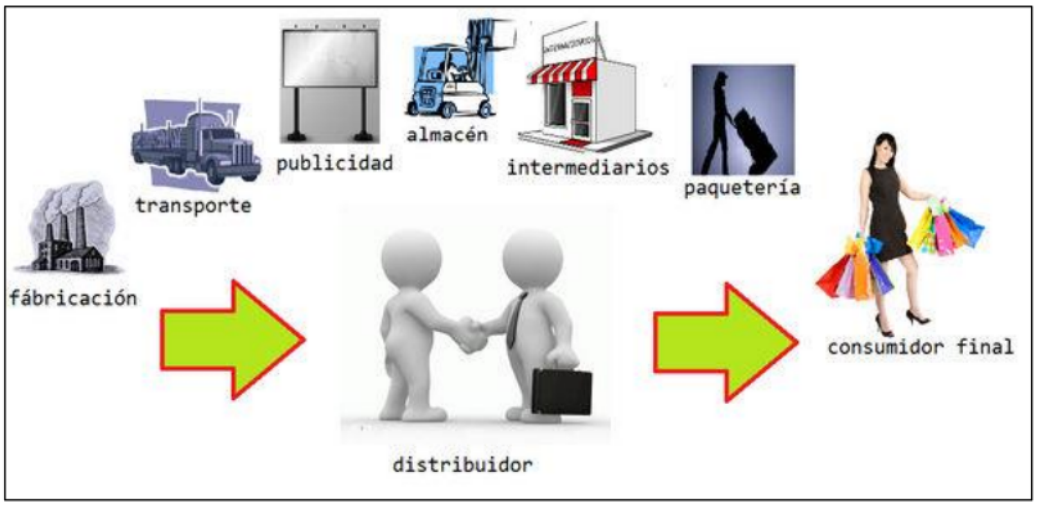
Cabe subrayar que, hay dos grandes procesos de la actividad logística, que son la distribución y la adquisición. Cada una con diferentes actividades y especificidades.

2.1.2 Cadenas de abastecimiento en el sector industrial

Las cadenas de suministro (CS) o abastecimiento comprenden los recursos interconectados y las actividades para crear y entregar productos y servicios a los clientes. Existen diversos factores que afectan la modelación y gestión de las CSA, uno de ellos es el territorio (o ubicación), el cual determina la calidad de los productos y genera o no, ventajas competitivas (Viancha, 2019).

En tal sentido, la integración del territorio mediante cadenas productivas como estrategia competitiva se asocia a la generación de nuevas formas de producción, que van más allá del mercado de libre competencia y que ejercen influencia fuerte en las empresas y localidades, desde varias dimensiones de acuerdo con el contexto.

Figura 1. Cadena de abastecimiento para empresas



Fuente: (Contreras, 2020)

Pues bien, dicho escuetamente, la cadena de abastecimiento o suministros consiste en la planificación, organización y control de aquellas actividades relacionadas con el flujo y transformación de bienes, desde la concepción de un producto hasta llegar al usuario final.

En efecto, una gran organización debe contar con características propias que agrupan a todos los agentes que tienen lugar en ella y que se encargan de cumplir con los procesos adecuados para que los consumidores finales puedan disfrutar de un producto de buena calidad (ver figura 2).

Es aquí donde entran las cadenas de suministros se definen como un conjunto de actividades u operaciones involucradas para llevar a cabo el proceso de venta de un producto en su totalidad. Por lo tanto, se debe tomar en cuenta desde la supervisión en el proceso en que se obtienen las materias primas, la fabricación de los productos, producción, distribución, transporte y entrega de estos (Contreras, 2020).

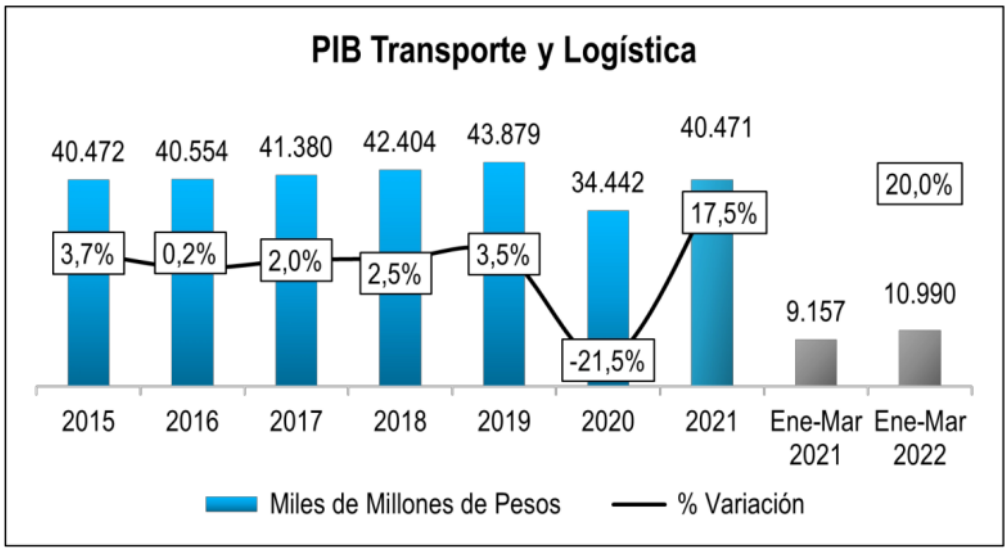
2.1.3 Actividad logística y transporte de mercancías

La distribución de mercancías se requiere como actividad esencial y de primer orden dentro de cualquier región, ya que es requerida para el pleno cumplimiento de otras actividades productivas para los consumidores dentro del territorio nacional, o hacia el exterior (Castro & García, 2019). En este orden de ideas, se debe subrayar que el transporte de carga tiene como objetivo la movilización de los artículos ya terminados o en fase final al igual que productos en general, por lo que es de gran importancia en la estructura y desarrollo de cualquier empresa u organización (López & Pardo, 2019).

Se puede afirmar entonces que el transporte juega un papel importante dentro de la cadena logística, debido a que no puede aislarse el transporte de elementos como la cadena logística, cadena de suministro, logística de aprovisionamiento, producción y distribución entre otras más (Dorta, 2018).

Ciertamente el transporte es un sector que está presente en todas las actividades económicas y sociales, impactando los costos y constituyéndose inclusive, a veces, en un factor decisivo para viabilizar un proyecto.

Figura 2. Participación en el PIB para el sector transporte de carga



Fuente: (Sectorial, 2022)

En el caso concreto del país, cabe subrayar que en, la mayor parte de la cara que se moviliza vía terrestre comprende cerca del 90% aproximadamente, lo que implica una concentración para esta movilidad de transporte, y en donde además, de acuerdo a reportes de sectorial, durante el primer trimestre de 2021, se produjo un incremento porcentual de la participación de las empresas de carga terrestre, toda vez que se normalizo el flujo vehicular, pedidos y demanda de insumos en general en todo el territorio, gracias a la flexibilización de las medidas Covid-19. (ver figura 2 y 3) (Sectorial, 2022).

Figura 3. Indicaciones financiero del transporte de carga en Colombia

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR TRANSPORTE								
Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rentabilidad								
Margen Bruto	40,9%	32,0%	32,1%	38,9%	31,8%	28,0%	27,4%	34,2%
Roe	6,5%	3,4%	5,3%	6,2%	6,1%	7,2%	5,5%	2,1%
Liquidez								
Liquidez Corriente (Razón Corriente)	1,7	1,3	0,6	1,6	1,0	1,2	1,3	1,8
Ciclo Operacional	49	69	8	(1)	(21)	7	17	49
Endeudamiento								
Endeudamiento con Valorizaciones	46,1%	50,8%	47,2%	41,6%	43,8%	46,9%	48,7%	30,1%
Propiedad sin Valorizaciones	41,6%	35,3%	52,8%	58,4%	56,2%	53,1%	51,3%	69,9%
* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 168 empresas pertenecientes al sector transporte terrestrre de carga								

Fuente: (Sectorial, 2022)

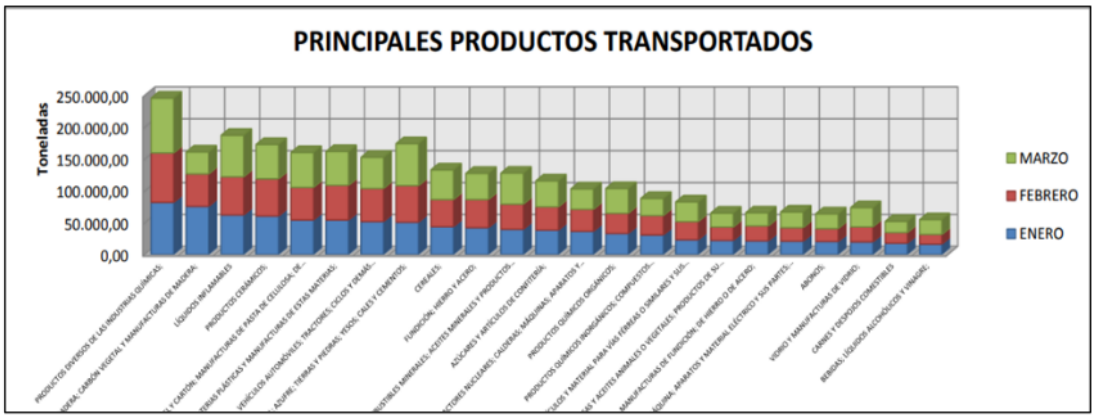
Aunado a los anteriores datos, es necesario subrayar que según datos concretos del Registro Nacional de Despachos de Carga (RNDC) del Ministerio de Transporte, en el primer trimestre de 2022 la movilización de mercancías fue cercana a 43.904.559 toneladas, y en donde además en ese mismo periodo se realizaron 237.743 viajes más. Se trata por tanto de una reporte de la actividad logística para el transporte de carga en todo el territorio nacional.

2.1.4 Principales mercancías transportadas en Colombia

Se puede afirmar por tanto, que para el caso del territorio nacional, se está generando un procesos de consolidación en el transporte de carga de mercancías, en donde es posible una cuantificación del volumen y los datos de las empresas, gracias al uso de nuevos soportes digitales y electrónicos para el registro y seguimiento de dicha actividad en todo el país (Ministerio de Transporte , 2021).

Entre los principales productos transportados y pese a la diversidad de insumos que se mueven a lo largo y ancho de la geografía nacional, así se trate de una misma operación (ver figura 4). Se puede señalar que, hay viajes que llevan más de un producto, y son reportados en la categoría de “VARIOS”. No obstante estas dificultades es posible distinguir algunas tendencias por tipo de producto.

Figura 4. Principales productos transportados por carretera en Colombia



Fuente: (Ministerio de Transporte , 2021)

Para el caso de Colombia y la modalidad de transporte de carga por carretera, cerca del 50% representan operaciones con varios productos transportados. También destacaba los productos de la industria química (15%) y de líquidos inflamables (11%). La gráfica 3 muestra la participación en número de toneladas de los principales productos transportados, para cada mes (Ministerio de Transporte , 2021)

2.1.5 La infraestructura en el país y sus regiones

Comparativamente con otros países de la región y a nivel internacional, Colombia se sitúa en el puesto 108 entre 142 países y en el lugar 10 comparado con los países de referencia (ver tabla 1). Al comparar las vías existentes en Colombia por millón de habitantes en el contexto internacional, el rezago en infraestructura vial se hace evidente (Consejo Privado de Competitividad , 2019). (ver figura 5).

Tabla 1. Calidad de la infraestructura vial en Colombia

País	Infraestructura general	Red vial	Red férrea	Infraestructura portuaria	Infra. Aérea
Portugal	1	1	4	5	6
Corea	2	3	1	3	4
España	3	2	2	1	2
Malasia	4	4	3	2	3
Chile	5	5	8	4	5
Turquía	6	6	6	7	7
Suráfrica	7	7	5	6	1
México	8	8	7	8	8
Colombia	**9**	**10**	**11**	**10**	**10**
Brasil	10	11	10	11	11
Perú	11	9	9	9	9

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Foro Económico Mundial, Global Competitiveness Report.

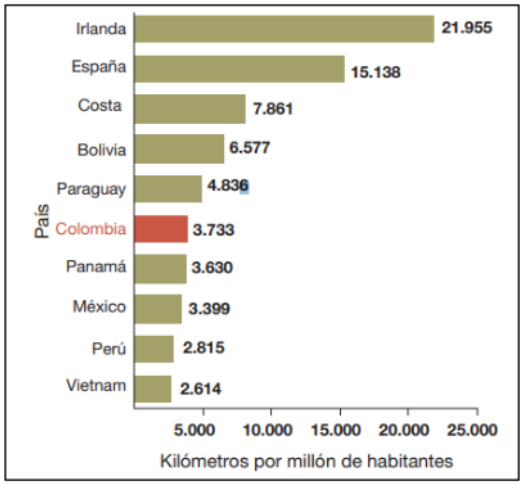
De lo que antecede, se puede afirmar que una precaria planeación vial y una mala gestión de proyectos de infraestructura vial en Colombia se refleja en un deficiente y también en un mal estado de las vías en todo el territorio nacional (ver figura 6) (Consejo Privado de Competitividad , 2019).

Figura 5. Contratos de ejecución de obras viales



Fuente: (Ministerio de Transporte , 2021)

Figura 6. Red vial ejecutada en Colombia



Fuente: (Consejo Privado de Competitividad , 2019)

2.2 Marco conceptual

Se enuncian y describen los conceptos más importantes asociados al desarrollo de la presente monografía.

Cadenas de suministro: son los recursos interconectados y las actividades necesarias para crear y entregar productos y servicios a los clientes (Viancha, 2019).

Cantidad de carga a transportar: límite permitido para el almacenamiento y que influye sobre costos de los servicios (Manchera, 2020).

Carga general: es cualquier tipo de carga que se pueda transportar.

Carga peligrosa: productos que tienen un trato extremadamente especializado debido al contenido de la carga y en donde se requieren minimizar cualquier daño o impacto generado por el transporte de la misma (Ahumada, 2022).

Centros de distribución: espacio l en el que se almacena mercancía y se embarcan órdenes de salida para que sean distribuidos en el comercio mayorista o minorista (Zonalogistica , 2018).

Eficiencia en el transporte de carga terrestre: es la gestión correcta y concreta de todos los elementos involucrados, en el proceso de transporte de mercancías (Hidalgo, 2018).

Indicadores de desempeño para el transporte de carga: también conocidos como KPIs del transporte de carga. Miden el desempeño y el cumplimiento de los objetivos planteados. Entre los principales KPI están, Cantidad de carga que se va

a transportar, Administración del tiempo y distancia, seguridad en los recursos y gastos (Manchera, 2020).

Infraestructura del transporte de carga terrestre: está compuesto por las vías de transporte, las redes, nodos y terminales de transporte (Arango, Vélez, & Zapata, 2020).

Logística: conjunto de actividades que gestiona los flujos materiales, informativos y financieros encaminados a llegar al cliente final, añadiéndole valor al mismo (Servera, 2020)

Manifiesto de carga: documento que cubre el transporte de mercancías ante las distintas autoridades (Ahumada, 2022).

Movilidad de la carga por vía terrestre: Se refiere al empleo de vehículos terrestres como camiones (López & Pardo, 2019).

Procesos logísticos: actividades que aseguran la correcta coordinación del transporte y distribución de mercancías, así como la producción de las mismas.

2.3 Marco legal

En Colombia, existen una amplia cantidad de documentos de política pública en los que se han identificado los problemas críticos regulatorios del transporte y los servicios logísticos, y se han formulado propuestas de reformas normativas para solucionarlos. Entre los principales destacan el Plan Maestro de Transporte Intermodal II (2016), al Informe de la Comisión de Expertos en Infraestructura de Transporte (2019) y a los documentos Conpes 3759 (2013), 3963 (2019) y 3982 (2020). A continuación, se brevemente las principales reformas normativas

identificadas en estos estudios y documentos para promover el intermodalismo y el mejoramiento de los servicios logísticos en Colombia.

Una regulación integral de los contratos de servicios logísticos debe contar con los mismos elementos característicos del régimen de responsabilidad del transportador (Guzmán, 2020).

A continuación se presenta el marco legal para el tema desarrollado:

Tabla 2. Normatividad Vigente en Transporte de mercancías y de Carga

Marco normativo general
• Constitución Nacional artículos 1, 56, 58, 333, 334, 336 y 365 • Código de Comercio artículos 981 a 1035 Contrato de Transporte • (1993) Ley 105 de 1993 Disposiciones Básicas Sector Transporte • (2002) Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito, modificado por las Leyes 1005 de 2006 y 1383 y 1397 del 2010 • (1996) Ley 336 de 1996 Disposiciones Generales para los Modos de Transporte *Modificada • (2011) Ley 1450 de 2011, modifica el artículo 46 de la ley 336 de 1996 y fija amnistía para pago de multas de tránsito.
Estructura empresarial
• (1988) Decreto 2044 de 1988 Transporte de Productos Especiales • (2001) Decreto 173 de 2001 Condiciones de Habilitación y de Prestación del Servicio • (2002) Resolución 2465 de 2002 Obligaciones Especiales de Cooperativas ante Supertransporte • (2006) Decreto 2868 de 2006 Capital Empresas Cooperativas • (2009) Decreto 1499 de 2009 Modifica Decreto 173 de 2001 (respecto a manifiesto de carga en área urbana) • (2009) Resolución 1552 de 2009 Registro Único Nacional de Tránsito
Condiciones de equipos
Pesos y dimensiones: • Resolución 4100 de 2004Resolución 2888 de 2005 • Resolución 4959 de 2006 Permisos Carga Extradimensionada • Resolución 5081 de 2006 Reglamenta Permisos Extradimensionada • Resolución 5280 de 2006 Reglamenta Permiso extradimensionada

• Resolución 4193 de 2007 Reglamenta Permisos Extradimensionada • Resolución 1782 de 2009 Modifica Resolución 4100 de 2004 (Peso en vehículos tipo 2) • Resolución 5967 de 2009 Reglamenta Equipos Especiales
Documentos en transporte de carga
• (2008) Resolución 4496 de 2011 Manifiesto de Carga Electrónico • (2008) Ley 1231 de 2008 Reglamenta Régimen de Facturas en Colombia • (2009) Resolución 1272 de 2012 Modifica Resolución 4496 de 2011
Normas de tránsito
• (1993) Acuerdo 051 de 1993 Equipo de Carretera • (2004) Decreto 4116 de 2004 Condiciones para Cambio de servicio • (2008) Resolución 0319 de 2008 Cambio de Servicio (volquetas) • (2004) Resolución 1050 de 2004 Señalización Vial • (2010) Resolución 1384 de 2010 Establece límites de velocidad

Fuente: autores de la monografía

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

La investigación es de carácter exploratorio descriptivo. El enfoque es de tipo cualitativo, y permite el logro del objetivo general, el cual es: analizar la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander, mediante la revisión de fuentes científicas y especializadas, para el planteamiento de estrategias de mejora centradas en el factor logístico.

Se llevó a cabo una revisión de fuentes científicas y especializadas, que permitieron describir la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander. Así mismo, se llevó a cabo una identificación y descripción detallada de los principales aspectos, rasgos y componentes del tema planteado; esto es:

- ✓ Caracterizar el sector de distribución en el departamento de Santander, mediante la revisión de fuentes especializadas, para entender la distribución, operación y situación actual de dicho rubro en la región.

- ✓ Determinar el funcionamiento de empresas de distribución de mercancías, bajo estándares y referentes internacionales de buenas prácticas y eficiencia en este proceso logístico, para contar con un referente sobre el funcionamiento u la operatividad en este tipo de empresas.

- ✓ Formular estrategias centradas en el mejoramiento de la parte logística de las distribuidoras en Santander, teniendo como punto de partida los principales hallazgos identificados previamente, para proponer un plan que permita mejorar el área logística de distribución.

Análisis documental:

Se procedió a una consulta de bases de datos académicas, institucionales y científicas entre las que figuran:

- https://dialnet.unirioja.es/
- http://www.redalyc.org/
- http://www.scielo.cl/
- https://www.ebscohost.com/

Se empleó como categorías de análisis palabras clave, para hacer un filtrado de la búsqueda de información relacionada, para los artículos especializados, revistas científicas, textos técnicos sobre la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander. Los descriptores empleados fueron: *Análisis de logística, distribución, inventarios, indicadores de desempeño, transporte y tipos de distribución*.

Criterios de búsqueda:

Como criterio de búsqueda, se tuvo en cuenta artículos, texto, informes técnicos y estudios publicados entre los años 2015 a 2022. Sin embargo, no se excluyeron trabajos por su antigüedad (esto es, anteriores al año 2015), debido a que sirven como antecedentes y puntos de referencia teóricos respecto la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander. También se incluyeron artículos y publicaciones en inglés.

Dentro del proceso de consulta, se acudió a fuentes científicas y especializadas, las cuales están constituidas, por documentos bibliográficos relacionados con el tema (libros, artículos especializados, revistas especializadas sobre el tema, tesis

de grado como antecedentes teóricos e información publicada por Internet), como punto de apoyo para la investigación, identificando así, información técnica, teórica, y legal sobre el tema planteado.

3.1 Enfoque y Método de investigación

El presente trabajo de grado en la modalidad de monografía cuenta con un enfoque cualitativo. Según Hernández (2018), el enfoque cualitativo se distingue por:

"desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes; y después, para perfeccionarlas y responderlas" (Hernandez , 2018)

3.2 Tipo de investigación

Esta investigación se caracteriza como una investigación cualitativa de tipo descriptivo.

3.3 Fases de la investigación

El proceso de investigación realizado para dar cumplimiento con lo propuesto en la presente monografía fue el siguiente:

Fase 1. Ambientación teórica. Proceso de revisión de literatura con el fin de ampliar el espectro de conocimiento en temas relacionados con la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander.

Fase 2. Análisis e interpretación de información. Con la información obtenida en el proceso de consulta bibliográfica, se seleccionaron los trabajos que se consideraron pertinentes para la investigación, los cuales sirvieron para la construcción del documento en el referente teórico.

Fase 3. Construcción del documento. Una vez seleccionada la información pertinente para la investigación, se procedió con la construcción del marco referencial y el diseño de la investigación.

Fase 4. Diseño de investigación. En esta fase, se diseñaron e implementaron los estudios para el ejercicio de análisis teórico sobre una identificación de los factores asociados el funcionamiento de empresas de distribución de mercancías, bajo estándares y referentes internacionales de buenas prácticas y eficiencia en este proceso logístico, para contar con un referente sobre el funcionamiento u la operatividad en este tipo de empresas.

Fase 5. Desarrollo de la investigación. Partiendo del requerimiento de cumplir cada uno de los objetivos específicos planteados, se establecieron todas las actividades a seguir durante el desarrollo de la monografía.

Fase 6. Resultados. En este capítulo se explicaron los resultados obtenidos dando respuesta a cada uno de los objetivos.

Fase 7. Conclusiones y recomendaciones. En esta fase se exponen las conclusiones finales relacionadas con los hallazgos de la investigación y las sugerencias o recomendaciones que se presentan con el fin de dar cumplimiento al tema propuesto.

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

El estudio se llevó a cabo en dos etapas. La primera de ambientación teórica sobre la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander. Y la segunda etapa vinculada con, la formulación de estrategias centradas en el mejoramiento de la parte logística de las distribuidoras en Santander, teniendo como punto de partida los principales hallazgos identificados previamente, para proponer un plan que permita mejorar el área logística de distribución.

Esta monografía planteó una investigación de tipo descriptivo con enfoque cualitativo, debido a la naturaleza propia de su contenido investigativo. Con base a lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a cada uno de los objetivos específicos propuestos, se propusieron y desarrollaron las siguientes actividades:

- ✓ Caracterizar el sector de distribución en el departamento de Santander, mediante la revisión de fuentes especializadas, para entender la distribución, operación y situación actual de dicho rubro en la región.

- ✓ Determinar el funcionamiento de empresas de distribución de mercancías, bajo estándares y referentes internacionales de buenas prácticas y eficiencia en este proceso logístico, para contar con un referente sobre el funcionamiento u la operatividad en este tipo de empresas.

- ✓ Formular estrategias centradas en el mejoramiento de la parte logística de las distribuidoras en Santander, teniendo como punto de partida los principales hallazgos identificados previamente, para proponer un plan que permita mejorar el área logística de distribución.

4.1 Actividades realizadas para el cumplimiento de los objetivos

Búsqueda en repositorios digitales y de investigación científica y académica sobre la logística para las buenas prácticas de la distribución por parte de las distribuidoras en el departamento de Santander y temas afines, tales como:

- ✓ Ebsco
- ✓ Dialnet
- ✓ Google Schoolar.
- ✓ Redalyc
- ✓ Scielo

Clasificación e identificación de descriptores empleados como criterios de búsqueda, como: Análisis de logística, distribución, inventarios, indicadores de desempeño, transporte y tipos de distribución.

Para esta descripción se empleó un análisis teórico a partir de los enfoques encontrados en torno la actividad logística y la distribución.

El análisis estructural de los resultados obtenidos de la revisión teórica, de autores, enfoques, y categorías de análisis, se puede evidenciar en el capítulo de RESULTADOS de la presente monografía. Este capítulo a su vez, fue divido en con el fin de dar cumplimiento a cada uno de los objetivos específicos planteados.

5. RESULTADOS

5.1 El sector de distribución en el departamento de Santander

Santander se ubica en la cuarta posición general en el Índice Departamental de Competitividad 2020 – 2021 (CPC, 2022), precedida por Bogotá, D.C., Antioquia y Valle del Cauca.

Si bien es cierto que durante la última década y en particular entre 2015 y 2020, el departamento se ha consolidado a nivel nacional y frente a otras regiones, en movilidad vial para transporte de carga por carretera frente a otras regiones, aún falta más presupuesto e infraestructura para mejorar las condiciones operativas (Jaimes & Pinto, 2022).

A continuación se presenta el perfil del departamento de Santander (ver tabla 3), tomando en cuenta el IDC o Índice Departamental de Competitividad 2020 -2021 (Concejo Privado de Competitividad [CPC], 2021).

Tabla 3. Perfil de logística de Santander

Tema	Indicador	Valor Santander (2016)	Valor Santander (2021)	Tendencia	Ranking en Colombia
Infraestructura vial	Red vial primaria por cada 100.000 habitantes (Km/100 mil hab)	21	59,44	183%	13
	Red vial primaria por área (Km/100 km2)	1,45	4,44	206%	12
	Porcentaje de vías primarias en buen estado	65%	50.65%	-22%	19
	Red vial	25,55	36,01	41%	17

	pavimentada a cargo del departamento por cada 100.000 habitantes				
	Red vial pavimentada a cargo del departamento por área (Km/100 km2)	1,72	2,69	56%	12
	Porcentaje de vías a cargo del departamento en buen estado	21,54%	65,14%	202%	12
	Kilómetros de vías concesionadas	621	223	-64%	15
Indicadores Logísticos	Costo de transporte terrestre a mercado interno (USD/TON)	58,58	33,36	-43%	5
	Costo de transporte terrestre a aduanas (USD/ TON)	61,61	40,63	-34%	21
	Costo de transporte terrestre refrigerado a mercado interno (USD/TON)	Sin información reportada	42,50	Sin información	Sin información
	Tiempos de transporte de mercancías (Hr)	15	15	Sin información reportada	Sin información reportada

Fuente: elaboración propia a partir de datos MinTransporte (2022). (Concejo Privado de Competitividad [CPC], 2021).

Para el caso de Santander, el costo de transporte terrestre es de 33,36 dólares/ton, y el costo de transporte terrestre a aduanas es de 40,63 dólares/ton. Teniendo en cuenta que el departamento es un gran productor avícola, los costos de transporte refrigerado son relevantes dentro de los costos logísticos. En comparación con el promedio nacional, el costo de transporte al mercado interno es un 22% superior y el costo de transporte a aduanas es un 21% inferior al promedio nacional (Jaimes & Pinto, 2022).

5.2 Funcionamiento de empresas de distribución de mercancías, bajo estándares y referentes internacionales

Con el fin de abordar los estándares internacionales en relación a la distribución, es preciso subrayar cuales son las funciones de la logística de distribución y cuál es el alcance de la misma.

Las funciones de la logística de distribución son: reparto rentable, venta, así como determinar la demanda del consumidor y la organización de su satisfacción, la acumulación, clasificación y colocación de existencias de productos terminados, entre otros más (Fernandez , 2019).

La distribución se vincula con factores de suma importancia tales como, transporte, acumulación, almacenes, procesamiento, etc. La logística de distribución implica la planificación, implementación y control del movimiento físico de materiales y productos terminados.

En este sentido las buenas prácticas y estándares de las empresas a nivel internacional se asocian con el cumplimiento estricto de los objetivos de todo el proceso. A saber:

- ✓ Disponibilidad de expansión del mercado.
- ✓ Mejora de la competitividad
- ✓ Nuevos mercados.
- ✓ Entrega satisfactoria de bienes.
- ✓ Condiciones de entrega óptimas.
- ✓ Control sobre órdenes de compra.
- ✓ Sistema de transporte eficiente que cumpla con los tiempos.

En los últimos años, las estrategias de canales de distribución de Amazon a sorprendido debido a su disrupción, tanto por el uso de tecnologías innovadoras como por los creativos métodos de entrega de última milla. Las estrategias de canales de distribución pueden ser tan innovadoras, creativas y potentes como se deseen, ya sea que se utilicen nuevos canales o aquellos ya existentes. La clave del éxito, como lo ha demostrado Amazon, es enfocar la logística de distribución a las necesidades de los clientes, no de la empresa, indistintamente si se trata de distribución exclusiva, intensiva o selectiva (DispatchTrack, 2020).

Así por ejemplo, Amazon Go es una de las estrategias de canales de distribución más futuristas que existe hoy en día. Se trata de un tipo de tienda física que utiliza el sistema Just Walk Out Shopping de Amazon. Este sistema emplea una serie de tecnologías interconectadas e inteligentes dentro de la tienda física que permiten que las personas puedan comprar sin realizar ninguna cola, sin tener ninguna interacción con algún empleado.

Dichas tecnologías son capaces de reconocer qué productos son agarrados por el visitante. De forma inmediata, el sistema los coloca en un “carrito de compra online” y finalmente procesa el cobro de manera automatizada a través de la cuenta de Amazon de cada cliente (DispatchTrack, 2020).

5.3 Propuesta de estrategias centradas en el mejoramiento de la parte logística de las distribuidoras en Santander

5.3.1 Propuesta de solución basada en KPIs

Para la formulación de la propuesta estrategias centradas en el mejoramiento de la parte logística de las distribuidoras en Santander, teniendo como punto de partida los principales hallazgos identificados previamente, para proponer un plan que permita mejorar el área logística de distribución, se plantea la integración de 4 KPIs o indicadores, las cuales pueden contribuir a mejorar notablemente los tiempos y hacer más eficiente todo el proceso

KPIs a integrar por parte de las empresas:

- Cuantía de carga transportada: indica la capacidad del almacenamiento de datos que van a influir en los costos de los servicios prestados.
- Gestión de tiempo y distancia: se busca medir qué tan eficiente es el proceso de entrega de carga así como el rendimiento de cada camión.
- Seguridad en los recursos: La seguridad es uno de los KPIs que debe cumplir los protocolos de seguridad e implica una optimización en los costos y frecuencia de mantenimiento de los camiones y vehículos.
- Gastos: las empresas del departamento de Santander, necesitan tener un control de los gastos y sobre todo de gastos adicionales.

Junto a las métricas antes descritas y propuestas se sugiere la integración de TI o nuevas tecnologías de la información, como parte un una serie de medidas modernas que harían mucho más eficiente la actividad logística en su conjunto.

5.3.2 Soluciones basadas en TIC

Hoy por hoy, en el mundo entero, se ha producido una modernización en cuanto a infraestructura de transporte y en particular para el transporte de carga terrestre. Así por ejemplo, es posible observar sistemas complejos de servicio integrado para el transporte de mercancías; con grandes y modernas autopistas para vehículos de carga; así como sistemas férreos avanzados forman parte de las alternativas de transporte que hoy se están modernizando para garantizar en las diferentes zonas y regiones al interior de un país, el flujo dinámico de mercancías que no puede detenerse y en cuyo continuo funcionamiento recaerá la competitividad de ciudades y países enteros (Olmedo, 2021).

Actualmente, buena parte de la movilidad está soportada en herramientas relacionadas con Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Este tipo de soluciones resultan más eficientes y mejoran los tiempos de respuesta para el transporte de mercancías. A continuación se describen algunas de las principales y que se consideran podrían tener un impacto positivo en la movilidad en Santander:

- **Control de tráfico centralizado:** son los complejos centros de control para la administración del tráfico, con el fin de darle un manejo mucho más avanzado. Se trata de espacios donde se recibe toda la información de los sistemas que ha instalado una zona o región en particular y desde los cuales se analiza, por ejemplo, cómo se mueve determinada autopista, carretera principal o secundaria o vía de constante o alto flujo vehicular.

- **Sistemas de pago inteligentes:** Un menor tiempo de espera a la hora de pagar un peaje o un estacionamiento representa mayor velocidad de desplazamiento y una baja congestión vehicular.

- **Sensores para calcular la demanda:** A través de sensores instalados en el pavimento, los controladores de los servicios de transporte de carga pueden determinar qué vehículos del sistema están operando al máximo de su capacidad. Así, en las zonas en las que sea necesario, se puede incrementar la frecuencia de circulación de una ruta para maximizar tiempos de entrega de las mercancías (Olmedo, 2021).

6. CONCLUSIONES

En el caso concreto del proceso logístico para las empresas distribuidoras, muchas de las dificultades que estas presentan se asociación con una mala gestión organizativa y con la imposibilidad de cumplir con los objetivos de la distribución logística.

Con el desarrollo de este trabajo, se halló que uno de los principales problemas asociados a la logística de la distribución en el caso de las distribuidoras de Santander, está asociada con la falta de estandarización de procesos, de unos parámetros mínimos que se traducen en procesos inadecuados o poco eficientes de distribución. Otros factores asociados pueden ser, justamente problemas de almacenamiento, problemas con integración de software de gestión logística, o problemas que generan inconsistencias y derivan en retrasos o pérdidas de tiempo en todo el proceso, lo cual afecta la operación. De ahí la necesidad de adelantar y alentar la adopción de buenas prácticas, más seguras y eficientes para las distribuidoras.

Así mismo, se logró evidenciar que debido a que, entre los principales problemas identificados, sobresale, transporte, servicio posventa, embalaje y paradas por falla de maquinaria, entre otros más; estos son los que deben ser priorizados por las empresas distribuidoras.

En efecto, para la actividad logística en el departamento de Santander, es fundamental para la economía de la región, ya que es el modo en cómo se abastecen los principales centros de distribución y mercado en el territorio tanto a nivel departamental como nacional. En este sentido, y debido a su importancia, es

fundamental la implementación de prácticas eficientes y efectivas, tanto a nivel departamental como nacional.

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda que las empresas al margen de su sector adelanten estudios de integración de KPI, con el fin de contar con métricas de evaluación que les permita integrar buenas practicas industriales a nivel logístico, para mejorar sus procesos industriales su uso e implementación, como un factor de éxito de las empresas distribuidoras.

También se sugiere, llevar a cabo nuevos estudios desde el campo de la producción industrial y la ingeniera industrial, que tomen como referente este trabajo para la identificación de actividades de mejoramiento a nivel logístico de distribución, para diferentes tipos de empresas, según claro está, las características y necesidades de estas.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acacia, L. (2020). *Transporte terrestre: almacenaje y logística* . AC Technologies.

Ahumada, A. (2022). Transporte de Carga en Colombia: documentación y entes de control. *Tus Datos*.

Arango, M., Vélez, A., & Zapata, J. (2020). Mejora del proceso de distribución en una empresa de transporte. *Investig. Adm.*

Castro , O., & García, J. (2019). *Prospección de la formación en el sector transporte terrestre de carga, Bogotá-región.* SENA.

Cedillo, M., Riva, J., & Bueno, A. (2021). Confiabilidad en redes de distribución urbana de mercancías: Un enfoque Markoviano. *Congreso Internacional de Logística y Cadena de Suministro*.

Clavijo, L. (2021). ¿Qué es la logística de distribución? *Rev. Descartes* .

Consejo Privado de Competitividad . (2019). *Infraestructura, Transporte y logística en Colombia* . Compite Colombia .

Contreras, A. (2020). Cadena de suministro, ¿Qué es? ¿Cómo funciona? y ¿Cómo intregarla? *Iltrasa*.

DispatchTrack. (2020). Logística de distribución: ¿cómo gestionar el transporte y las entregas? *Dispatch*.

DNP. (2018). *Agenda interna para la productividad y la competitividad.* Uniandes.

Dorta, P. (2018). Transporte y Logística Internacional. . *Bibacceda*.

Fernandez , A. (2019). ¿Qué es la Logística de distribución? *Ceupe Magazine*.

Guzmán, J. (2020). Reformas normativas para la eficiencia logística. *Ambito Juridico* .

Hernandez , R. (2018). *Metodologia de la Investigación.* McGraw Hill.

Hidalgo, K. (2018). *Guía de Gestión eficiente para el transporte automotor de cargas.* LEDS LAC.

INVIAS. (2019). Transporte Departamento de Santander. *INVIAS*.

Jaimes , F., & Pinto, R. (2022). *Infraestructura de transporte en el departamento de Santander.* ProSantander.

López, C., & Pardo, S. (2019). El transporte de carga terrestre en el comercio internacional. Análisis comparativo entre Bogotá, Colombia y Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. *Ens. Econ. vol.29 no.54* .

Manchera, L. (2020). 4 fundamentales KPIs del transporte de carga. *Tradelog*.

Marco, J. (2021). *Logística 5.0: Transporta tu Logística al mundo digital* . LID.

Ministerio de Transporte . (2021). *Boletín de coyuntura del sector transporte de carga por carretera. Primer trimestre de 2021.* MinTransporte.

Morales, M. (2018). Ánalisis de eficiencia de empresas de transporte de carga de Colombia. *Universidad Libre*.

Olmedo, A. (2021). Cinco soluciones modernas para mejorar la movilidad. *Portafolio*.

Ospina, M., & Sanabria, P. (2018). Marco general de análisis de la formación logística en Colombia. *Rev. Cient. Gen.* .

Pérez, L. (2018). Estado actual de la infraestructura y el transporte de carga terrestre en Colombia. *Ens. Economicos* .

Sectorial. (2022). *Sector Transporte Terrestre de Carga. Informe actualizado 2022-I.* SECTORIAL.

Servera, D. (2020). Concepto y evolución de la función logística. *Innovar*.

Totvs, L. (2021). ¿Cómo hacer más eficiente la logística de distribución? *TOTVS*.

Viancha, Z. (2019). Modelos y configuraciones de cadenas de suministro. *Ing. Desarro. vol.32 no.1*.

Zamora, L., & Pedraza, C. (2018). La importancia del transporte de carga terrestre para el comercio Internacional. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, 108-118.

Zonalogistica . (2018). Impacto y necesidad de los centros de distribución. *Zona Logistica* .

Tunitin

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	6%	0%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	admin.beta.portafolio.co Fuente de Internet	2%
2	rcientificas.uninorte.edu.co Fuente de Internet	2%
3	revistas.unal.edu.co Fuente de Internet	2%
4	Submitted to upec Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad Industrial de Santander UIS Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Aliat Universidades Trabajo del estudiante	<1%
7	monografias.umcc.cu Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Trabajo del estudiante	<1%

9 Submitted to Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC

Trabajo del estudiante

<1 %

Excluir citas	Activo	Exclude assignment template	Activo
Excluir bibliografía	Activo	Excluir coincidencias	< 15 words