

**Modelo de medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos en terminales
de transporte terrestre de pasajeros en Colombia**

Julian Enrique Barrero García

Director

Rafael Guillermo Arzuaga Mejía

Línea de Investigación

Diseño y gestión de redes de suministro

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería

Maestría en Logística y Redes de Valor

2025

Dedicatoria

A Dios y a mi Mamá Stella García Cardoso.

Agradecimiento

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia por ser mi alma mater, formándome como

Ingeniero, Especialista y Magister.

Tabla de Contenido

Introducción	13
Definición del Problema	16
Objetivos.....	28
Objetivo General	28
Objetivos Específicos	28
Justificación	29
Alcance.....	34
Limitaciones	34
Marco Referencial.....	35
Marco de Antecedentes	36
Generalidades	37
Antecedente Internacional	38
Antecedente Nacional.....	38
Antecedente Regional.....	39
Antecedente Local	40
Marco Teórico	41
Generalidades	42
Servicios Logísticos.....	43
Servicio al Cliente	45
Satisfacción del Usuario	47
Calidad del Servicio	49
Medición de la Satisfacción del Cliente	50

Terminales de Transporte Terrestre.....	51
Marco Legal	53
Generalidades	54
Marco Conceptual	56
Generalidades	56
Cadena de Suministros	56
Logística del Transporte	57
Transporte Terrestre de Pasajeros.....	58
Servicio.....	59
Comportamiento del Cliente.....	59
Infraestructura del Transporte	60
Redes de Valor	61
Indicadores de Satisfacción	62
Mejora Continua.....	64
Marco Geográfico	64
Generalidades	65
Departamento del Tolima	65
El Municipio de El Espinal.....	65
Metodología	67
Tipo y Enfoque de la Investigación.....	67
Tipo Exploratoria Descriptiva.....	67
Enfoque Cualitativo.....	67
Enfoque Cuantitativo.....	68

Población.....	68
Muestra.....	68
Procedimiento Metodológico	69
Resultados.....	72
Conclusiones.....	105
Recomendaciones	108
Referencias bibliográficas.....	110
Apéndices.....	118

Lista de Tablas

Tabla 1 *Terminales de Transporte en Colombia*..... 24

Tabla 2 *Dimensiones y Procesos del Modelo SERVQUAL*..... 79

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Percepción de los Usuarios Sobre las Instalaciones del Terminal de Transportes de Medellín</i>	25
Figura 2 Encuestas de Satisfacción a Usuarios Transporte Intermunicipal del Terminal de Transportes de Bogotá	26
Figura 3 Marco Referencial	35
Figura 4 Procedimiento Metodológico	69
Figura 5 Pregunta 1 Modelo SERVQUAL	82
Figura 6 Pregunta 2 Modelo SERVQUAL	84
Figura 7 Pregunta 3 Modelo SERVQUAL	85
Figura 8 Pregunta 4 Modelo SERVQUAL	86
Figura 9 Pregunta 5 Modelo SERVQUAL	87
Figura 10 Pregunta 6 Modelo SERVQUAL	88
Figura 11 Pregunta 7 Modelo SERVQUAL	89
Figura 12 Pregunta 8 Modelo SERVQUAL	90
Figura 13 Pregunta 9 Modelo SERVQUAL	91
Figura 14 Pregunta 10 Modelo SERVQUAL	92
Figura 15 Pregunta 11 Modelo SERVQUAL	93
Figura 16 Pregunta 12 Modelo SERVQUAL	95
Figura 17 Pregunta 13 Modelo SERVQUAL	96
Figura 18 Pregunta 14 Modelo SERVQUAL	97
Figura 19 Pregunta 15 Modelo SERVQUAL	98
Figura 20 Pregunta 16 Modelo SERVQUAL	98

Figura 21 Pregunta 17 Modelo SERVQUAL	99
Figura 22 Pregunta 18 Modelo SERVQUAL	100
Figura 23 Pregunta 19 Modelo SERVQUAL	101
Figura 24 Pregunta 20 Modelo SERVQUAL	102
Figura 25 Pregunta 21 Modelo SERVQUAL	103
Figura 26 Pregunta 22 Modelo SERVQUAL	104

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Búsqueda Bibliográfica Modelos de Medición Servicio al Cliente</i>	118
Apéndice B <i>Alfa de Cronbach</i>	122
Apéndice C <i>Modelo de Medición Servicio al Cliente</i>	126

Resumen

El presente proyecto aplicado tuvo como finalidad validar un modelo para medir el nivel de satisfacción de los usuarios con respecto a los servicios logísticos brindados en un terminal de transporte terrestre de pasajeros en Colombia. El estudio se sustentó en los principios del servicio al cliente, buscando evaluar de forma integral la calidad del servicio y detectar posibles acciones para la mejora en el sistema logístico de dichas terminales. Para cumplir con el objetivo general, se establecieron tres metas específicas. En primer lugar, se investigó sobre un modelo teórico basado en los fundamentos del servicio al cliente, adaptado al contexto particular de los terminales de transporte terrestre. Este modelo incluyó variables clave relacionadas con la experiencia del usuario, tales como la eficiencia en la prestación del servicio, la atención del personal, la accesibilidad, las condiciones de la infraestructura y los aspectos de seguridad. Luego, se elaboró un instrumento de medición a través una encuesta estructurada de acuerdo al modelo SERVQUAL para recoger la percepción de los usuarios sobre los servicios logísticos ofrecidos.

Esta herramienta fue diseñada atendiendo a criterios de validez y confiabilidad, y se construyó en coherencia con los componentes del modelo propuesto. Posteriormente, se aplicó la encuesta a una muestra representativa de usuarios de una terminal seleccionada por conveniencia. El análisis de los resultados el modelo demostró una significación estadística, comprobar su confiabilidad y establecer los aspectos que tienen mayor relación directa en la experiencia del usuario, con un 71.73% de nivel de satisfacción. Los hallazgos respaldan la posibilidad de aplicar el modelo en contextos similares dentro del país.

Palabras clave: Calidad del servicio, Colombia, modelo de medición, satisfacción del usuario, servicio al cliente, servicios logísticos, terminales de transporte terrestre.

Abstract

The purpose of this applied project was to validate a model for measuring user satisfaction with the logistics services provided at a land passenger terminal in Colombia. The study was based on the principles of customer service, seeking to comprehensively assess service quality and identify potential actions for improvement in the logistics system of these terminals. To meet this overall objective, three specific goals were established. First, a theoretical model based on the fundamentals of customer service was investigated, adapted to the specific context of land transportation terminals. This model included key variables related to user experience, such as service efficiency, staff attention, accessibility, infrastructure conditions, and safety aspects. A measurement instrument was then developed through a structured survey according to the SERVQUAL model to gather user perceptions of the logistics services offered.

This tool was designed according to validity and reliability criteria and was constructed in accordance with the components of the proposed model. The survey was then administered to a representative sample of users using a selected terminal. The analysis of the results showed that the model demonstrated statistical significance, confirming its reliability and establishing the aspects most directly related to user experience, with a 71.73% satisfaction level. These findings support the possibility of applying the model in similar contexts within the country.

Keywords: Service quality, measurement model, user satisfaction, customer service, Colombia, logistical services, ground transportation terminals.

Introducción

En un contexto cada vez más ágil y competitivo, la calidad con la que se brindan los servicios se ha convertido en un elemento clave para la satisfacción del usuario y el reconocimiento de las organizaciones públicas y privadas. En este escenario, el sector del transporte terrestre de pasajeros en Colombia enfrenta el reto constante de optimizar sus servicios logísticos para cumplir con las crecientes demandas de los usuarios, quienes valoran no solo la eficacia del transporte, sino también la calidad de la experiencia que reciben en los terminales. Aspectos como la atención al cliente, la limpieza, la seguridad, la señalización, la accesibilidad y los tiempos de espera tienen un impacto considerable en la percepción del servicio, afectando la lealtad del usuario y la imagen del sistema de transporte.

La logística en los terminales de transporte terrestre de pasajeros tiene un papel fundamental, pues integra elementos claves para asegurar que el sistema opere de forma eficiente, asegurando que los usuarios reciban servicios seguros, efectivos y enfocados en sus necesidades. No obstante, en Colombia, pese a la relevancia de este sector, existen limitaciones en cuanto a la disponibilidad de herramientas estandarizadas que permitan evaluar con exactitud la satisfacción de los pasajeros respecto a los servicios logísticos brindados. Esta carencia obstaculiza la detección de acciones de mejora y la elaboración de estrategias duraderas en el tiempo para aumentar la calidad en la atención al cliente.

El no abordar la satisfacción de los usuarios en las terminales puede traer diversas consecuencias negativas que impactan tanto a los pasajeros como a la administración. No considerar las necesidades y expectativas de los usuarios genera incomodidad, molestia y una pérdida de confianza en el servicio. Esto puede derivar en una disminución del número de usuarios, quienes optarán por alternativas más cómodas o eficientes. Asimismo, una reputación

desfavorable puede perjudicar la imagen institucional y dificultar la atracción de inversiones o colaboraciones estratégicas, no dar prioridad a la satisfacción del usuario debilita la competitividad y la sostenibilidad del sistema terminal.

Con el objetivo de abordar esta necesidad, la presente investigación se propuso validar un modelo de medición de la satisfacción del usuario con los servicios logísticos en terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia. Este modelo se fundamenta en principios de servicio al cliente, entendidos como el conjunto de prácticas que buscan responder efectivamente a las expectativas, necesidades y percepciones del usuario durante su interacción con el sistema de transporte. La validación del modelo permitirá contar con una herramienta confiable que facilite la evaluación sistemática de la calidad del servicio y la implementación de planes de mejora continua.

En el desarrollo del estudio se plantearon tres objetivos específicos. El primero consistió en determinar un modelo de medición que cumpliera con los principios del servicio al cliente en el contexto de los terminales de transporte terrestre de pasajeros, permitiendo así evaluar de manera estructurada la satisfacción del usuario. Para ello, se realizó una revisión conceptual y documental sobre modelos existentes y sus dimensiones clave, adaptándolos a las particularidades del sector colombiano.

El segundo objetivo se enfocó en el diseño de una encuesta estructurada que permitiera captar de forma válida y confiable la percepción de los usuarios. Este instrumento fue elaborado considerando los componentes del modelo teórico propuesto y evaluado a través de una prueba piloto y análisis estadísticos. El tercer y último objetivo consistió en aplicar el instrumento a una muestra representativa de usuarios de una terminal de transporte terrestre de pasajeros seleccionada por conveniencia, con el fin de validar empíricamente el modelo propuesto.

A través del análisis de los datos obtenidos se pudo establecer la confiabilidad del instrumento, determinar cuáles son los factores que más influyen en la satisfacción del usuario y evidenciar los aspectos críticos del servicio que requieren atención prioritaria por parte de los operadores logísticos y las autoridades responsables. Este proyecto aplicado busca aportar al fortalecimiento del sistema de transporte terrestre en Colombia enfocándose en las necesidades y expectativas del usuario. Se espera que los resultados obtenidos sirvan como base para la toma de decisiones orientadas a elevar los estándares de calidad y a construir una experiencia de servicio más eficiente, segura y satisfactoria para los pasajeros y para investigaciones futuras a fines.

Definición del Problema

La logística es una disciplina crucial que incluye las fases de organización, ejecución y supervisión del movimiento de productos, servicios e información desde el lugar donde se originan hasta el consumidor final. Su finalidad es asegurar que los elementos lleguen al destino adecuado, en el momento preciso y con el menor costo, optimizando así la cadena de suministro. De acuerdo con Ferrell y otros (2010) “la logística es una función operativa clave que engloba todas las actividades requeridas para la adquisición y gestión de materias primas, productos terminados, bienes y servicios” (p.282).

Dentro de la logística, la gestión de la cadena de suministro coordina actividades entre proveedores, fabricantes, distribuidores y minoristas para garantizar un flujo continuo de productos. Además, el procesamiento de pedidos se centra en la recepción, verificación y cumplimiento de las solicitudes de los clientes, mientras que el control de calidad asegura que los estándares de productos y servicios se mantengan elevados. Una logística eficaz no solo optimiza los gastos y acelera los plazos de entrega, además de mejorar la experiencia y satisfacción del cliente, lo que refuerza la competitividad de las empresas.

Los procesos logísticos fundamentales incluyen la gestión de inventarios, que busca mantener el equilibrio entre oferta y demanda para evitar tanto el exceso como la falta de productos. El almacenamiento es otro aspecto clave, involucrando la organización y seguridad de los bienes en almacenes para facilitar su acceso y distribución. El transporte, se encarga de trasladar las mercancías entre distintos puntos, es importante para cumplir con los requerimientos de entrega y reducir costos.

La logística como servicio desempeña un papel fundamental en el traslado terrestre de personas, dado que contempla la gestión completa de las actividades asociadas al traslado

eficiente de los usuarios. Desde la coordinación de horarios incluyendo la distribución de recursos y la organización de las rutas, la logística garantiza que el servicio se ofrezca de manera oportuna y sin contratiempos. Un sistema logístico bien estructurado no solo optimiza el flujo de pasajeros, sino que también asegura la eficacia operativa del terminal de transporte, mejorando la experiencia del usuario al ofrecer soluciones ágiles y precisas que responden a sus necesidades de manera eficiente, Según Ballou (2004) desde el punto de vista logístico, la atención al cliente constituye la culminación de todas las acciones y procedimientos llevados a cabo a lo largo de toda la cadena de suministro.

González (2016) menciona que “el transporte desempeña un papel crucial en cualquier cadena logística, ya que es responsable de llevar el producto o servicio ofrecido hasta el cliente, o viceversa” (p.3). En logística, los tipos de transporte incluyen terrestre, marítimo, aéreo y ferroviario. Cada uno ofrece ventajas específicas: el terrestre es flexible y accesible, el marítimo es ideal para grandes volúmenes a bajo costo, el aéreo es rápido para envíos urgentes, y el ferroviario es eficiente para cargas pesadas a largas distancias.

El transporte se puede dividir en diversas categorías según el tipo de carga que se traslada, abarcando tanto el transporte de mercancías y el de personas. En el caso de la carga, existen subcategorías como la carga general, pesada, líquida, refrigerada y peligrosa, cada una demandando vehículos específicos como camiones, cisternas, plataformas y contenedores con sistemas de refrigeración. Por otro lado, el transporte de pasajeros se realiza mediante medios como autobuses, trenes, aviones y barcos, diseñados para garantizar un traslado seguro y cómodo. En ambos casos, ya sea por tierra, mar o aire, estos transportes son esenciales para la logística y la movilidad diaria.

Arest y otros (2016) explican que “el transporte de carga juega un papel fundamental en la vida cotidiana, ya que vivimos en una sociedad centrada en el comercio” (p.54). Este tipo de transporte enlaza, en múltiples niveles, a personas y mercancías desde el ámbito local hasta el global, siendo fundamental y resulta esencial para las industrias y el desarrollo económico, de las que dependen tanto los consumidores como los productores. En el ámbito de la logística de carga, es clave considerar la planificación de rutas y la administración de inventarios con el fin de optimizar el movimiento de mercancías. Asimismo, la integración de tecnologías como el monitoreo en tiempo real contribuye significativamente a mejorar la eficiencia operativa y la automatización resulta esencial para la modernización del transporte de mercancías.

De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación (2024):

En el tercer trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto (PIB) real experimentó un aumento de 2,0% en comparación con el mismo período de 2023. Este desempeño estuvo ligeramente por debajo de las previsiones de analistas del mercado y del gobierno, que anticipaban un crecimiento entre 2,1% y 2,6%. Se destacó un incremento en la demanda interna, que alcanzó un 3,6%. Este crecimiento fue impulsado principalmente por un aumento de 22,7% en la inversión y un incremento de 1,6% en el consumo de los hogares. En el ámbito externo, las exportaciones subieron un 3,8%, mientras que las importaciones aumentaron un 11,0%.

El mercado de servicios logísticos en Colombia muestra un crecimiento considerable en el sector de transporte aéreo y terrestre de pasajeros, desempeñando un rol fundamental en el transporte de personas. En el caso del transporte terrestre, el mercado de servicios logísticos en Colombia es amplio y diverso, abarcando distintos tipos como el de pasajeros y el de carga, cada uno con sus características particulares y demandas específicas. En Colombia, el transporte terrestre de pasajeros es una parte esencial de la infraestructura nacional. El país cuenta con una red de transporte que incluye autobuses, taxis, transporte urbano y servicios de transporte aéreo

que conectan diversas regiones. La calidad y la eficiencia del transporte de pasajeros son fundamentales para el progreso económico y la inclusión social.

Por lo tanto frente al tema de transportes de pasajeros, Deb & Mokaddes (2019) indican que “el mercado de transporte de pasajeros, que incluye tanto autobuses como taxis en sus diferentes configuraciones, representan una porción significativa de este sector de transporte terrestre de pasajeros” (p.570).

Este tipo de transporte se enfoca en trasladar a las personas de manera eficiente y segura entre distintos destinos, utilizando diversos medios como autobuses, trenes, aviones y barcos. Estos sistemas están pensados para brindar comodidad, rapidez y facilidad de acceso, adaptándose a las necesidades de los usuarios, ya sea en trayectos cortos, medianos o largos. Los avances tecnológicos han optimizado estos servicios, incorporando monitoreo en tiempo real, mejoras en las rutas y reducción de la contaminación. Este tipo de transporte es fundamental para garantizar la conectividad global y contribuir al desarrollo económico.

En el mundo contemporáneo, donde la globalización y la tecnología juegan roles protagónicos, la relación entre servicios y transporte se ha vuelto crucial para la eficacia de cualquier operación económica y la satisfacción del cliente, como lo mencionan Deb & Mokaddes (2019):

La calidad del servicio consiste en un conjunto de estrategias y acciones orientadas a optimizar la atención al cliente y fortalecer la relación entre el consumidor y la empresa. La clave para lograrlo radica en establecer relaciones sólidas y crear un ambiente positivo, acogedor y útil, que garantice que los clientes tengan una experiencia memorable (p.582).

Los servicios se caracterizan por su inmaterialidad, ya que no pueden ser tocados, almacenados ni transportados como los productos físicos. Su entrega suele implicar la interacción directa entre el proveedor y el consumidor, y su calidad está sujeto a variaciones

dependiendo de diversos elementos como la habilidad del personal, el entorno de prestación y el nivel de personalización. Además, los servicios tienen una naturaleza perecedera, lo que implica que no pueden guardarse para ser utilizados posteriormente; una vez que se brindan, no es posible recuperarlos.

Según Sandhusen (2002), mientras que los productos físicos son tangibles, los servicios se caracterizan por su intangibilidad, lo que implica que no pueden ser almacenados ni adquiridos como una propiedad. Por lo cual se puede mencionar que los servicios se definen como acciones, ventajas o gratificaciones disponibles para alquiler o venta, que son principalmente intangibles y no implican la adquisición de un bien material.

El propósito fundamental de los servicios es ofrecer valor añadido al satisfacer las necesidades del cliente, proporcionando soluciones o resultados que generen su satisfacción. Como lo definen Armstrong & Kotler (2003) “la satisfacción del cliente se puede concebir como el estado de ánimo que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con las expectativas previas de la persona” (p.40).

Por lo tanto, la percepción de un servicio se basa en la eficiencia, la atención al cliente, la resolución de problemas y la satisfacción general del usuario. Dado que los servicios a menudo involucran un alto grado de interacción, las empresas deben enfocarse en la preparación del personal, la garantía de calidad y el impulso a la innovación para crear experiencias que sorprendan al cliente y promuevan su lealtad.

Según Albrecht (1992):

Es crucial que una organización, al definir su visión en relación con la calidad del servicio, comprenda primero que un servicio se considera de calidad cuando cumple su propósito principal: satisfacer las necesidades de los clientes, tanto en el presente como en el futuro (p.11).

Lograr la satisfacción del cliente en el ámbito de los servicios implica una combinación de varios factores, en primer lugar, es esencial entender y anticipar los requerimientos y demandas de los clientes, la capacitación de los colaboradores juega un papel fundamental, ya que un equipo bien entrenado y motivado está mejor preparado para ofrecer un servicio eficiente, amable y personalizado.

La calidad del servicio establece un conjunto de tácticas y procedimientos enfocados en optimizar tanto la atención al cliente como el vínculo entre la empresa y el consumidor. Para alcanzar este objetivo, es fundamental construir relaciones firmes y crear un ambiente positivo, funcional y agradable, que permita dejar una percepción positiva en los clientes.

La calidad del servicio tiene relación directa con la experiencia del usuario, ya que un servicio excepcional asegura satisfacción y fidelización del cliente. Una experiencia de usuario positiva se basa en la eficiencia, la atención al detalle y la solución eficiente de inconvenientes.

Una experiencia bien gestionada no solo mejora la relación cliente-empresa, sino que también fomenta la lealtad y la recomendación del servicio. En consecuencia, se define la experiencia del usuario como el conjunto de sensaciones y reacciones que una persona experimenta al utilizar un producto, servicio o sistema. Incluye la facilidad de uso, la satisfacción y el impacto general que la interacción tiene en la percepción y el comportamiento del usuario.

Por lo tanto, la experiencia del cliente es un aspecto fundamental a atender durante el servicio, este se define como el resultado tanto intelectual como emocional de la interacción entre el cliente y el equipo de la empresa, además de con sus diferentes procesos organizacionales. Abarca aspectos físicos y emocionales. Cabe mencionar aspectos relevantes dentro del proceso de la experiencia del usuario, como lo son la promesa de valor ofrecida y

recibida y los momentos de verdad, siendo esos puntos críticos donde se define la percepción del usuario, durante la prestación del servicio.

Por ende, quienes ofrecen servicios de transporte terrestre de pasajeros como entidades de servicio se distinguen por la interacción directa con los pasajeros, adaptando sus servicios a las preferencias y demandas específicas de los clientes, como horarios flexibles, atención personalizada y condiciones de viaje óptimas.

En el sector del transporte terrestre de pasajeros, la experiencia del usuario y su satisfacción dependen de una compleja interacción entre diversos factores.

De-Keyser (2015) sostiene que:

El transporte terrestre de pasajeros como servicio se diferencia de otros tipos de transporte por su enfoque en la satisfacción del usuario. No solo se trata de trasladar personas de un lugar a otro, sino de hacerlo de una manera que sea cómoda, segura y eficiente. La calidad del transporte y el nivel de servicio logístico en los terminales juegan un papel crucial en este sentido (p.28).

La satisfacción del usuario en el transporte terrestre de pasajeros es el resultado de una interacción dinámica entre la logística de servicio, la calidad de los terminales y la gestión de los momentos de verdad que generan experiencias de usuario que motivan a usar de nuevo el servicio o descartarlo. Cada uno de estos componentes contribuye a la experiencia general del pasajero, y su correcta gestión es esencial con el fin de obtener la satisfacción que percibe el cliente.

En los procesos logísticos del transporte terrestre de pasajeros, la coordinación entre diferentes componentes, como la planificación de rutas, la puntualidad y la comodidad, juega un papel central. Un servicio de transporte bien organizado asegura que los pasajeros lleguen a su destino de manera eficiente y agradable.

Como lo mencionan Silke & Landisoa (2015) la exigencia de los clientes con la calidad de los servicios ha aumentado significativamente, mostrando menos tolerancia ante cualquier fallo en su prestación. Esto se debe, en parte, a la amplia disponibilidad de alternativas y a la gran cantidad de información accesible, que facilita la comparación entre opciones. Esta evaluación se realiza comparando las expectativas del cliente, es decir, lo que esperan de una compañía de servicios y cómo perciben los clientes los resultados del servicio recibido.

Para el cumplimiento de la promesa de servicio existen entes reguladores que salvaguardan esa promesa, entre ellos se encuentra la Superintendencia de Transporte y otros organismos reguladores tienen un rol importante en la supervisión de los servicios logísticos, asegurando que las empresas cumplan con los estándares necesarios para ofrecer una experiencia satisfactoria. Estos organismos establecen normativas y estándares que buscan optimizar de manera constante la calidad del servicio y salvaguardar los derechos de los usuarios

Una de las empresas que presta servicios logísticos, son los terminales de transporte terrestre de pasajeros, estos actúan como puntos clave para la conexión y el traslado eficiente de los pasajeros desde el punto de origen hacia el punto de destino. Estos centros facilitan la organización y el flujo de viajeros, garantizando un servicio óptimo y coordinado en el transporte terrestre.

El decreto 2762 (2001) del Ministerio de Transporte de Colombia, define al terminal de transportes terrestre como:

...Es el conjunto de infraestructuras que operan como una unidad de servicios permanentes, incluyendo equipos, administración, atención a los usuarios, apoyo a las empresas de transporte y a sus vehículos. En este espacio se agrupan las empresas autorizadas que operan rutas con origen, destino o paso por el municipio o localidad correspondiente. (2001).

El terminal de transporte terrestre de pasajeros es un componente relevante en la experiencia del usuario dentro de cualquier operación o servicio. Su importancia radica en su función como punto de interacción directo con el usuario, y su eficiencia y efectividad pueden impactar significativamente en la percepción general del servicio. La satisfacción del usuario en el terminal no solo refleja la calidad del servicio proporcionado, sino que también actúa como un indicador clave de cuán bien se están gestionando los procesos y recursos dentro del terminal.

Este tipo de transporte es crucial para la movilidad urbana y rural, conectando personas con sus destinos cotidianos y facilitando el acceso a oportunidades laborales, educativas y recreativas. Incluye diversos modos como autobuses, trenes, tranvías y vehículos privados. Su eficiencia impacta directamente en la calidad de vida y el desarrollo económico, al reducir tiempos de viaje y mejorar la conectividad.

Los servicios logísticos ofrecidos en el terminal de transporte terrestre de pasajeros deben ser evaluados regularmente para asegurar que cumplen con las expectativas de los usuarios y las normativas. En la tabla 1 se menciona la cantidad de terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia según lo establece el Ministerio de Transporte (2024).

Tabla 1

Terminales de Transporte en Colombia

Infraestructura	Nro. de Infraestructuras
Terminales de Transporte	52 unidades
Aeropuertos	66 unidades
Infraestructura Carretera Concesionada	48 vías

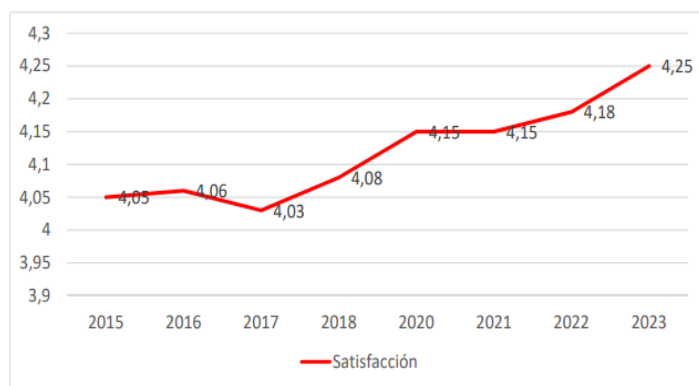
Nota. Tomado de: Ministerio de Transporte (2024)

A continuación, se mencionarán dos ciudades de Colombia en las que se llevó a cabo un análisis de las estadísticas de atención al usuario en los terminales de transporte terrestre de pasajeros. Este análisis es esencial para comprender los problemas que surgen en el servicio logístico y evaluar la satisfacción del usuario. Un servicio ineficiente no solo afecta negativamente la experiencia del pasajero, sino que también puede provocar una disminución en la demanda y generar una mayor presión sobre los recursos disponibles.

Como primera ciudad se toma el informe de gestión del terminal de transportes de Medellín (2023) con el objetivo de conocer la percepción de los usuarios sobre las instalaciones, los servicios y el personal, se aplicó una encuesta a una muestra de 600 personas, asegurando un nivel de confianza del 95% y un margen de error menor al 4%. El cuestionario incluyó temas como la limpieza, comodidad, seguridad, organización, señalización, apariencia general, aspectos ambientales, uso de medios de transporte y frecuencia del servicio. En promedio, la calificación obtenida en 2023 fue de 4,25, lo que indica una evaluación favorable. Las valoraciones dadas por los distintos grupos de interés se han mantenido estables, oscilando entre 4 y 4,25, como se detalla en la figura 1.

Figura 1

Percepción de los Usuarios Sobre las Instalaciones del Terminal de Transportes de Medellín



Nota. Tomado de: Informe del Terminal de Transportes de Medellín. (2023).

En segunda medida se establece que, en 2023, como parte de la estrategia para diversificar las fuentes de ingresos de la Terminal de Transporte de Bogotá, se implementaron encuestas de satisfacción en todas las unidades de negocio para evaluar la percepción de los usuarios y desarrollar planes de mejora basados en los problemas identificados como se puede evidenciar en la figura 2. Se elaboró un documento metodológico que define los lineamientos técnicos y operativos para la aplicación de estas encuestas. Durante el año, se realizaron dos mediciones, logrando un notable incremento en la satisfacción de nuestros usuarios y visitantes, que pasó del 90% en el primer semestre al 99% en el segundo semestre.

Figura 2

Encuestas de Satisfacción a Usuarios Transporte Intermunicipal del Terminal de Transportes de Bogotá



Nota. Tomado de: Alcaldía Mayor de Bogotá. (2023) Informe del terminal de transporte

Medir la satisfacción del usuario ofrece una visión completa de cómo se están cumpliendo sus expectativas y necesidades. Una evaluación precisa de esta satisfacción permite identificar tanto las fortalezas como las debilidades en la operación del terminal, señalando áreas clave para la mejora y optimización. De esta manera, un alto nivel de satisfacción generalmente

indica una operación eficiente, mientras que niveles bajos pueden reflejar problemas que requieren atención inmediata.

Por lo tanto, un nivel elevado de satisfacción indica que los procesos y servicios están operando de manera eficiente, lo que favorece la lealtad del cliente y fortalece la imagen de la empresa. Por otro lado, niveles bajos de satisfacción pueden ser señal de problemas en el desempeño, insuficiencia de recursos o fallos en la calidad del servicio, lo que requiere una acción inmediata para prevenir una mayor pérdida de confianza y evitar efectos adversos para la organización.

Por lo cual surge la siguiente pregunta de investigación:

¿El desarrollo de un modelo de medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos en terminales de transporte terrestre de pasajeros, basados en principios de servicio al cliente, permite evaluar la calidad del servicio e identificar puntos de mejora en el sistema?

Objetivos

Objetivo General

Validar un modelo de medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos en terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, desarrollado para tal fin, con base en principios de servicio al cliente que permita evaluar la calidad del servicio e identificar puntos de mejora en el sistema.

Objetivos Específicos

Determinar el modelo que cumpla con los principios de servicio al cliente en el contexto de los terminales de transporte terrestre de pasajeros que permita la medición de la satisfacción del usuario con los servicios logísticos.

Diseñar un instrumento para la medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos que sea aplicable a los terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, con base a los principios de servicio al cliente.

Analizar la información de acuerdo una muestra representativa de usuarios de un terminal de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, seleccionado por conveniencia para la validación y confiabilidad del modelo de medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos.

Justificación

El transporte terrestre de pasajeros es esencial para la movilidad de las personas y la conexión de comunidades, siendo una de las opciones más utilizadas en diversas partes del mundo. En este sentido, los terminales de transporte, como centros donde se concentran diversas actividades logísticas y de servicio, juegan un papel crucial en la experiencia del usuario y en la calidad del servicio. La satisfacción de los usuarios con los servicios logísticos en las terminales es un factor clave para evaluar la efectividad del sistema, la competitividad de los proveedores de transporte y, en última instancia, el bienestar de los usuarios. Por lo tanto, es importante considerar que se entiende por calidad del servicio al conjunto de iniciativas orientadas a perfeccionar la atención al cliente y consolidar la conexión con el consumidor y la empresa. Para alcanzar este objetivo se deben fomentar relaciones sólidas y un entorno positivo, funcional y acogedor, que asegure una experiencia satisfactoria y una percepción favorable por parte del cliente.

Según Donald Norman citado por Maciá (2021), “la experiencia de usuario abarca todos los aspectos relacionados con la interacción del usuario final con una empresa, incluyendo sus servicios y productos” (p.19). El servicio al cliente, se destaca como un componente esencial en el transporte terrestre de pasajeros. Evaluar la satisfacción de los usuarios respecto al servicio permite identificar problemas específicos que afectan aspectos como la comodidad, la seguridad y la confianza. Factores como el tiempo de espera, la frecuencia de los servicios, el estado de los vehículos, la seguridad y la limpieza de la infraestructura son elementos cruciales en la percepción del usuario.

Como lo mencionan Redman et al. (2013) existen aspectos en la calidad del transporte, como los mencionados anteriormente, que siendo mejorados atraerían a los usuarios al servicio

prestado por el vehículo, por lo cual realizar un análisis detallado del servicio brinda la oportunidad de implementar mejoras que no solo impacten en la experiencia del usuario, sino que además fomenten una mayor confianza en el sistema y mejorar la eficiencia operativa del terminal de transporte.

Es por ello, importante abordar los modelos de medición de satisfacción del usuario los cuales son métodos organizados que se utilizan para analizar las experiencias, las expectativas y opiniones de los usuarios respecto a un producto, servicio o interacción. Estos modelos emplean diversas métricas y herramientas para medir tanto las emociones como los niveles de satisfacción, con el propósito de identificar áreas que puedan mejorarse y optimizar la oferta. Entre los modelos más populares se encuentran el Índice de Satisfacción del Cliente (CSI), el Net Promoter Score (NPS) y la Escala de Likert, entre otros. Mediante encuestas, entrevistas o el análisis de datos de uso, las empresas y organizaciones pueden obtener una comprensión clara de cómo los usuarios ven su experiencia, lo cual les facilita tomar decisiones con mayor conocimiento para mejorar su desempeño y fortalecer la relación con sus clientes.

Como lo menciona Zea y otros (2022):

Con el paso del tiempo, ha crecido el número de estudios centrados en el diseño y aplicación de modelos de satisfacción del cliente, impulsado por la constante evolución del comportamiento del consumidor. Este comportamiento se caracteriza por una amplia diversidad de intereses, preferencias, expectativas y niveles de ingreso, factores que se manifiestan en distintos perfiles de demanda (p.4).

Por lo anterior, validar un modelo de medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos en terminales de transporte terrestre de pasajeros basado en principios fundamentales del servicio al cliente puede permitir no solo evaluar la calidad de los servicios proporcionados, sino también identificar áreas de oportunidad para la mejora continua del sistema. Como lo mencionan Fournier & Glen Mick (1999) la satisfacción se refiere a la

valoración que el cliente hace de un producto o servicio, basada en si este ha cumplido o no con sus necesidades y expectativas. Esta puede estar vinculada a un sentimiento de placer y se considera un concepto dinámico y en constante cambio, el cual puede cambiar con el tiempo como resultado de diferentes factores.

La facultad de gestionar y solucionar problemas rápidamente y con eficacia también contribuye significativamente a la satisfacción, ya que demuestra un compromiso con la solución de inconvenientes y la mejora continua. Como lo menciona Melara (2020)

La percepción del cliente son valoraciones subjetivas que este se forma luego de experimentar los servicios o productos, de ahí que algunos la identifiquen también como experiencia o servicio percibidos dado que abarca cada experiencia directa o indirecta que el cliente haya tenido (p.1).

Por lo anterior, es importante tener presente que una empresa de servicios es una organización que ofrece actividades intangibles para satisfacer las necesidades de sus clientes, en lugar de proporcionar productos físicos. Su oferta se centra en brindar valor a través de la realización de tareas específicas, como asesoramiento, atención al cliente o transporte. Las empresas prestadoras de servicios, se diferencian por la interacción directa con el cliente y la personalización de sus ofertas, la eficiencia y la habilidad para solucionar problemas son factores fundamentales para el éxito de estas empresas, dado que afectan de manera directa la satisfacción y fidelidad del cliente, como lo menciona Kotler (1997) “un servicio es cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra.” Las empresas de servicios y el transporte de pasajeros están interconectados, ya que ambas buscan optimizar la experiencia del cliente. Las primeras dependen del transporte eficiente para entregar sus productos o servicios, mientras que las empresas de transporte deben garantizar comodidad y puntualidad. Esta colaboración mutua impulsa la satisfacción y fidelidad del cliente.

Por lo tanto, evaluar los procesos logísticos, como la gestión de horarios y la coordinación de los operadores, permite identificar deficiencias y áreas de mejora. Un análisis detallado de estos procesos puede revelar cuellos de botella y problemas operativos que afectan tanto la puntualidad como la calidad del servicio. Implementar soluciones basadas en los hallazgos obtenidos puede generar una operación de transporte terrestre de pasajeros más fluida y eficiente, mejorando la fiabilidad del servicio.

La satisfacción del usuario en el transporte de pasajeros surge de una interacción dinámica vinculada a la logística del servicio, la calidad de los terminales y la gestión de los momentos de verdad que generan experiencias de usuario que motivan a usar de nuevo el servicio o descartarlo. Cada uno de estos componentes contribuye a la experiencia general del pasajero, y su correcta gestión es esencial para lograr el nivel de satisfacción percibido.

También es relevante abordar el tema de la seguridad y el mantenimiento, elementos esenciales para garantizar un servicio seguro y confiable. Conocer las prácticas actuales en estos ámbitos es clave para proteger tanto la seguridad de los pasajeros como la integridad de los vehículos utilizados en el servicio de transporte terrestre. Asegurarse de que se cumplan no solo las normas legales vigentes, sino también que se protejan el bienestar de los usuarios, es fundamental.

Esta investigación pretende ofrecer una visión detallada y completa en cuanto en la oferta del servicio de transporte terrestre de pasajeros en el terminal de El Espinal, Tolima, identificando posibles oportunidades de mejora que permitan optimizar la calidad del servicio ofrecido, a fin de proponer soluciones eficaces que beneficien tanto a los usuarios como a la operación general del sistema de transporte. La mejora continua en la calidad del servicio de transporte no solo optimiza la experiencia de los pasajeros, sino que también tiene un impacto

positivo en los distintos procesos logísticos del terminal, mejorando la eficiencia de las operaciones y la satisfacción de todos los actores involucrados.

En este sentido, este proyecto aplicado puede ser una herramienta para fomentar el progreso, mejorar la calidad de los servicios y contribuir al desarrollo regional, cumpliendo con las expectativas y mejorando constantemente el servicio al cliente. Según Sordo (2023) la percepción del cliente es la impresión que los individuos desarrollan sobre una empresa, se construye a partir de la evaluación de su experiencia con la organización, tomando en cuenta elementos como los productos disponibles, las estrategias de marca y la calidad del servicio recibido. Cabe destacar que el terminal es un punto de movilización clave que conecta a El Espinal, Tolima, con el resto de Colombia.

De acuerdo a lo anterior de los terminales de transporte terrestres de pasajeros en Colombia, se tomará uno ubicado en el Departamento del Tolima para generar un aporte a la mejora continua y dejar un referente en el área de los servicios logísticos, Ya que de acuerdo a la Gobernación del Tolima (2024), este departamento está situado en el centro de Colombia, cuenta con 47 municipios y limita con Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca. Su geografía incluye cordilleras, redes hidrográficas y relieves volcánicos, destacándose el río Magdalena que cruza el departamento y alimenta diversas cuencas como Gualí, Sabandija y Opía. El clima es semihúmedo debido a sus variadas precipitaciones anuales. Ibagué, su capital, es conocida por su rica cultura, folclore, danzas y música, que se reflejan en eventos y festividades locales que enorgullecen a los tolimenses.

La continua optimización de los servicios logísticos impacta directamente en la satisfacción de los usuarios, pero no se limita a ello, sino también en la efectividad del sistema de transporte en general. Con un modelo válido y confiable, los terminales de transporte podrán

realizar un seguimiento continuo de la calidad de sus servicios, lo que ayudará a minimizar errores, optimizar la puntualidad y fortalecer la confianza de los usuarios.

Alcance

El alcance del proyecto se centra en la validación de un modelo de medición de la satisfacción del usuario en relación con los servicios logísticos ofrecidos en los terminales de transporte terrestre de pasajeros. El modelo, diseñado específicamente con base en principios fundamentales de servicio al cliente, tiene como objetivo evaluar de manera precisa la calidad de los servicios proporcionados, permitiendo así identificar áreas de mejora y oportunidades para optimizar el sistema. El proyecto abarcará la aplicación de herramientas de medición en diferentes terminales de transporte, el análisis de los resultados y la elaboración de recomendaciones para el perfeccionamiento de los procesos logísticos, con el fin de aportar en la mejora de la experiencia del usuario y la eficiencia global del sistema de transporte.

Limitaciones

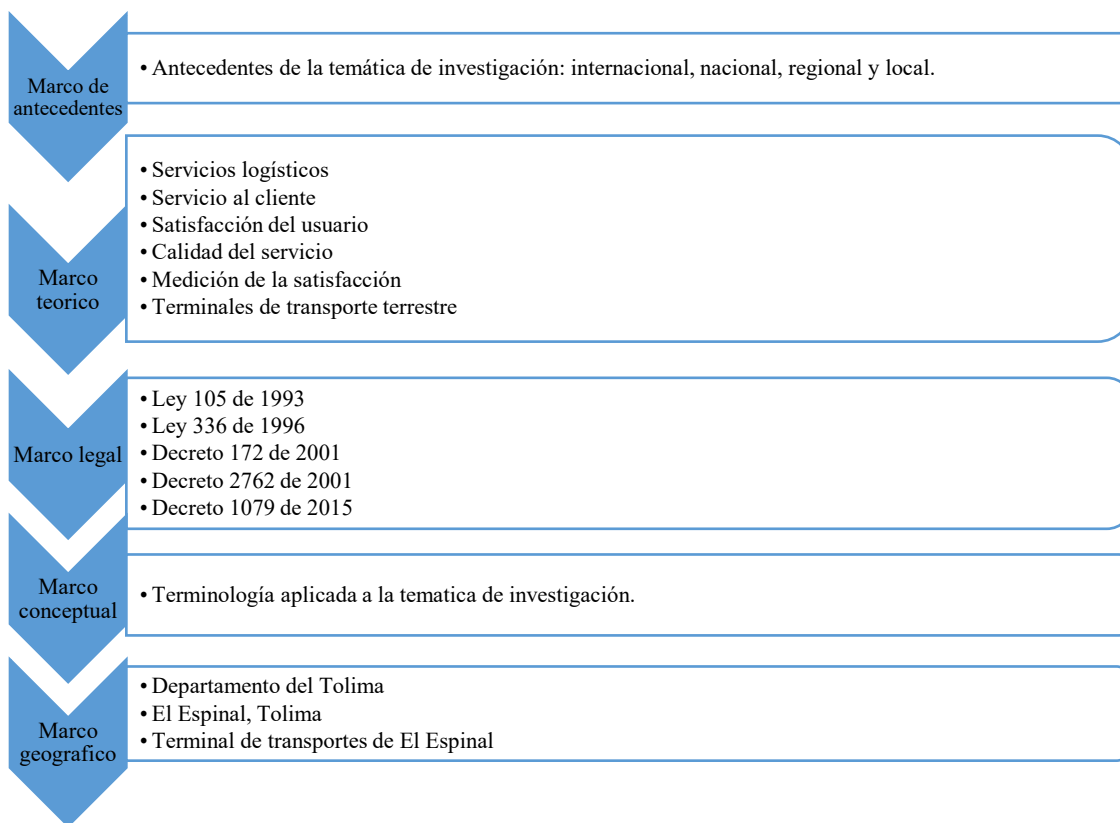
Las principales limitaciones de este proyecto incluyen la variabilidad de las condiciones y características de los terminales de transporte terrestre de pasajeros, lo que podría influir en la aplicación uniforme del modelo de medición en diferentes ubicaciones. Además, la disponibilidad y disposición de los usuarios para participar en las encuestas o procesos de evaluación podrían ser factores limitantes, afectando la representatividad de los resultados. Otro desafío es la posibilidad de que los resultados capturen impresiones pasajeras de los usuarios, las cuales pueden no ser del todo representativas de su experiencia a largo plazo.

Marco Referencial

Los marcos referenciales para el desarrollo de este trabajo de investigación se definen a través de una revisión bibliográfica relacionada con el tema de estudio, el cual corresponde a un modelo de medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos en terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, en el que se incluyen antecedentes, teorías, conceptos y normatividad, que sustentan el trabajo de investigación, véase figura 3.

Figura 3

Marco Referencial



Nota. Se elabora la anterior grafica para proponer los marcos de referencia para la investigación.

Marco de Antecedentes

En el contexto de los antecedentes, se han seleccionado cuatro investigaciones para ser presentadas en este apartado y que están relacionadas con el tema a desarrollar en la presente investigación, mencionando una internacional, una nacional, una regional y una local. Haciendo uso de una metodología de revisión documental, a través de bases de datos, esto implica la búsqueda y selección de fuentes académicas relevantes a través de plataformas especializadas como Google Scholar, Dialnet, Scopus, Elsevier, ProQuest, Latindex, Biblat entre otras. El proceso comenzó con la elección de palabras clave relacionadas con el tema de investigación, lo que permite que se genere una búsqueda efectiva. Una vez obtenidos los resultados, es necesario filtrar los documentos más relevantes y actuales, priorizando artículos científicos, libros, tesis y otros estudios.

Aunque los antecedentes analizados a nivel internacional, nacional, regional y local aportan información valiosa sobre la gestión y la satisfacción del usuario en los terminales, presentan limitaciones que justifican la realización de esta investigación. Gran parte de los estudios internacionales se desarrollan en contextos con mayores recursos tecnológicos, lo que dificulta su adaptación a realidades locales. En el ámbito nacional y regional, la mayoría de las investigaciones no profundizan en la experiencia del usuario desde una visión integral. A nivel local, los trabajos existentes son limitados y se presentan de forma dispersa. Este estudio busca cubrir esas carencias mediante un enfoque contextualizado y orientado a la mejora continua del servicio.

En la búsqueda bibliográfica para la elaboración del marco de antecedentes, se emplearon las siguientes palabras clave: logística del transporte, servicios logísticos, transporte terrestre de pasajeros, terminales de transporte terrestre de pasajeros, servicio al cliente, calidad del servicio

y modelos de medición de satisfacción del cliente. Para cada documento consultado, se registraron el año de publicación, el título de la investigación, los autores, así como un resumen del contenido.

Es esencial evaluar la calidad y pertinencia de las fuentes, considerando aspectos como la metodología utilizada, los resultados obtenidos y su vínculo con el tema de estudio. Este enfoque basado en bases de datos asegura el acceso a fuentes confiables y actualizadas, permitiendo así estructurar más adelante un marco teórico sólido y bien fundamentado para el proyecto.

Por lo anterior, este apartado abordará una investigación internacional, una nacional, una regional y una local, con el objetivo de servir como referentes que aporten claridad al desarrollo de este proyecto.

Generalidades

El marco de antecedentes es una parte esencial de cualquier investigación, ya que ofrece el contexto necesario para comprender el tema a estudiar. Se basa en el análisis de investigaciones anteriores, teorías y enfoques relevantes elaborados por otros investigadores en campos relacionados. Su objetivo es identificar los trabajos previos y los hallazgos que fundamentan y contextualizan el proyecto, situándolo dentro de un panorama más amplio de conocimiento. Según Carlino (2021), los antecedentes sirven para ubicar la investigación actual en el marco de investigaciones anteriores, ya sean recientes o de épocas pasadas, que traten asuntos similares o conexos. Además, el marco de antecedentes permite detectar áreas no exploradas en la literatura existente, resalta la importancia del estudio y justifica el desarrollo de la investigación, para este caso se mencionan los siguientes:

Antecedente Internacional

Un antecedente internacional en una investigación hace referencia a estudios, investigaciones o trabajos previos llevados a cabo en otros países o a nivel global que son pertinentes al tema de estudio. Estos antecedentes brindan una base de conocimiento sobre cómo se ha tratado el tema en distintos contextos, permitiendo comparar enfoques, metodologías y resultados obtenidos en otras regiones.

Título: Factores de calidad del servicio en el transporte público de pasajeros: estudio de caso de la ciudad de Toluca, México

Autores: Óscar Sánchez Flores, Javier Romero Torres

Resumen: En esta investigación Romero-Torres & Sánchez-Flores (2010) analizan, evalúan y ponderan los aspectos que afectan la percepción sobre la calidad del servicio de transporte público en un sector urbano con gestión delegada, tarifas reguladas y competencia basada en la calidad. Mediante un modelo logit con especificación lineal de la función de utilidad, se estiman los coeficientes vinculados a cada variable que afecta la calidad del servicio, diferenciando entre varios segmentos y estratos poblacionales. Los resultados del análisis econométrico permiten identificar la importancia y el efecto de cada aspecto en términos de utilidad percibida. En consecuencia, se determina que los elementos que más afectan la calidad del servicio son: las condiciones físicas de los autobuses, la manera de conducción, el precio del pasaje, el tiempo que los usuarios permanecen en el autobús y el trato por parte del personal.

Antecedente Nacional

Un antecedente nacional en una investigación se refiere a estudios, investigaciones o trabajos previos realizados dentro del país en el que se está desarrollando la investigación. Estos antecedentes son importantes porque ofrecen información sobre cómo se ha abordado un tema

similar en el contexto particular del país, teniendo en cuenta aspectos como la cultura, la economía, la legislación y otras variables nacionales.

Título: Evaluación de la calidad del servicio al cliente en el terminal de transporte de Cartagena.

Autores: Jennifer León Palomo, Eilín Pitalúa Pinedo

Resumen: El Terminal de Transporte de Cartagena S.A, es una empresa del sector privado, creado en 1982, que opera bajo regulaciones específicas al formar parte del Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Pasajeros por Carretera. Debido a que muchas personas deben utilizar sus servicios en múltiples ocasiones (ya que, por ley, se centraliza el transporte intermunicipal en un único lugar para evitar congestión en las vías), es esencial que cuente con la infraestructura adecuada para su operación. Al ser un servicio público con una demanda constante, está sujeta a regulación legal. Para esta investigación Palomo León & Pitalúa (2011) utilizaron la metodología SERVQUAL, mediante la cual se evaluaron los aspectos más importantes desde la experiencia de los clientes encuestados, tanto en términos de percepciones como de expectativas. Esto permitirá a la administración del Terminal identificar los elementos necesarios para aportar a la mejora en la calidad del servicio al cliente.

Antecedente Regional

Un antecedente regional en una investigación hace referencia a estudios, investigaciones o trabajos previos llevados a cabo en una región geográfica particular, que puede ser una zona dentro de un país o un grupo de países que comparten características comunes.

Título: Impacto y valor público de la puesta en marcha del terminal de transportes en Carmen de Apicalá como eje de desarrollo económico social.

Autores: Jenny Carolina Ramírez Sánchez

Resumen: La parte oriental del departamento del Tolima, además de sus riquezas en agricultura y ganadería, está experimentando un rápido crecimiento en el turismo gracias a sus atractivos naturales y paisajes diversos, así como por su proximidad a importantes vías de alto tráfico. Se ha identificado un aumento en la demanda de vehículos particulares y en el transporte de pasajeros y de carga. Esto, sumado a ciertas políticas comerciales y de desarrollo del gobierno, ha impulsado una mayor variedad y oferta de vehículos a través de esquemas comerciales atractivos, lo que ha llevado a un incremento notable en el control de este parque automotor.

Aunque no son los únicos factores, las circunstancias mencionadas han impulsado una tendencia y una necesidad específica: El desarrollo y la dotación de infraestructuras urbanas para el estacionamiento y la llegada de vehículos de transporte de pasajeros, con una necesidad que, en ciertos casos, supera incluso a la de las terminales de carga. Municipios medianos y pequeños les han apostado a estos proyectos, pero varios presentan una planificación deficiente, realizando inversiones sin garantizar un uso adecuado ni la sostenibilidad a largo plazo. Asimismo, en ocasiones, esto ha generado dudas sobre la ética administrativa y la capacidad de supervisión en los procesos de contratación estatal.

El objetivo de esta monografía de acuerdo con Ramírez (2022) es evaluar el proceso de construcción del Terminal de transportes del municipio del Carmen de Apicalá.

Antecedente Local

Un antecedente local en una investigación se refiere a estudios, investigaciones o trabajos previos llevados a cabo en una localidad o comunidad específica, como una ciudad, municipio, área rural, o incluso dentro de una empresa o institución local.

Título: Plan estratégico para el Terminal de Transportes del Espinal S.A Años 2020-2025.

Autores: Laura Camila Villamizar Feria, Doly Maritza Rondón Campos

Resumen: Toda empresa, sea cual sea su tamaño, debe diseñar planes estratégicos que faciliten la comprensión de su estado actual y, basándose en esa realidad, definir metas alcanzables a través del cumplimiento de objetivos estratégico. Generalmente, estos planes se elaboran para períodos determinados por el gerente y su equipo, con el fin de medir su influencia y eficacia en la organización. Por consiguiente, el diseño debe orientarse a mejorar los procesos internos, requiriendo datos directamente del personal y, posteriormente, de los clientes.

La investigación hecha por Villamizar & Rondón (2019) está destinada a consolidar el Plan Estratégico se llevará a cabo en cuatro secciones, utilizando herramientas que permiten transformar la misión de la empresa en acciones concretas a través de estrategias eficaces, lo que contribuye al mejoramiento continuo en los procesos que se desarrollan en el Terminal de Transportes del Espinal S.A.

Marco Teórico

Para el desarrollo del marco teórico sobre el tema de un modelo de satisfacción del usuario de los servicios logísticos en terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, como se menciona en el apéndice A, se realizó una revisión de la literatura en diversas bases de datos académica como; Scopus, Google Scholar, Web of Science y Dialnet, utilizando palabras clave como “Satisfacción del usuario”, “Servicios logísticos”, “Terminales de transporte terrestre”, “Servicios de transporte” y “Calidad del servicio en transporte público”.

Los estudios revisados abordan tanto los aspectos técnicos como humanos del servicio, enfocándose en la importancia de la experiencia del usuario y los factores que afectan su

percepción, como la puntualidad, la seguridad, la comodidad, la atención al cliente y la infraestructura de los terminales. Además, se exploraron diferentes modelos de medición de la satisfacción. Los resultados de esta revisión permiten identificar las variables clave que influyen en la satisfacción del usuario en el contexto colombiano orientadas a la mejora continua en estos terminales.

La selección documental se llevó a cabo en tres etapas:

1. Búsqueda inicial: Se realizó una búsqueda amplia para obtener un primer conjunto de artículos que tuvieran relación con el tema de investigación. En esta fase, se identificaron 100 artículos, de los cuales solo una parte estaba directamente relacionada con la medición de la satisfacción del usuario en servicios logísticos en terminales de transporte terrestre.

2. Selección y filtrado: Tras revisar los resúmenes y los temas tratados en cada artículo, se filtraron los documentos que abordaban específicamente los servicios logísticos y de calidad del servicio en el contexto de los terminales de transporte. En esta etapa, se descartaron aquellos artículos que trataban temas que no se ajustaban al contexto de la investigación.

3. Revisión y análisis detallado: Finalmente, se revisaron en profundidad 30 documentos seleccionados, que incluían estudios de caso, investigaciones teóricas y análisis empíricos sobre modelos de satisfacción del usuario en sistemas de transporte público, particularmente en América Latina y en Colombia. Estos artículos se analizaron para identificar los factores clave que afectan la satisfacción del usuario y las metodologías utilizadas para medirla, lo que permitió construir un marco teórico robusto.

Generalidades

El marco teórico en un proyecto de investigación es una parte clave que proporciona los fundamentos conceptuales y teóricos necesarios para entender el tema de estudio. Su función

principal es revisar y analizar las teorías, conceptos y enfoques previos relacionados con el problema de investigación, así como examinar estudios anteriores y hallazgos relevantes que ayuden a contextualizar el proyecto. Según Arias (2012) el marco teórico se construye a partir de la revisión de fuentes documentales y bibliográficas, y consiste en recopilar autores, conceptos y definiciones que respaldan la investigación. Al desarrollar el marco teórico, se establece una base sólida para la investigación, orientando la creación de hipótesis y la elección de metodologías, y garantizando que el estudio se base en el conocimiento previo. Además, permite identificar áreas no exploradas en la literatura, lo que justifica la relevancia y la necesidad del estudio propuesto.

A continuación, se desarrolla una descripción de las categorías propuestas para el marco teórico.

Servicios Logísticos

Los servicios logísticos comprenden una serie de actividades interconectadas que buscan facilitar el flujo óptimo de productos, mercancías e información desde el punto inicial hasta el destino final, con la finalidad de responder a las necesidades y expectativas del cliente. Según la Council of Supply Chain Management Professionals (2025), la logística se entiende como el conjunto de actividades para planificar, ejecutar y supervisar de manera eficiente el movimiento y almacenamiento de bienes, servicios e información desde su origen hasta el lugar de consumo.

La logística no solo abarca el transporte de productos, sino que involucra un conjunto de procesos y actividades que incluyen la gestión de inventarios, almacenamiento, embalaje, manipulación de materiales, distribución, gestión de la información y atención al cliente. Además, los servicios logísticos no son solo una parte del proceso productivo, sino que son fundamentales para la competitividad de las empresas en mercados cada vez más globalizados.

De acuerdo con Ferrer y otros (2010), la logística es esencial a nivel empresarial, ya que comprende todas las actividades necesarias para la adquisición, gestión de materias primas y sus componentes, así como el manejo, embalaje y distribución de los productos terminados hacia los clientes.

Los servicios logísticos son complejos y abarcan diversos componentes que deben ser gestionados de manera efectiva para garantizar el éxito de la cadena de suministro. Entre los componentes clave de los servicios logísticos se incluyen:

Transporte: Es uno de los elementos más visibles y cruciales dentro de la logística. Consiste en trasladar los productos desde el punto de origen (como el fabricante o proveedor) hasta el destino final (como distribuidores o consumidores). Dependiendo de la naturaleza del producto y los tiempos de entrega, las empresas pueden optar por diferentes modos de transporte: terrestre, marítimo, aéreo o ferroviario. La elección del medio influye en los costos, tiempos de entrega y seguridad de la mercancía.

Almacenamiento: El almacenamiento se refiere a la gestión de los inventarios de productos, materiales o bienes. Esta función permite a las empresas disponer de los productos necesarios en el tiempo preciso, evitando tanto la escasez como el sobrante de existencias. Las actividades clave del almacenamiento incluyen la recepción, clasificación, etiquetado, almacenamiento y distribución de los productos dentro del almacén.

Gestión de Inventarios: Es esencial porque involucra la planificación y monitoreo de los niveles de existencias. Una gestión eficiente garantiza que las empresas mantengan un equilibrio entre la cantidad de productos disponibles para satisfacer la demanda y la reducción de costos innecesarios por exceso de inventario o falta de stock.

Manipulación de Materiales: Esta actividad abarca las actividades que tengan relación con la carga, descarga, clasificación y movimiento de materiales en las instalaciones logísticas. Incluye el uso de equipos como grúas, montacargas, transportadores y sistemas automatizados, que facilitan el traslado de productos con eficiencia y seguridad.

Gestión de la Información: La logística no solo involucra el movimiento físico de bienes, sino también el flujo de información sobre el estado de los productos, su ubicación y los tiempos de entrega. La tecnología tiene un papel fundamental en la administración de la información logística, especialmente a través de sistemas de gestión de la cadena de suministro (SCM) y sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP).

Embalaje y Etiquetado: El embalaje adecuado resulta esencial para proteger los productos mientras se transportan y almacenan. Además, un etiquetado preciso es esencial con el fin de localizar y hacer seguimiento a los productos durante toda la cadena de suministro. Un embalaje eficiente también optimiza el uso del espacio en el almacén y puede reducir los costos de transporte.

Atención al Cliente: La habilidad de una empresa para entregar productos de forma ágil y eficiente, además de proporcionar datos en tiempo real sobre el progreso de los pedidos, influye de manera directa en la experiencia del consumidor.

Servicio al Cliente

El servicio al cliente es el conjunto de actividades, acciones y estrategias que realiza una organización con el fin de garantizar la satisfacción de las necesidades y las expectativas de los clientes, tanto previas como posteriores a la venta de un producto o servicio. Implica un proceso continuo que busca crear una relación positiva y duradera entre la empresa y el consumidor.

En términos simples, el servicio al cliente se refiere a cómo una empresa interactúa y responde a sus clientes, asegurando que estos reciban un trato adecuado, eficiente y cordial. Además, no se limita solo a la atención al cliente, sino que abarca todos los puntos de contacto que una persona tiene con la empresa a lo largo de su experiencia, ya sea en el momento de la compra, la entrega, el servicio posterior a la venta, o en la solución de quejas y reclamos.

El servicio al cliente constituye un elemento clave para el éxito y la perdurabilidad de una empresa. Brindar un servicio de alta calidad no solo fortalece la lealtad de los clientes, sino que también mejora la imagen de la marca, genera recomendaciones positivas y otorga una ventaja competitiva en el mercado. Para mantener esta calidad, es esencial evaluar de manera continua la satisfacción del cliente y aplicar las mejores prácticas en cada punto de interacción.

La atención al cliente es fundamental para garantizar el éxito sostenible de cualquier empresa. Entre las razones que destacan la importancia de este servicio se encuentran:

Fidelización de Clientes: Un servicio al cliente sobresaliente es uno de los factores clave que favorecen la lealtad de los clientes. Cuando los consumidores sienten que están siendo tratados con respeto y que sus necesidades son escuchadas y satisfechas, es más probable que vuelvan a comprar productos o servicios de la misma empresa. La fidelización no solo genera ingresos recurrentes, y también contribuye a reducir los gastos relacionados con captar nuevos clientes.

Recomendaciones y Publicidad Boca a Boca: Los clientes satisfechos son más propensos a recomendar una empresa a otras personas, lo que genera una publicidad positiva. El mercadeo de boca a boca es una de las estrategias publicitarias más eficaces, ya que las recomendaciones provenientes de amigos, familiares o conocidos influyen de manera directa en la decisión de

compra de nuevos consumidores. Por el contrario, una mala experiencia puede conducir a críticas negativas que afectan gravemente la imagen de la empresa.

Ventaja Competitiva: En mercados con alta competencia, la calidad en la atención al cliente puede convertirse en el elemento clave que distingue a una empresa exitosa de una que no lo es. Si bien los precios y la calidad del producto son factores importantes, una atención al cliente superior puede ser el factor diferenciador que atrae a los consumidores hacia una empresa en lugar de hacia su competencia.

Valoración del Cliente: Un servicio de atención al cliente adecuado demuestra al cliente que su opinión cuenta y que su experiencia es apreciada. Este tipo de actitud no solo contribuye a una experiencia positiva, sino que también crea una sensación de relación entre el consumidor y la marca.

Reducción de Conflictos y Quejas: Un servicio al cliente eficaz es crucial para la resolución temprana de problemas y quejas. Cuando los clientes tienen una mala experiencia o enfrentan un inconveniente, un servicio al cliente que se ocupa rápidamente de resolver el problema puede prevenir una queja más grave o incluso la pérdida del cliente. La manera en que una empresa afronta los problemas influye significativamente en la percepción general que el cliente tiene de ella.

Satisfacción del Usuario

La satisfacción del usuario es un concepto fundamental en el análisis de la relación entre los consumidores y los productos o servicios que utilizan. En un entorno cada vez más competitivo, donde las empresas no solo buscan atraer clientes, sino también asegurar su lealtad, conocer las variables que influyen en la satisfacción del usuario es imprescindible para el éxito sostenido de cualquier empresa. Este concepto ha sido ampliamente investigado en diversas

disciplinas como el marketing, la psicología, la informática y el diseño de servicios, debido a su impacto directo en la fidelidad, las recomendaciones y la rentabilidad, como lo menciona Mora (2011):

La satisfacción del cliente es un elemento clave, ya que abarca la percepción del consumidor y refleja las opiniones de otros usuarios, así como sus experiencias y estado de ánimo. Estos aspectos son fundamentales a la hora de tomar la decisión de adquirir un producto o servicio (p.3).

La satisfacción del usuario es un concepto fundamental y es un indicador clave que refleja la experiencia de los consumidores con productos, servicios o sistemas. En un contexto competitivo y globalizado, las empresas se enfrentan al reto de no solo atraer a los usuarios, sino también de mantener su satisfacción para asegurar su lealtad, de igual manera Castro y otros (2013) proponen que las empresas deben estar atentas a las demandas de los clientes, las cuales cada vez son más exigentes, ya no solo consideran el precio y la calidad, sino que también valoran una atención excelente, un servicio personalizado, comodidad y un ambiente agradable, y la satisfacción de sus expectativas y necesidades, las cuales pueden variar constantemente.

Por lo anterior la satisfacción del usuario es fundamental para las organizaciones por varias razones, entre las cuales se encuentran; un alto nivel de satisfacción está directamente relacionado con una mayor fidelización del cliente, lo que fomenta una relación duradera entre el usuario y la empresa. Las organizaciones que logran satisfacer a sus usuarios pueden esperar un mayor número de compras repetidas o uso continuo de sus productos y servicios, lo que contribuye a un aumento de ingresos a largo plazo. Además, un cliente satisfecho tiene más probabilidades de recomendar el producto o servicio a otros, lo que puede generar publicidad positiva y atraer a nuevos clientes.

Calidad del Servicio

La calidad del servicio es un aspecto esencial en la gestión empresarial, enfocado en cumplir con lo que esperan los clientes mediante la entrega eficaz y eficiente de servicios. Como lo menciona Annherys y otros (2015), “la calidad del servicio representa el estándar de excelencia que una empresa adopta para responder a las expectativas del cliente”. Estos clientes, a su vez, determinan el nivel de servicio que una empresa debe alcanzar, basado en sus necesidades y expectativas.

Este concepto es relevante en sectores como el turismo, la educación, la salud, la tecnología, entre otros, donde la interacción con el cliente juega un papel crucial. Evaluar la calidad del servicio implica analizar diversos factores, como la satisfacción del cliente, la confiabilidad, la visibilidad, la accesibilidad y la capacidad de respuesta de la organización, Lewis y Booms (1983) fueron probablemente los pioneros en introducir el concepto de calidad del servicio, entendida como la adecuación del servicio proporcionado a los consumidores en relación con sus expectativas.

A diferencia de los productos físicos, los servicios se caracterizan por ser intangibles, inseparables, variables y perecederos, lo que significa que su calidad depende de factores que pueden cambiar según el contexto. Además, los servicios suelen involucrar interacciones directas entre el proveedor y el consumidor, lo que añade una dimensión adicional de complejidad a la medición de su calidad. Por lo tanto, la calidad del servicio no solo está relacionada con la correcta ejecución técnica del mismo, sino también con los aspectos emocionales y humanos que impactan en la experiencia del cliente.

La calidad del servicio tiene un efecto directo sobre la competitividad de las organizaciones. En mercados muy competitivos, diferenciarse a través de un buen nivel de

calidad en el servicio puede resultar clave para atraer y conservar clientes, así lo menciona Ishikawa (1986) quien expresa que “la calidad se refiere a diversos aspectos, como la calidad del trabajo, del servicio, de la información, de los procesos, de las personas, del sistema, de la empresa, de los objetivos, entre otros”.

La calidad del servicio aporta beneficios que trascienden la satisfacción del cliente, sino que también tienen un impacto económico. Las organizaciones que brindan un servicio de alta calidad pueden reducir los costos operativos asociados a quejas, devoluciones y resolución de conflictos, al mismo tiempo que incrementan el valor del cliente a largo plazo. Esto resulta en mayores ingresos, menor rotación de clientes y una mayor probabilidad de que los clientes recomienden los servicios a otros.

Medición de la Satisfacción del Cliente

La satisfacción del cliente es un concepto que refleja el nivel en que los productos o servicios recibidos cumplen con las expectativas del cliente. En el caso de los terminales de transporte terrestre, la satisfacción del cliente está estrechamente vinculada con la experiencia que los usuarios tienen durante su estancia en estas instalaciones. Medir esta satisfacción es esencial para identificar áreas de mejora en los servicios y operaciones, optimizar la gestión de recursos y, en general, mejorar la experiencia de los usuarios.

Para medir la satisfacción del cliente en los terminales de transporte terrestre, es necesario identificar los factores clave que influyen en su experiencia. Estos factores pueden variar según el tipo de terminal, pero generalmente incluyen:

Tiempo de Espera: Uno de los más importantes para los usuarios es el tiempo que deben esperar antes de embarcar o recibir su carga. La eficiencia en la programación y la puntualidad de los vehículos son elementos clave para una alta satisfacción del cliente.

Comodidad y Accesibilidad: Los servicios y facilidades disponibles para los pasajeros, como salas de espera confortables, acceso a baños, restaurantes, tiendas y zonas de descanso, juegan un papel esencial en la experiencia del cliente. La accesibilidad para personas con movilidad reducida también es un factor clave a considerar.

Seguridad y Control: La seguridad de los pasajeros y la carga es fundamental en los terminales de transporte terrestre. La percepción de seguridad, tanto física como en cuanto al control de calidad de los productos, afecta directamente la satisfacción del cliente.

Atención al Cliente y Personal: La calidad de la atención brindada por el personal del terminal (como taquilleros, personal de seguridad y mantenimiento) influye significativamente en la percepción del cliente. La amabilidad, disponibilidad y eficacia del personal son factores esenciales.

Información y Señalización: La facilidad con la que los pasajeros o clientes pueden obtener información sobre horarios, rutas, procedimientos de embarque, seguridad y otros aspectos es crucial. Una señalización clara y accesible, junto con sistemas de información en tiempo real, mejora significativamente la experiencia del usuario.

Condiciones de Infraestructura y Limpieza: Las condiciones físicas del terminal, como la limpieza, el mantenimiento de las instalaciones, la comodidad de los asientos, el clima interior y la accesibilidad, son factores importantes que contribuyen a la satisfacción general del cliente.

Terminales de Transporte Terrestre

Un terminal de transporte terrestre es una infraestructura física diseñada para la recepción, almacenamiento, distribución y transbordo de pasajeros y/o mercancías que se trasladan por medios de transporte terrestres, como autobuses, trenes, camiones y otros vehículos. Estos terminales son puntos clave de conexión entre distintas redes de transporte y

desempeñan un papel crucial en la cadena logística y en el sistema de transporte de cualquier país. En términos generales, los terminales son los puntos de intersección donde los usuarios (tanto pasajeros como mercancías) se transfieren de un modo de transporte a otro.

De acuerdo con la definición de la Organización Internacional de Transporte Terrestre (OTIT), un terminal se puede describir como un "lugar designado para la carga, descarga y transferencia de mercancías o pasajeros entre diferentes medios de transporte". Estos terminales no solo facilitan las operaciones de transbordo, sino que también cuentan con instalaciones para la seguridad, control y gestión del tráfico, almacenamiento temporal, mantenimiento de vehículos y vehículos de carga, y en algunos casos, servicios para los pasajeros.

Existen diversos tipos de terminales de transporte terrestre, que varían según el tipo de transporte que gestionan y los servicios que ofrecen. Los principales tipos de terminales incluyen:

Terminales de Transporte de Pasajeros: Estos terminales se dedican a la gestión del flujo de personas. Los más comunes son:

Estaciones de Autobuses: Son puntos de partida y llegada de autobuses de larga distancia, regionales o urbanos. Los terminales de autobuses son fundamentales en el transporte interurbano y suelen contar con servicios como taquillas, áreas de descanso y conexiones con otros modos de transporte.

Estaciones de Trenes: Terminales especializadas en el transporte ferroviario de pasajeros, donde se gestionan las llegadas y salidas de trenes, la venta de boletos y el embarque de pasajeros. Las estaciones de tren suelen ofrecer tiendas, zonas de espera y otros servicios complementarios.

Terminales de Transporte Aéreo Terrestre: Aunque están vinculadas al transporte aéreo, algunos aeropuertos disponen de terminales terrestres que conectan el transporte aéreo con el terrestre, como autobuses o trenes.

Terminales de Carga y Mercancías: Estos terminales están orientados al manejo de mercancías y el transporte de carga. Algunos ejemplos son:

Terminales de Carga por Camiones: Son espacios diseñados para la carga, descarga y almacenamiento de mercancías transportadas por vehículos de carga (camiones, remolques, etc.). Estos terminales facilitan la distribución y recolección de bienes de una región a otra.

Terminales Ferroviarios de Carga: Estas instalaciones se enfocan en el transbordo de mercancías entre trenes y otros modos de transporte terrestre, siendo esenciales para la logística y distribución de productos a gran escala.

Terminales de Contenedores: Son espacios especializados en la transferencia de contenedores entre diferentes modos de transporte, principalmente en el marco del transporte intermodal, que implica la combinación de camiones, trenes y otros vehículos.

Terminales Intermodales: Permiten el flujo de carga y pasajeros entre diferentes tipos de transporte (por ejemplo, de camión a tren o de autobús a tren). Estos terminales están diseñados para aportar a la mejora constante de la eficiencia de los sistemas de transporte al integrar varios modos en un solo punto de transferencia.

Marco Legal

El marco legal que se mencionara a continuación se refiere al conjunto de normativas, leyes y regulaciones que deben ser tomadas en cuenta para asegurar que el estudio y objeto de la investigación, se realice dentro de los parámetros legales establecidos.

Generalidades

El marco legal garantiza que la investigación se lleve a cabo conforme a las normativas y leyes actuales, asegurando la transparencia y responsabilidad en todo el proceso, y protegiendo los derechos de las personas involucradas. Asimismo, establece las bases para asegurar legitimidad de los resultados que se obtengan, salvaguardando tanto a los investigadores como a los participantes del estudio. De acuerdo con Pérez (2002), el marco legal abarca el conjunto de leyes, reglamentos, normas, decretos y otros documentos oficiales que constituyen la base jurídica sobre la cual se fundamenta cualquier protocolo de investigación. como lo son la ley 105 de 1993, ley 336 de 1996, decreto 172 de 2001 entre otras que se mencionaran en el presente proyecto.

Ley 105 de 1993: Por la cual desde el Congreso de la Republica de Colombia en (1993) Se fijan normas esenciales sobre el transporte, se reasignan las responsabilidades y recursos entre el Gobierno Nacional y las Entidades Territoriales, se regulan los procesos de planificación en el sector transporte y se emiten otras disposiciones conexas. Asimismo, se organiza el sector transporte el cual comprende al Ministerio de Transporte, sus entidades adscritas o relacionadas, y la Dirección General Marítima del Ministerio de Defensa Nacional, la cual mantendrá una relación de coordinación con el Ministerio de Transporte para implementar las políticas correspondientes en este campo.

Ley 336 de 1996: Por la cual se adopta mediante el Congreso de la Republica de Colombia en (1996) El Estatuto Nacional de Transporte que busca unificar los principios y directrices que fundamentan la regulación y normatividad del transporte público en sus diversas modalidades: aéreo, marítimo, fluvial, ferroviario, masivo y terrestre, además de regular su funcionamiento en todo el territorio nacional.

Decreto 172 de 2001: Este decreto del Ministerio de Transporte (2001) tiene como objetivo establecer las normas que regulen a las empresas de transporte público terrestre automotor individual de pasajeros, como los servicios de taxi., operar de manera eficiente, ofreciendo un servicio seguro, puntual y económico. Este proceso debe basarse en principios fundamentales del transporte, como la libre competencia y la iniciativa privada, aplicando restricciones únicamente cuando estén estipuladas por la ley o por convenios internacionales.

Decreto 2762 de 2001: Por el cual la Presidencia de la Republica en (2001) Regula la creación, puesta en marcha, homologación y operación de terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera, definiendo las condiciones y requisitos esenciales para dichos procesos. Además, regula la operación de las actividades de transporte que se desarrollan dentro de dichos terminales.

Decreto 1079 de 2015: Por medio del cual el Ministerio de Transporte en (2015) expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, cuyo objetivo principal es unificar y regular todas las normativas relacionadas con el sector del transporte en el país. Esto abarca aspectos como la regulación del transporte público, las normas de seguridad vial y los requisitos para la operación de vehículos de transporte, entre otros. El propósito fundamental del decreto es establecer un marco normativo claro y coherente que facilite la prestación eficiente y segura de los servicios de transporte en todas sus modalidades, promoviendo la competencia justa y el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad. Además, busca garantizar el respeto de los derechos de los usuarios y fomentar el desarrollo sostenible del sector del transporte en Colombia.

Marco Conceptual

El marco conceptual en una investigación está formado por el conjunto de teorías, conceptos y antecedentes que fundamentan el estudio y facilitan una mejor comprensión del problema investigado. Este marco establece las bases teóricas y aclara los términos esenciales relacionados con el tema, ofreciendo un enfoque organizado y coherente que orienta el desarrollo del proyecto.

Generalidades

El marco conceptual ayuda a contextualizar el estudio dentro de un ámbito académico y científico, conectando los conceptos y teorías previas con el problema que se está investigando. De este modo, facilita la comprensión y el análisis de los datos, así como la interpretación de los resultados a partir del conocimiento existente. (Reidl-Martínez, 2012) menciona que, en realidad, se trata de una investigación bibliográfica que aborda las variables que se analizarán en el estudio, así como la relación que existe entre ellas, según lo descrito en investigaciones similares o previas. En la presente investigación se mencionan: cadena de suministros, logística del transporte, transporte terrestre de pasajeros, entre otros.

Cadena de Suministros

La gestión de la cadena de suministro tiene una gran tendencia desde los mercados internacionales para la dirección de los negocios, como lo propone Chopra y Meindl, envuelve el constante flujo de información, productos y fondos en diferentes etapas (2010). Las cadenas de suministro tienen como finalidad lograr un equilibrio entre los precios de un producto o servicio y su calidad, interconectando los diferentes procesos que hacen parte de esta, desde la planeación inicial hasta la llegada al cliente.

La Universidad Piloto de Colombia (2023), desde la especialización en gestión de redes de valor y logística define qué;

La cadena de suministro consta de varias partes que interactúan entre sí, la primera es la recolección de materias primas para la fabricación de un producto, una vez llevado a cabo este proceso se ensamblan los componentes del mismo, después de terminado debe ser distribuido. Esto implica el transporte el cual se puede hacer terrestre, marítimo o aéreo. Los clientes compran el producto a través de tiendas físicas o sitios web, al terminar este proceso se completa la cadena de suministro (p.1).

Logística del Transporte

La logística del transporte engloba las acciones y procedimientos imprescindibles para asegurar el transporte eficiente de mercancías y personas de un punto a otro. Este sistema incluye la planificación, ejecución y supervisión de rutas, así como la determinación de los medios de transporte más idóneos en función del tipo de carga o servicio. El objetivo de la logística del transporte es mejorar los tiempos, costos y recursos, asegurando que los productos lleguen a su destino de forma puntual y en las condiciones requeridas. Esto requiere la colaboración de diversos actores, como proveedores de transporte, autoridades aduaneras y empresas encargadas del almacenamiento y distribución.

Además, la logística del transporte también implica la gestión de la información y el uso de tecnologías para seguir el estado y la ubicación de los productos en tránsito. Los avances tecnológicos han facilitado la integración de sistemas de rastreo y plataformas de gestión que permiten tomar decisiones en tiempo real. Igualmente, la sostenibilidad es un aspecto cada vez más relevante, ya que las empresas buscan opciones más ecológicas, como el transporte intermodal o el uso de vehículos de bajo impacto ambiental, con el fin de reducir la huella de carbono en el proceso logístico, ya que como lo menciona Christopher (2016), la logística del transporte consiste en la planificación, ejecución y supervisión eficiente del traslado de

mercancías y personas mediante diversos medios de transporte, con el objetivo de mejorar los tiempos de entrega, minimizar costos y asegurar que los productos lleguen en condiciones óptimas a su destino.

Transporte Terrestre de Pasajeros

El transporte terrestre de pasajeros consiste en el traslado de personas por vías terrestres utilizando vehículos adecuados, como autobuses, trenes, taxis o vehículos privados. Este tipo de transporte es esencial para la movilidad dentro de las ciudades, entre áreas cercanas o en trayectos de larga distancia. Su principal objetivo es ofrecer una alternativa accesible y eficiente para que las personas puedan llegar a sus destinos, ya sea para trabajar, estudiar, disfrutar de su tiempo libre o hacer turismo. El transporte terrestre puede ser público o privado, e incluye tanto el uso de medios colectivos, como los autobuses urbanos o interurbanos, como el transporte individual con vehículos particulares.

Según Hensher y Button (2003):

El transporte terrestre de pasajeros se refiere al movimiento de personas utilizando vehículos que operan sobre infraestructura terrestre, como carreteras y vías férreas, con el objetivo de facilitar el acceso a distintos destinos, tanto dentro de las ciudades como entre localidades, mediante vehículos como autobuses, trenes, taxis y carros particulares (p.23). Este modo de transporte desempeña un papel clave en la conectividad de las comunidades y en el desarrollo económico, ya que facilita el acceso a servicios básicos y promueve el intercambio social y comercial. Además, el transporte terrestre de pasajeros se caracteriza por su flexibilidad, siendo una opción más económica a diferencia del uso con otros medios como el transporte aéreo, y estando disponible en zonas donde no existen infraestructuras para el transporte marítimo o aéreo. No obstante, también enfrenta desafíos, tales como la

congestión vehicular, la necesidad de mejorar las infraestructuras viales y la preocupación por su impacto ambiental debido a las emisiones contaminantes.

Servicio

Comprende el conjunto de actividades y procesos orientados a satisfacer las necesidades y expectativas del cliente antes, durante y después de la compra de productos o servicios. Un buen servicio no solo se caracteriza por la eficiencia, sino también por la capacidad de construir una relación de confianza y fidelidad con los clientes. Las empresas que ofrecen un servicio de calidad logran destacarse frente a la competencia y fomentar la lealtad de los usuarios.

Asimismo, el servicio al cliente involucra la creación de canales de comunicación efectivos, como atención telefónica, correos electrónicos, chat en línea y redes sociales, para que los clientes puedan acceder fácilmente a la información o resolver problemas rápidamente. En un entorno cada vez más digital, la rapidez y la facilidad de acceso son esenciales para preservar la satisfacción del cliente. La capacitación constante de los empleados en habilidades comunicativas, empatía y manejo de conflictos resulta esencial para garantizar un servicio excepcional. Un servicio al cliente eficaz es determinante para el éxito y la reputación de una empresa.

Comportamiento del Cliente

El comportamiento del cliente abarca las conductas, elecciones y procesos psicológicos que influyen en cómo los consumidores seleccionan, compran, utilizan y eliminan productos o servicios, condicionados por factores internos como sus necesidades y deseos, percepciones y emociones, así como por factores externos, que incluyen el entorno social, cultural y económico, además de las estrategias de mercadeo utilizadas por las empresas. Comprender el comportamiento del cliente es fundamental para que las organizaciones puedan anticipar las

preferencias de los consumidores, ofrecer productos adecuados y diseñar campañas de mercadeo más efectivas.

Según Solomon (2018):

El comportamiento del cliente se enfoca en analizar cómo las personas deciden invertir sus recursos como tiempo, dinero y esfuerzo en productos y servicios. Esto abarca qué adquieren, las razones detrás de sus compras, el momento, la forma y el lugar donde realizan las adquisiciones. Además, dichas decisiones están influenciadas por factores psicológicos, sociales, culturales y personales que moldean sus hábitos de compra y consumo (p.12).

Este comportamiento se puede analizar en varias etapas del proceso de compra, que incluyen el reconocimiento de una necesidad, la recopilación de información, la comparación de alternativas, la adquisición y el comportamiento después de la compra. Además, elementos como la lealtad hacia una marca, la influencia de las recomendaciones de amigos y familiares y las experiencias previas tienen un papel fundamental en las decisiones de compra. Las empresas que comprenden y se adaptan a estos comportamientos pueden ofrecer experiencias personalizadas, lo que incrementa la satisfacción del cliente y fomenta su fidelidad.

Infraestructura del Transporte

La infraestructura del transporte comprende todos los elementos físicos y organizativos indispensables para el funcionamiento de los sistemas de transporte. Esto incluye las redes viales, ferroviarias, aéreas y marítimas, así como los puertos, aeropuertos, estaciones de tren, terminales de autobuses y otras instalaciones que permiten el movimiento de personas y bienes. También abarca los sistemas de señalización, control de tráfico, mantenimiento de rutas e integración de tecnologías que optimizan la seguridad y eficiencia en los desplazamientos. Esta infraestructura resulta fundamental para el desarrollo económico, ya que promueve el comercio, la movilidad de las personas y el acceso a servicios esenciales.

Una infraestructura de transporte bien diseñada y mantenida ayuda a reducir los costos logísticos, mejora la competitividad de un país o región y facilita el intercambio comercial y cultural. Además, juega un papel crucial en la sostenibilidad, ya que la implementación de soluciones ecológicas, como carriles exclusivos para bicicletas, transporte público eficiente y el uso de tecnologías limpias en la construcción y mantenimiento de infraestructuras, puede reducir el impacto ambiental del transporte.

Como lo menciona Martínez de Albéniz (2005), la infraestructura del transporte se refiere al conjunto de elementos y recursos materiales indispensables para el buen funcionamiento del sistema de transporte. Esto incluye carreteras, vías férreas, puertos, aeropuertos, estaciones y otros componentes que permiten el movimiento eficiente de personas y mercancías. La calidad y el desarrollo de la infraestructura de transporte son fundamentales para la integración regional y global, promoviendo una mayor conectividad y superando barreras geográficas.

Redes de Valor

Las redes de valor se refieren a los sistemas interconectados de empresas, proveedores, distribuidores, socios estratégicos y otros actores que participan en la creación, fabricación, distribución y entrega de un producto o servicio al consumidor final. Estas redes son esenciales en el ámbito empresarial, ya que facilitan la optimización de recursos, el acceso a nuevos mercados, la colaboración innovadora y la optimización constante en la cadena de suministro. Al colaborar en una red de valor, las organizaciones pueden obtener ventajas competitivas y aumentar su eficiencia operativa, alcanzando mejores resultados que si operaran de forma independiente.

Según Porter (1990), las redes de valor constituyen el conjunto de actividades interconectadas que una empresa implementa para la oferta de un producto o servicio, con la

finalidad de crear valor tanto para la empresa como para sus clientes. Estas actividades engloban todas las etapas del proceso de suministro, desde la compra de insumos hasta la entrega final del producto, y deben estar organizadas de manera eficiente para maximizar la ventaja ante la competencia y la rentabilidad de la empresa.

Dentro de una red de valor, cada miembro aporta valor a la cadena mediante el suministro de materias primas, componentes, servicios de producción, distribución, mercadeo y atención al cliente, entre otros. Además, estas redes son dinámicas y pueden adaptarse a los cambios que se puedan presentar en los diferentes sectores de la economía y en las necesidades de los consumidores, ya que permiten el intercambio de información, conocimientos y recursos. Las empresas que gestionan de manera eficaz sus redes de valor logran una mayor agilidad, mejor servicio al cliente, reducción de costos y, en última instancia, una posición más sólida en el mercado.

Indicadores de Satisfacción

Los indicadores de satisfacción son métricas que las empresas utilizan para medir y evaluar el grado de satisfacción de sus clientes con respecto a los productos, servicios o experiencias que brindan. Estos indicadores proporcionan información valiosa sobre cómo los consumidores perciben la calidad de lo que reciben y cómo se sienten respecto al trato y la atención que les ofrecen. Kotler y Keller (2016), expresan que los indicadores de satisfacción son métricas que permiten medir la percepción que los clientes tienen sobre la calidad de los productos o servicios que reciben. Estos indicadores se basan en el análisis de diferentes aspectos del servicio, como la calidad, la atención al cliente, la fiabilidad y la relación calidad-precio, y ayudan a las empresas a comprender cómo están cumpliendo con las expectativas de sus clientes y a identificar áreas de mejora.

Los indicadores de satisfacción son fundamentales con el fin de detectar oportunidades de mejora, preservar la fidelidad del cliente y perfeccionar los procesos internos. Algunos de los indicadores más utilizados incluyen:

Índice de Satisfacción del Cliente (CSI): Este indicador evalúa de manera general la satisfacción del cliente, considerando aspectos como la calidad del producto, la atención recibida y la relación calidad-precio.

Net Promoter Score (NPS): Mide la probabilidad de que un cliente recomiende la empresa a otras personas. Se obtiene a partir de la pregunta: "En una escala de 0 a 10, ¿qué tan probable es que recomiende nuestra empresa/producto/servicio?". Los resultados se dividen en promotores (calificación de 9-10), pasivos (7-8) y detractores (0-6).

Tiempo de Resolución de Problemas: Determina la rapidez con la que se gestionan y resuelven las quejas de los clientes en una empresa. Un tiempo de respuesta más corto generalmente está relacionado con una mayor satisfacción.

Tasa de Retención de Clientes: Indica el porcentaje de clientes que mantienen el uso de los productos o servicios de la empresa en un lapso específico. Una alta tasa de retención suele ser un signo positivo de satisfacción.

Encuestas de Satisfacción del Cliente: Herramientas directas con el fin de recibir opiniones sobre distintos aspectos de la experiencia del cliente, incluyendo la calidad del producto, la atención al cliente y la facilidad de uso, entre otros.

Estos indicadores ayudan a las empresas a tomar decisiones informadas sobre cómo mejorar la experiencia del cliente, ajustar su oferta y mantener una relación duradera y positiva con su base de clientes.

Mejora Continua

Es una estrategia de gestión empresarial que pretende optimizar de manera constante la eficiencia, calidad y efectividad de los procesos, productos y servicios dentro de una organización. Este concepto se basa en la creencia de que siempre existen oportunidades para hacer mejoras y que estas deben implementarse de manera constante y gradual. La mejora continua no se trata solo de realizar cambios grandes o drásticos, sino que se enfoca en pequeños ajustes que, con el tiempo, producen resultados significativos. Este proceso involucra a todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta los empleados operativos.

Según Deming (1986):

La mejora continua es un proceso sistemático y continuo mediante el cual las organizaciones buscan optimizar sus productos, servicios y procesos. Se basa en el ciclo de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA) y tiene como objetivo incrementar la eficiencia, reducir costos y satisfacer mejor las necesidades y expectativas de los clientes, garantizando que las mejoras sean sostenibles a lo largo del tiempo (p.28).

Por lo tanto, la mejora continua también implica un enfoque proactivo hacia la resolución de problemas y la optimización de procesos. A través del análisis constante de los resultados y el feedback de los clientes, las organizaciones pueden identificar áreas de oportunidad para hacer ajustes que no solo resuelvan problemas existentes, sino que prevengan futuros inconvenientes.

Marco Geográfico

El marco geográfico en un proyecto de investigación hace referencia a la definición del espacio en el que se realizará el estudio. Establece el área o territorio específico donde se llevarán a cabo las observaciones y la recopilación de datos, ya sea en un contexto local, regional, nacional o incluso internacional.

Generalidades

El marco geográfico es clave para situar la investigación en un contexto específico, ya que establece los límites físicos y geográficos del estudio, lo que facilita la comprensión de las características del entorno que podrían afectar los resultados. Además, permite reconocer la importancia del estudio en función de las condiciones particulares del área elegida. De acuerdo con Hernández et al. (2010) Es el área o territorio que se delimita de manera exacta para identificar los fenómenos que afectan al problema de estudio, como un municipio, una ciudad o un país. Para la presente investigación se abordará el departamento del Tolima, municipio de El Espinal, y el terminal de transportes de El Espinal.

Departamento del Tolima

De acuerdo a la Gobernación del Tolima (2024), este departamento está situado en el centro de Colombia, cuenta con 47 municipios y limita con Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca. Su geografía incluye cordilleras, redes hidrográficas y relieves volcánicos, destacándose el río Magdalena que cruza el departamento y alimenta diversas cuencas como Gualí, Sabandija y Opía. El clima es semihúmedo, caracterizado por precipitaciones variadas a lo largo del año. Ibagué, la capital, destaca por su rica cultura, folclore, danzas y música, manifestadas en eventos y celebraciones que llenan de orgullo a los habitantes del Tolima

El Municipio de El Espinal

El municipio de El Espinal, es la segunda ciudad en el departamento del Tolima después de su capital Ibagué es un eje importante para la presente investigación, juega un papel crucial en la conectividad regional, especialmente en relación con la terminal que se encuentra allí ubicada. Su ubicación estratégica actúa como un punto de enlace vital entre diferentes rutas y comunidades, facilitando el transporte de personas y mercancías. Esta conexión no solo impulsa

el desarrollo económico local, sino que también mejora la accesibilidad a servicios esenciales y oportunidades laborales para sus habitantes. Los terminales contribuyen a una red de transporte más fluida y cohesionada, fortaleciendo la infraestructura regional y promoviendo el crecimiento sostenible del Tolima.

El Espinal es un municipio colombiano ubicado en el departamento del Tolima, a 153 km al suroeste de Bogotá y a 57,6 km de Ibagué, la capital del departamento. Es el segundo municipio más poblado del Tolima y se reconoce como la capital arrocera del centro del país. Rodeado por los ríos Magdalena y Coello, su terreno mayormente llano es propicio para la agricultura. El Espinal es reconocido por la elaboración de instrumentos tradicionales y su gastronomía, famosa por los tamales y la lechona, platos típicos de la región. Su extensión total es de 231 km², con 4,26 km² de área urbana y 212,74 km² de área rural, de acuerdo con la Alcaldía Municipal de El Espinal (2023).

En el municipio de El Espinal, Tolima existe un terminal de transportes terrestre de pasajeros que tiene sus instalaciones ubicadas en el kilómetro 1 variante Espinal – Ibagué, el área urbanizada es de 25.486 m². Cuenta con 22 taquillas de 17 empresas de transporte terrestre, 35 locales comerciales, 1 sala de espera, 1 plazoleta de comidas, 6 baterías sanitarias, 1 guarda equipaje, 44 parqueaderos y 17 zonas de embarque para buses, 1 zona de taxis, 1 oratorio, 1 oficina de información de turismo, 1 puesto de policía y servicio Wifi. Se encuentra vigilada por la Superintendencia de Puertos y Transportes.

Metodología

Tipo y Enfoque de la Investigación

La metodología utilizada para esta investigación es exploratoria descriptiva con enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) el cual se explica a continuación:

Tipo Exploratoria Descriptiva

De acuerdo con Arias (2006), la investigación exploratoria se realiza cuando el tema o el objeto de estudio es poco conocido o ha sido escasamente investigado. Por ello, los resultados que se obtienen ofrecen una comprensión inicial o general del fenómeno, es decir, un conocimiento básico o preliminar.

Así mismo, conforme a la definición de Martínez (2018) La investigación descriptiva tiene como objetivo caracterizar grupos homogéneos de fenómenos mediante criterios sistemáticos que permitan identificar su estructura o comportamiento. Esta metodología ofrece información sistemática que puede compararse con otras fuentes. Se emplean métodos de encuesta, escalas y diversas herramientas para recolectar datos a través de cuestionarios, lo que permitiría medir el nivel de satisfacción de los clientes.

Enfoque Cualitativo

Los autores Blasco y Pérez (2006) indican que; la investigación cualitativa se enfoca en analizar la realidad dentro de su contexto natural, observando cómo se desarrollan los eventos e interpretando los fenómenos a partir de las experiencias de las personas involucradas. Para recolectar información, utiliza una variedad de instrumentos, través de entrevistas, fotografías, observaciones y relatos de vida, se exploran las rutinas diarias y situaciones problemáticas, así como los significados que los participantes atribuyen a estas experiencias en sus propias vidas.

Enfoque Cuantitativo

De acuerdo con autores como Pita y Pértegas (2002) la investigación cuantitativa es un método que emplea datos numéricos, variables y muestras para llegar a conclusiones sobre un tema particular. Sin embargo, este enfoque no apareció en la forma en que lo conocemos actualmente ni con su nombre actual; ha experimentado una evolución y transformación a lo largo del tiempo, influenciada por la aparición de nuevos conocimientos.

Población

Como lo menciona Arias (2006) se puede definir a la población la población se entiende como un grupo, sea un conjunto limitado o ilimitado, formado por elementos con rasgos semejantes, y sobre el cual se fundamentarán las conclusiones de la investigación. Este grupo incluye personas, objetos o mediciones que presentan ciertas características observables en un lugar y tiempo determinados. En este caso, la población para el desarrollo de la investigación está conformada por los usuarios de un terminal de transporte terrestre de pasajeros en El Espinal, Tolima.

Muestra

Es un subconjunto que representa de manera adecuada a la población. El tipo de muestra dependerá de la calidad y del grado de representatividad que se desee alcanzar en el estudio de la población para la investigación. De acuerdo con Palella & Martins (2006) es una porción o subconjunto de la población que debe presentar características que reproduzcan de la manera más fiel posible la realidad de la población en su conjunto. La muestra para este caso, corresponde a 45 usuarios de un terminal de transporte carretero de pasajeros en Colombia, los cuales serán seleccionados por conveniencia.

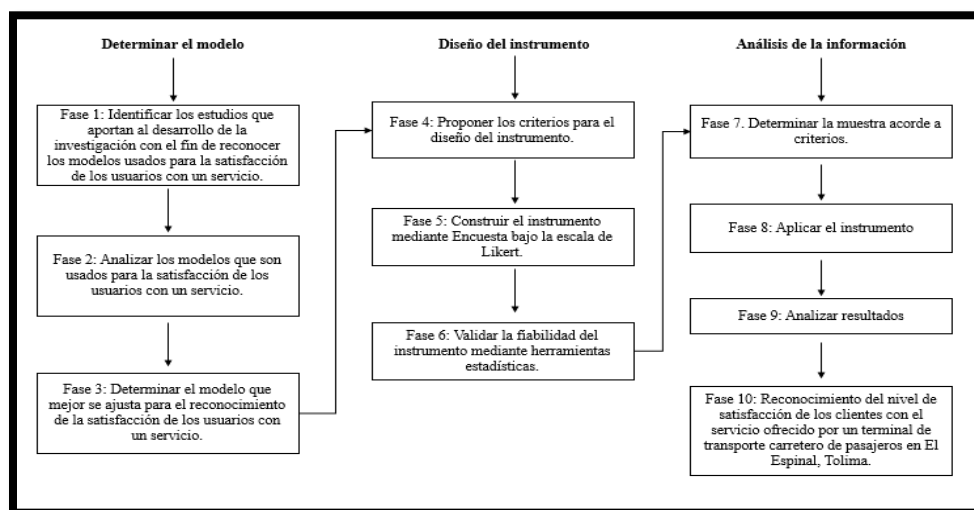
Se reconoce que la utilización de una muestra por conveniencia constituye una limitación, ya que puede restringir la posibilidad de generalizar los resultados al no asegurar la representatividad de toda la población usuaria. No obstante, esta decisión permitió recopilar datos iniciales de manera ágil y eficiente, posibilitando una primera aproximación diagnóstica al fenómeno analizado. Para reducir esta debilidad, se sugiere que investigaciones futuras empleen muestras más amplias y aleatorias, considerando criterios demográficos, geográficos y de frecuencia de uso. Asimismo, la incorporación de métodos mixtos y la comparación entre distintos contextos contribuirían a reforzar la validez externa y la confiabilidad de los resultados.

Procedimiento Metodológico

La figura 4 muestra las etapas para el desarrollo del proyecto, como lo son; el determinar el modelo, diseño del instrumento de acuerdo al modelo seleccionado y el análisis de la información obtenida.

Figura 4

Procedimiento Metodológico



Nota. Se elabora la anterior grafica para representar el procedimiento metodológico a ser desarrollado en la investigación.

Las etapas del procedimiento metodológico del proyecto, se describen de la siguiente manera:

Etapa 1. Determinar el modelo

En esta etapa del procedimiento metodológico, se pretende determinar el modelo para el reconocimiento del nivel de satisfacción de los clientes con el servicio ofrecido por un terminal de transporte carretero de pasajeros en Colombia.

Fase 1: Identificar los estudios que aportan al desarrollo de la investigación con el fin de reconocer los modelos usados para la satisfacción de los usuarios con un servicio.

Fase 2: Analizar los modelos que son usados para la satisfacción de los usuarios con un servicio.

Fase 3: Determinar el modelo que mejor se ajusta para el reconocimiento de la satisfacción de los usuarios con un servicio.

Etapa 2. Diseño del instrumento

La etapa de diseño del instrumento se desarrolla a través de un instrumento de recolección de información que será aplicado a la muestra de 45 personas que hayan accedido a este servicio para el reconocimiento del nivel de satisfacción, abarcando las siguientes fases:

Fase 4: Proponer los criterios para el diseño del instrumento.

Fase 5: Construir el instrumento mediante Encuesta bajo la escala de Likert.

Fase 6: Validar la fiabilidad del instrumento mediante herramientas estadísticas.

Etapa 3. Análisis de la información

Con el instrumento diseñado se realiza la aplicación y recolección de la información, con el fin de desarrollar la etapa de análisis para el reconocimiento del nivel de satisfacción de los

clientes con el servicio ofrecido por un terminal de transporte carretero de pasajeros en Colombia. Esta etapa contempla las siguientes fases:

Fase 7. Determinar la muestra acorde a criterios.

Fase 8: Aplicar el instrumento

Fase 9: Analizar resultados

Fase 10: Reconocimiento del nivel de satisfacción de los clientes con el servicio ofrecido por un terminal de transporte carretero de pasajeros en El Espinal, Tolima.

Para identificar la relación entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la satisfacción general del usuario, se aplicaron técnicas estadísticas avanzadas que posibilitaron un análisis más detallado de los datos obtenidos a través de encuestas. Entre ellas se destacan el análisis de correlación múltiple, que permite determinar la fuerza y dirección de las relaciones entre variables; la regresión lineal múltiple, orientada a predecir el nivel de satisfacción general a partir de las dimensiones del modelo SERVQUAL, utilizado para validar la estructura teórica del modelo. El uso de estas herramientas facilita una comprensión más precisa del impacto que ejerce cada dimensión sobre la percepción global del servicio.

Resultados

Esta sección, presenta los resultados de la investigación y consiste en desarrollar el procedimiento metodológico proyectado. Esta labor, inicia con identificar los estudios que aportan a la investigación, con el fin de reconocer los modelos usados para la satisfacción de los usuarios con un servicio.

Modelos usados para la satisfacción de los usuarios con un servicio.

La satisfacción del usuario es un factor fundamental para medir la calidad de los servicios proporcionados por una organización. La satisfacción de los clientes impacta directamente en la fidelidad del consumidor, la imagen de la empresa y su rendimiento en el mercado. Existen diversos modelos teóricos empleados para evaluar y medir la satisfacción del usuario, cada uno centrado en distintos aspectos del servicio y la experiencia del cliente. A continuación, se presentan cinco de los modelos más comunes utilizados para medir la satisfacción del usuario en relación con un servicio.

Modelo SERVQUAL

El modelo SERVQUAL, creado por Parasuraman, Zeithaml y Berry en los años 80, es uno de los más utilizados para medir la calidad del servicio. Este modelo tiene la premisa de que la satisfacción del usuario depende de la diferencia entre lo que espera del servicio y lo que realmente percibe al recibirlo el cliente. Según Baki et al. (2009) “el modelo SERVQUAL es una herramienta de investigación que facilita la medición de la calidad del servicio, permitiendo conocer las expectativas de los clientes y cómo perciben el servicio recibido” (p.42).

Este modelo está compuesto por cinco dimensiones esenciales:

Tangibilidad: Son los elementos físicos del servicio, como las instalaciones, el equipo, los materiales y el personal.

Fiabilidad: Es la capacidad del servicio de cumplir con lo que promete de manera constante.

Capacidad de respuesta: Involucra la disposición del personal para asistir a los usuarios y proporcionar un servicio rápido y eficiente.

Seguridad: Refleja la confianza y la competencia percibida del personal, así como el bienestar emocional que experimentan los clientes.

Empatía: Se centra en la personalización de la atención y en comprender las necesidades específicas de los clientes.

Mediante este modelo, es posible identificar áreas del servicio que requieren mejoras para reducir la diferencia entre las expectativas del cliente y su percepción real del servicio.

Modelo de la Disconfirmación de Expectativas

El modelo de la disconfirmación de expectativas se basa en que la satisfacción del cliente depende de si el servicio recibido cumple, supera o no alcanza las expectativas previas del usuario. Cuando el servicio recibido coincide con las expectativas del cliente, la satisfacción es neutral. Si el servicio supera lo esperado, se genera una satisfacción positiva; y si es inferior a lo anticipado, provoca insatisfacción. Como lo menciona Kim et al. (2014)

El modelo de confirmación y desconfirmación de expectativas se fundamenta en tres variables clave: las expectativas previas del usuario, el desempeño del producto (en el contexto educativo, el producto formativo) y la desconfirmación de la expectativa, que surge como resultado de la experiencia con el producto (p.8).

Este modelo es muy utilizado en estudios de satisfacción del cliente, ya que permite analizar cómo las expectativas influyen la percepción del servicio. Lo esencial de este enfoque es determinar si las expectativas del cliente han sido "confirmadas" o "desconfirmadas", lo cual define el nivel de satisfacción o insatisfacción.

Modelo Kano

El modelo Kano, propuesto por el profesor Noriaki Kano en los años 80, es una herramienta clave para analizar la satisfacción del usuario. Este modelo clasifica las características de un servicio en distintas categorías según su impacto en la satisfacción del cliente. Las categorías son las siguientes:

Requisitos básicos (must-be): Son aspectos que los usuarios dan por sentado y esperan que estén presentes. Su ausencia genera insatisfacción, aunque su presencia no mejora considerablemente la satisfacción.

Requisitos de rendimiento (one-dimensional): Son características que tienen relación directamente en la satisfacción del usuario. A mayor calidad de estas características, mayor será la satisfacción; y si son deficientes, aumentará la insatisfacción.

Requisitos atractivos (delighters): Son elementos inesperados por el cliente. Su ausencia no provoca insatisfacción, pero cuando están presentes, generan una gran satisfacción al superar las expectativas.

Indiferentes: Son características que no afectan de manera significativa la satisfacción del usuario, independientemente de si están presentes o no.

El modelo Kano permite a las organizaciones identificar los aspectos del servicio que tienen mayor impacto en la satisfacción del cliente, ayudándolas a priorizar mejoras en los elementos más relevantes.

Como lo expresa Löfgren y Witell (2008):

“El modelo proporciona indicaciones para clasificar los atributos de calidad en cinco dimensiones. Esta teoría facilita una mejor comprensión de cómo los clientes valoran un

producto o servicio, y además ayuda a las empresas a identificar los atributos que necesitan ser mejorados” (p.62).

Modelo de Expectativas y Percepciones de Oliver

El modelo de expectativas y percepciones, desarrollado por Richard L. Oliver, es un enfoque tradicional que se enfoca en la relación entre las expectativas del usuario antes de recibir un servicio y la percepción que tiene del servicio una vez entregado. Según este modelo, la satisfacción del cliente ocurre cuando las percepciones del servicio superan las expectativas, mientras que la insatisfacción surge cuando las percepciones son inferiores a lo que se esperaba.

Oliver propone que la satisfacción del usuario es el resultado de una constante comparación entre lo que se anticipa del servicio y lo que se percibe realmente. Este modelo destaca la relevancia que tiene considerar las expectativas del cliente antes de ofrecer el servicio y de asegurarse de que las percepciones del cliente coincidan con lo prometido.

La verificación de las expectativas tuvo un papel fundamental en los primeros estudios sobre la satisfacción del cliente según Oliver (1980) En estos trabajos, la satisfacción se vinculaba principalmente al grado en que se cumplían las expectativas previas del cliente. En contraste, el rendimiento percibido, es decir, el grado en que el servicio o producto cumple con su función solo se abordaba de manera implícita.

Este enfoque es comúnmente utilizado en la industria de servicios, ya que subraya la relevancia de gestionar las expectativas a lo largo de la experiencia del cliente para alcanzar un nivel elevado de satisfacción.

Modelo de Calidad del Servicio (Grönroos)

El modelo de calidad del servicio desarrollado por Christian Grönroos indica que la calidad de un servicio no depende únicamente de la correcta prestación del mismo, sino también de cómo el cliente percibe su relación con la empresa.

Basándose en las ideas de Grönroos (1984), Mayer et al. (2003) sugieren que:

El proceso de servicio debe analizarse a través de dos componentes clave: el montaje del servicio (process of services assembly, PSA), que representa el aspecto técnico, y la entrega del servicio (process of service delivery, PDS), que se refiere al componente funcional (p.629).

Además, proponen la existencia de filtros perceptuales del consumidor (CPPS, por sus siglas en inglés), los cuales influyen en la evaluación de la experiencia del cliente en relación con los procesos técnico y funcional previamente mencionados. Estos filtros modifican cómo el consumidor percibe y valora la interacción con el servicio, afectando su experiencia global.

Este modelo se basa en la idea de que la calidad de un servicio se puede evaluar desde dos enfoques:

Calidad técnica: Se refiere a la entrega efectiva del servicio, es decir, a si se cumplen los estándares y los resultados esperados.

Calidad funcional: Se refiere a cómo se entrega el servicio, la interacción entre el cliente y el personal o los sistemas involucrados en el proceso. Esta dimensión se enfoca en cómo se perciben el trato, la empatía, la atención al detalle y la confiabilidad del servicio.

Grönroos sostiene que ambas dimensiones son fundamentales para lograr la satisfacción del cliente. La calidad técnica es crucial para cumplir con las expectativas, pero la calidad funcional es esencial para construir una relación positiva y duradera con el cliente. Las organizaciones deben prestar atención a ambas dimensiones para maximizar la satisfacción.

Elección del modelo que cumpla con los principios de servicio al cliente en el contexto de los terminales de transporte terrestre de pasajeros que permita la medición de la satisfacción del usuario con los servicios logísticos.

De acuerdo con lo anterior y de acuerdo al *objetivo específico 1*, se determina que el modelo que cumple con los principios de servicio al cliente en el contexto de los terminales de transporte terrestre de pasajeros que permita la medición de la satisfacción del usuario con los servicios logísticos del presente proyecto será el modelo SERVQUAL.

El modelo seleccionado no solo permite a las organizaciones evaluar y comprender la calidad del servicio, sino que también proporciona un marco útil para detectar y resolver los problemas que afectan la satisfacción del cliente. Al identificar las diferencias entre las expectativas y las percepciones de los consumidores, las empresas pueden enfocar sus esfuerzos en mejorar aquellas áreas que más impactan la experiencia del cliente, lo cual puede traducirse en un aumento de la lealtad y el rendimiento organizacional.

Este modelo ha sido adaptado y utilizado en diversas industrias, desde atención al cliente hasta educación, hotelería y servicios de salud. Su flexibilidad y su capacidad para ofrecer un análisis detallado de las áreas de mejora lo han convertido en una herramienta clave para muchas organizaciones que buscan brindar un servicio de calidad. Sin embargo, como todo modelo, SERVQUAL no está exento de limitaciones y debe aplicarse con cautela. Las percepciones de los clientes pueden estar influenciadas por factores externos como la cultura, expectativas personales o el área en el que se presta el servicio, lo que puede impactar en los resultados que se obtengan.

Una de las principales características del modelo SERVQUAL es que no solo mide el desempeño del servicio de manera absoluta, sino que también tiene en cuenta la comparación entre los resultados obtenidos y las expectativas previas de los clientes. Esta evaluación comparativa permite a las organizaciones identificar áreas en las que la experiencia del cliente puede mejorar, y a partir de ahí, desarrollar estrategias para reducir las diferencias entre las

expectativas y las percepciones. Según este enfoque, minimizar las novedades que se identifiquen lo cual es clave para aumentar la satisfacción del cliente, lo que, a su vez, puede resultar en mayor lealtad y fidelidad por parte de los consumidores.

El modelo SERVQUAL se organiza en torno a cinco dimensiones fundamentales que ayudan a descomponer la experiencia del servicio. Estas dimensiones son: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Cada una de estas dimensiones aborda un aspecto específico de la interacción del cliente con el servicio, y juntas constituyen un marco integral que permite a las organizaciones comprender de manera más precisa los factores que influyen en la percepción de la calidad del servicio.

De acuerdo con el modelo seleccionado, se propone para esta investigación un instrumento basado en una escala de Likert de 1 a 5, que permita medir la satisfacción de los usuarios respecto a los servicios logísticos en los terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia. Este instrumento se fundamenta en principios de servicio al cliente, con el objetivo de evaluar la calidad del servicio e identificar oportunidades de mejora en el sistema.

La estructura de la encuesta se diseñó en torno a cinco dimensiones clave: elementos materiales tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. A continuación, en la tabla 2. Se mencionan las dimensiones y procesos del modelo SERVQUAL, aplicado al terminal de transporte terrestre.

Tabla 2*Dimensiones y Procesos del Modelo SERVQUAL*

Dimensión	Descripción	Procesos/Aspectos Evaluados
1. Elementos Tangibles	Hace alusión al aspecto visual de las instalaciones, los equipos, el personal y los materiales utilizados para la comunicación..	<ul style="list-style-type: none"> - Estado y limpieza de instalaciones - Presentación del personal - Materiales informativos (folletos, señalización, etc.)
2. Fiabilidad	Es la habilidad de ofrecer el servicio de manera segura y exacta, cumpliendo con lo que se ha prometido al cliente.	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de horarios - Exactitud en la información brindada - Consistencia en la prestación del servicio
3. Capacidad de Respuesta	Actitud proactiva y disposición del personal para asistir a los usuarios y brindarles un servicio ágil y eficiente.	<ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de atención - Agilidad en la solución de problemas - Disponibilidad del personal

Dimensión	Descripción	Procesos/Aspectos Evaluados
4. Seguridad	Grado de confianza que transmite el servicio, incluyendo la competencia del personal y la ausencia de riesgos.	- Conocimiento del personal - Trato respetuoso - Sensación de seguridad durante el servicio
5. Empatía	Atención personalizada que ofrece la organización, considerando las necesidades individuales del usuario.	- Escucha activa - Comprensión de las necesidades del usuario - Trato amable y personalizado

Nota. Se propone la tabla con el fin de aplicar las dimensiones y procesos del modelo SERVQUAL al terminal de transporte terrestre como objeto de la investigación.

Diseño de un instrumento para la medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos que sea aplicable a los terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, con base a los principios de servicio al cliente.

Una vez definidos los procesos del modelo SERVQUAL, y de acuerdo con el **objetivo específico 2**, se diseñó un instrumento para la medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos que sea aplicable a los terminales de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, con base a los principios de servicio al cliente, la encuesta física sigue la escala de Likert, con base en las 5 dimensiones, apéndice C para ser pasado por revisión de expertos.

Una estrategia para dar validez a un instrumento de investigación es el juicio de expertos como lo mencionan Escobar & Cuervo (2008) es una perspectiva fundamentada proveniente de personas que tienen experiencia en el tema de investigación u objetivo de estudio y puede ser , reconocidas por otros como expertos calificados capaces de aportar información, evidencias, opiniones y valoraciones. Para esta investigación se aplicó la validación para la encuesta, optando por invitar a 3 expertos, compartiéndoles el documento, quienes accedieron con su conocimiento y experiencia investigativa, ellos realizaron valoración en cada ítem que compone la encuesta, a través de los criterios de claridad, coherencia y relevancia.

Teniendo presente la calificación con escala de Likert de 1.0 (totalmente insatisfecho) a 5.0 (totalmente satisfecho), cada uno de los expertos, realizó la validación de cada ítem de manera íntegra de acuerdo a las dimensiones establecidas, dando algunas observaciones de forma a la estructura de la encuesta y algunas preguntas.

Análisis de Consistencia Interna (Alfa de Cronbach)

Con los resultados obtenidos de la evaluación de los expertos, se realizó el análisis de consistencia interna del cuestionario, mediante el Alfa de Cronbach como se evidencia en el Apéndice B, el cual permite medir la confiabilidad de las preguntas formuladas, calculando el alfa de Cronbach en el programa Excel, cuyo grado de fiabilidad para los ítems desde los criterios propuestos y obteniendo un resultado de claridad, coherencia y relevancia del 0,65%.

La muestra empleada en esta investigación está compuesta por 45 usuarios de una terminal de transporte terrestre de pasajeros en Colombia. Los participantes fueron escogidos a través de un muestreo por conveniencia, lo que significa que se seleccionaron según su disponibilidad y facilidad de acceso durante el proceso de recolección de datos. Aunque este tipo de muestreo no asegura una representación estadística de toda la población usuaria del terminal,

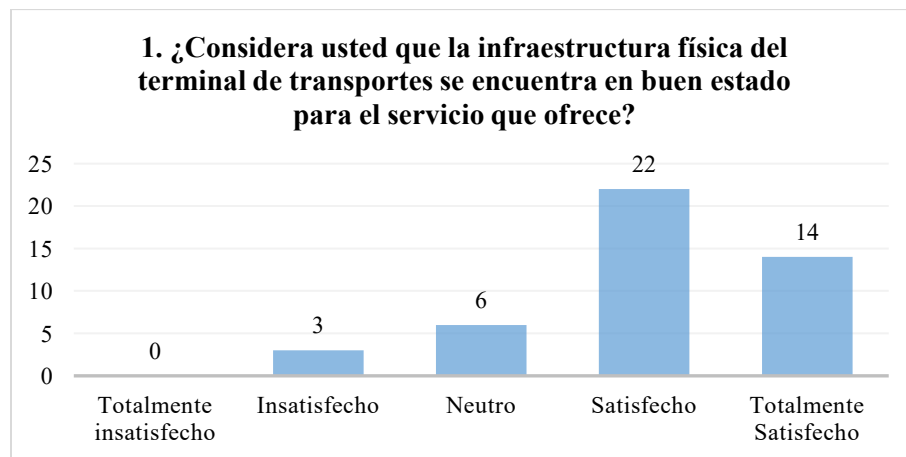
resulta útil para obtener datos preliminares y pertinentes que contribuyen al análisis exploratorio del fenómeno en estudio.

Análisis de la información de acuerdo una muestra representativa de usuarios de un terminal de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, seleccionado por conveniencia para la validación y confiabilidad del modelo de medición de la satisfacción del usuario de los servicios logísticos.

A continuación, de acuerdo con el *objetivo específico 3*, se presenta el análisis de la información de acuerdo una muestra representativa de usuarios de un terminal de transporte terrestre de pasajeros en Colombia, seleccionado por conveniencia, iniciando como se evidenciará en las figuras 5, 6, 7 y 8 con la dimensión: Elementos materiales tangibles.

Figura 5

Pregunta 1 Modelo SERVQUAL

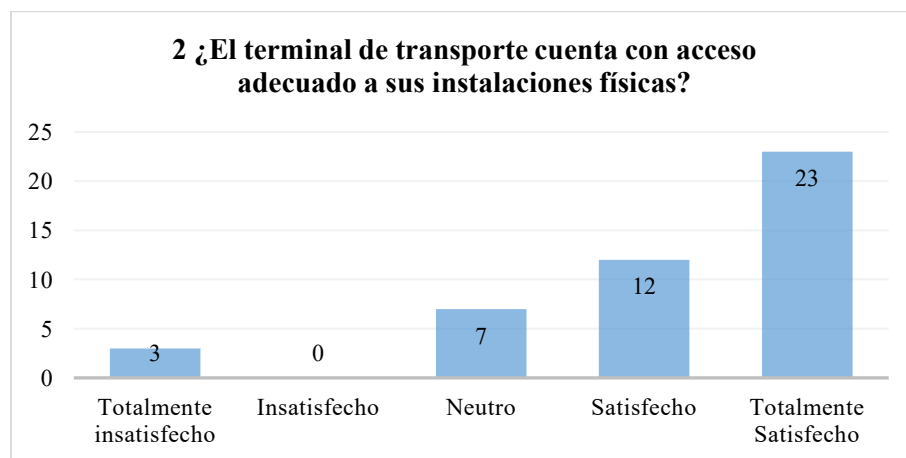


Según los resultados de la encuesta, 0 usuarios de las encuestados se mostraron completamente insatisfechos, lo que sugiere que, aunque hay aspectos a mejorar, ningún usuario considera que la infraestructura sea completamente inadecuada. En cambio, 3 usuarios expresaron insatisfacción, lo que indica que algunos aspectos de la infraestructura podrían no

cumplir con las expectativas de ciertos usuarios. Sin embargo, esta cifra es baja, lo que podría señalar que los problemas identificados no son generalizados ni graves.

La respuesta más destacada fue de 22 usuarios que se declararon satisfechos, lo que refleja que una parte considerable de los usuarios considera que la infraestructura es adecuada para el servicio que se ofrece. Este grupo podría valorar factores como la accesibilidad, el confort, la seguridad y la eficiencia del diseño del terminal. Asimismo, 14 usuarios de las encuestados se mostraron completamente satisfechos, lo que afirma la idea de que la mayoría de usuarios percibe la infraestructura como adecuada. Este porcentaje podría interpretarse como una señal de que los usuarios no solo consideran que el terminal está en buen estado, sino que la calidad de los servicios y la infraestructura supera sus expectativas.

En el último caso 6 usuarios de las encuestados que se clasificaron en la categoría neutra podrían representar a usuarios que, aunque no tienen quejas graves sobre la infraestructura, tampoco la consideran excepcional. Estos usuarios pueden ser indiferentes a detalles específicos que no impactan significativamente en su experiencia, como pequeños defectos de mantenimiento o la ausencia de servicios adicionales. Este grupo se puede considerar clave para identificar áreas de mejora que, aunque no sean críticas, podrían ayudar a optimizar la percepción general del terminal.

Figura 6*Pregunta 2 Modelo SERVQUAL*

La pregunta relacionada con el acceso adecuado a las instalaciones físicas del terminal de transporte, revela una variedad de opiniones por parte de los encuestados, lo que permite realizar un análisis detallado sobre la percepción general acerca de la accesibilidad en el terminal. Las respuestas abarcan desde la insatisfacción total hasta la completa satisfacción, siendo la mayoría favorable al acceso a las instalaciones.

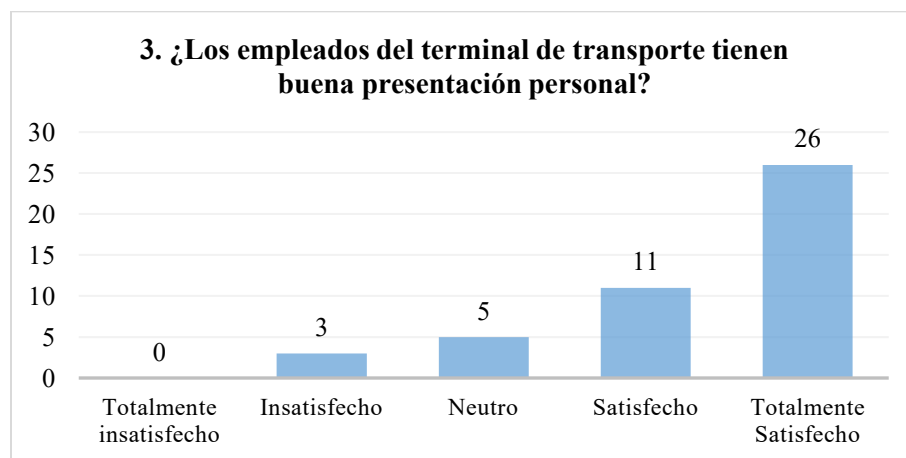
Se observa que un pequeño grupo de encuestados como lo fueron 3 usuarios se muestran completamente insatisfechos con el acceso. Esto podría señalar problemas específicos o limitaciones en el terminal que aún no se han resuelto. Aunque este grupo es reducido, su opinión destaca la posible existencia de barreras o deficiencias en el diseño o mantenimiento de las instalaciones, que podrían estar afectando la experiencia de algunos usuarios. Las causas de esta insatisfacción pueden estar relacionadas con la falta de señalización adecuada, caminos obstruidos, dificultades de acceso para personas con movilidad reducida, o incluso fallos en la infraestructura que dificultan un acceso más fluido y seguro.

De igual manera 7 usuarios respondieron de manera neutral, lo que indica que para una parte de los usuarios el acceso es adecuado, pero no sobresaliente. Estas respuestas reflejan una satisfacción moderada, sin problemas importantes, pero tampoco características excepcionales en el diseño y distribución del terminal. Aquí se podrían considerar algunas mejoras, como una mejor organización de las áreas de espera, la instalación de rampas o pasillos más amplios, y la optimización de las entradas para agilizar el flujo de personas.

Finalmente, la mayoría de las respuestas, tanto satisfechas con 12 usuarios como totalmente satisfechas con 23 usuarios, indica que para la gran mayoría de los encuestados el acceso al terminal cumple con sus expectativas. Esto sugiere que las instalaciones están bien diseñadas y mantienen una infraestructura adecuada que facilita el tránsito de los usuarios. Las personas totalmente satisfechas probablemente consideran que las entradas, pasillos y zonas de espera son cómodos y fáciles de recorrer, lo que mejora la experiencia general.

Figura 7

Pregunta 3 Modelo SERVQUAL



Los resultados indican que la percepción general sobre la presentación personal de los empleados en el terminal de transporte es positiva. La ausencia de respuestas en el nivel de

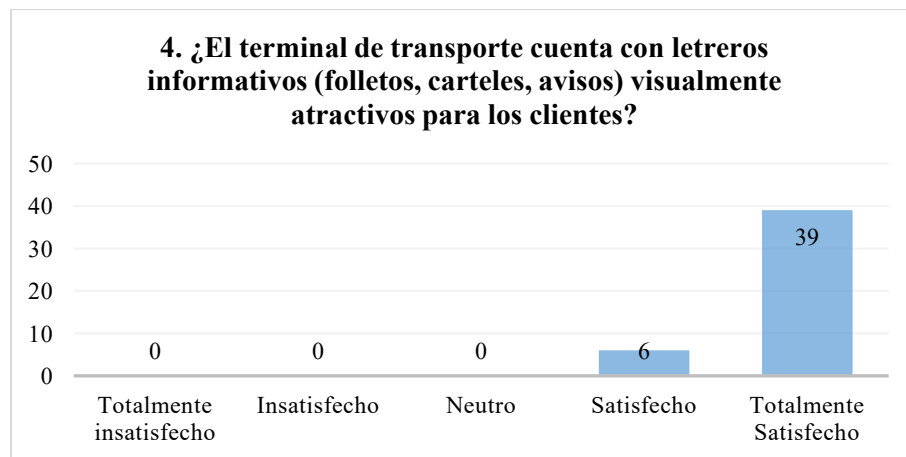
"totalmente insatisfecho" refuerza esta idea, mostrando que ningún encuestado considera que la presentación personal sea un problema grave.

De los encuestados 26 usuarios se mostraron totalmente satisfechos, lo cual es un indicador muy fuerte de que el personal mantiene un estándar alto en su imagen y cuidado personal. Esto es crucial en un entorno de atención al público como un terminal de transporte, donde la apariencia puede influir en la confianza y percepción de profesionalismo.

Por otro lado, la presencia de un pequeño porcentaje de insatisfechos y neutros sugiere que podría haber áreas específicas o casos aislados que no cumplen del todo con las expectativas, lo que podría motivar a la administración a reforzar políticas o capacitaciones en presentación personal para alcanzar la excelencia total.

Figura 8

Pregunta 4 Modelo SERVQUAL



Se evidencia un alto nivel de satisfacción por parte de los usuarios en relación con la presencia y calidad visual de los letreros informativos en el terminal de transporte. De los 45 encuestados, 39 usuarios manifestaron estar totalmente satisfechos, mientras que el restante de 6 usuarios se declaró satisfecho. Es importante señalar que no se evidencian respuestas en las

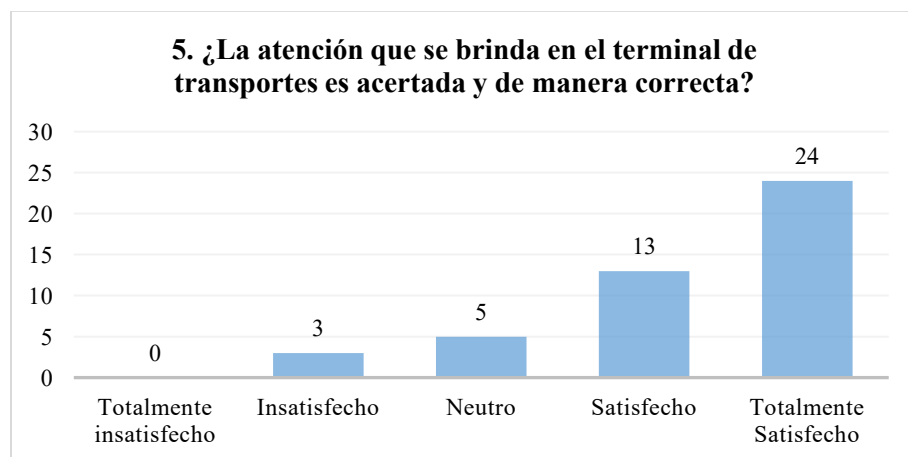
categorías neutro, insatisfecho o totalmente insatisfecho, lo que refuerza la evaluación positiva de este aspecto.

Estos resultados sugieren que el terminal ha logrado implementar una estrategia de comunicación visual efectiva, mediante el uso de folletos, carteles y avisos que no solo cumplen con su función informativa, sino que también resultan visualmente agradables para los usuarios. Este logro puede estar relacionado con el uso adecuado de principios de diseño gráfico, como la elección de colores llamativos, tipografías legibles y la ubicación estratégica de los elementos informativos. Una señalización visual bien diseñada no solo mejora la experiencia del usuario, además facilita el acceso a la información, reduce la necesidad de asistencia directa y contribuye a proyectar una imagen institucional organizada y profesional. Se trata, por tanto, de un componente clave en la orientación de los pasajeros y en la optimización del flujo dentro del terminal.

En las figuras 9, 10, 11, 12 y 13 se analizará la dimensión: Fiabilidad.

Figura 9

Pregunta 5 Modelo SERVQUAL



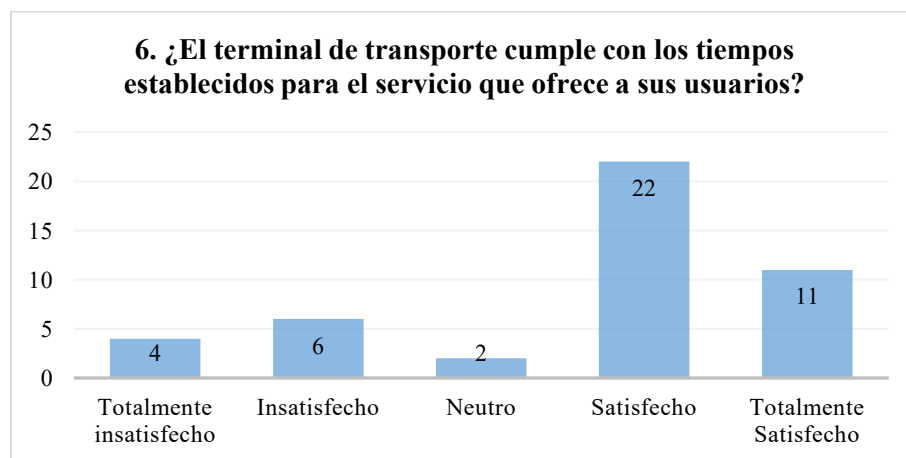
Se presenta una percepción positiva de los usuarios con respecto a la atención brindada en el terminal de transportes. Del total de 45 encuestados, 24 usuarios se mostraron totalmente satisfechos, y 13 usuarios manifestaron estar satisfechos. Esto significa que más del 82% de los usuarios considera que la atención es adecuada o muy buena.

No obstante, también se observan áreas de mejora: con 3 usuarios que expresaron estar insatisfechos, y 5 usuarios se mantuvieron neutrales, lo que podría indicar experiencias inconsistentes o atención que no cumplió del todo con sus expectativas.

Este panorama sugiere que, si bien la mayoría de los usuarios recibe una atención acertada y correcta, existe un pequeño grupo que no se siente completamente conforme. Es posible que estas percepciones negativas se deban a factores como tiempos de espera prolongados, falta de orientación adecuada, actitud del personal o deficiencias en la comunicación.

Figura 10

Pregunta 6 Modelo SERVQUAL



Se presenta una percepción dividida entre los usuarios respecto al cumplimiento de los tiempos establecidos por parte del terminal de transporte. Si bien una mayoría de 33 usuarios se

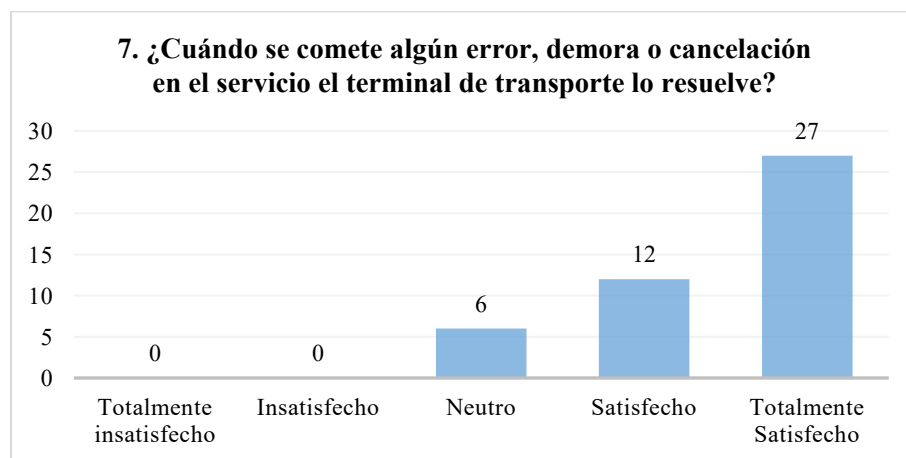
encuentra entre satisfechos con 22 usuarios y totalmente satisfechos con 11 usuarios, también es importante resaltar que 4 usuarios se declararon totalmente insatisfechos, y otros 6 usuarios insatisfechos, sumando un 23,3% de opiniones negativas. Además, 2 usuarios se mantuvieron neutrales.

Este resultado sugiere que, aunque una parte importante de los usuarios considera que el terminal cumple con los tiempos del servicio, existe una proporción significativa de personas que han tenido experiencias negativas en este aspecto. Las demoras, la falta de información precisa sobre los horarios o retrasos frecuentes en la salida de vehículos podrían estar contribuyendo a esta percepción.

La insatisfacción en el cumplimiento de los tiempos puede tener un impacto directo en la confiabilidad del servicio y en la satisfacción general del usuario, especialmente si se trata de personas que dependen del transporte para compromisos puntuales o trasbordos.

Figura 11

Pregunta 7 Modelo SERVQUAL



En esta pregunta se refleja una valoración positiva y sólida respecto a la forma en que el terminal de transporte maneja situaciones problemáticas como errores, demoras o cancelaciones

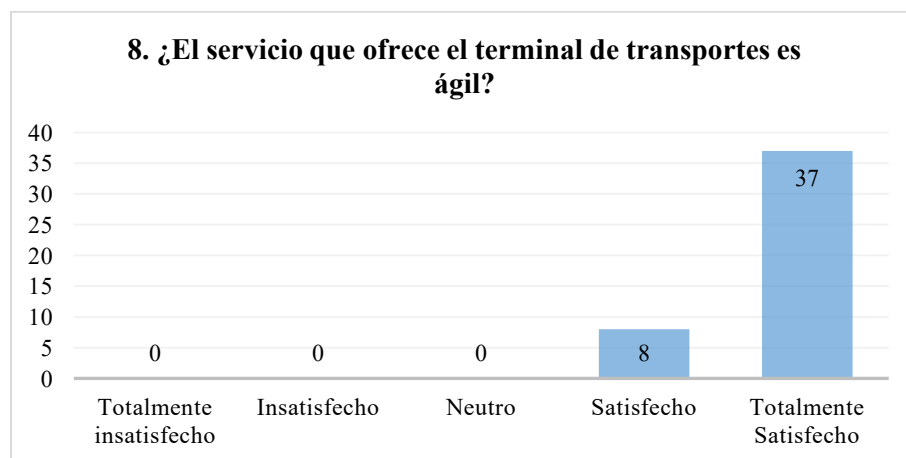
del servicio. En total, afirmaron estar satisfechos 12 usuarios y totalmente satisfechos 27 usuarios con la capacidad del terminal para resolver estos inconvenientes de manera oportuna y efectiva.

Es de resaltar también que no se registraron respuestas en las categorías de insatisfacción, lo cual indica que no existen experiencias negativas y que estén relacionadas con la gestión de este tipo de situaciones. Sin embargo, 6 usuarios adoptaron una posición neutra, lo cual puede interpretarse como una percepción de que, si bien el servicio no es deficiente, tampoco resulta completamente efectivo o visible en su respuesta a los problemas cuando ocurren.

Esta opinión neutral puede deberse a una falta de claridad en los protocolos de resolución, tiempos de respuesta que podrían mejorar, o simplemente al desconocimiento por parte del usuario de las acciones tomadas por el terminal en estas circunstancias.

Figura 12

Pregunta 8 Modelo SERVQUAL



Se presenta una percepción excelente por parte de los usuarios respecto a la agilidad del servicio ofrecido en el terminal de transportes. De los 45 encuestados, la totalidad expresó satisfacción, con 37 usuarios totalmente satisfechos y 8 usuarios satisfechos. No se registraron

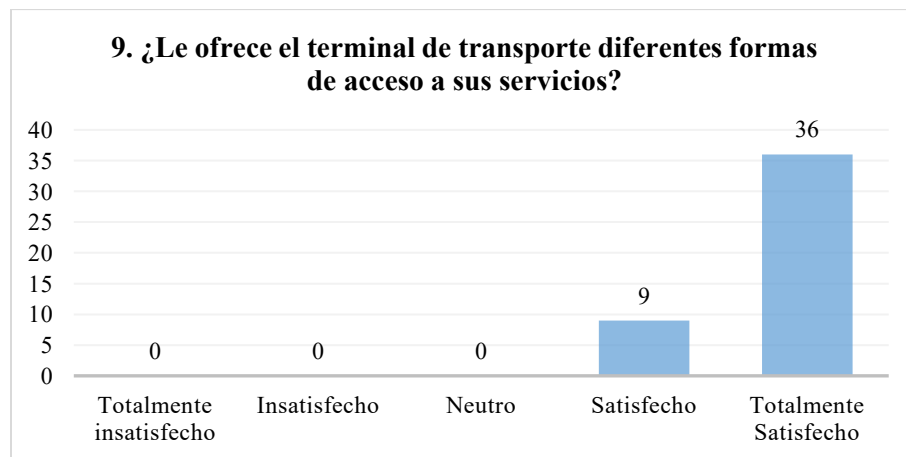
respuestas neutrales ni negativas, lo que evidencia un consenso claro sobre la eficiencia y rapidez del servicio.

Esta alta valoración sugiere que los procesos en el terminal, desde la atención al usuario hasta la salida de los vehículos, están bien coordinados y optimizados para reducir los tiempos de espera y agilizar la experiencia del usuario. La percepción de un servicio ágil contribuye directamente a la satisfacción general, reduce el estrés asociado a los desplazamientos y mejora la imagen del terminal como un espacio eficiente y organizado.

Es importante resaltar que mantener esta agilidad debe seguir siendo una prioridad, dado que constituye un factor clave para la fidelización de los usuarios y la competencia del terminal frente a otras opciones de transporte.

Figura 13

Pregunta 9 Modelo SERVQUAL



En esta pregunta se genera una percepción altamente positiva por parte de los usuarios respecto a las formas de acceso que ofrece el terminal de transporte a sus servicios. El 100% de los encuestados manifestó estar satisfecho o totalmente satisfecho, destacándose que 36 usuarios se encuentran totalmente satisfechos, mientras el restante con 9 usuarios se declara satisfecho.

No se registraron respuestas negativas ni posiciones neutrales, lo que refuerza la valoración favorable.

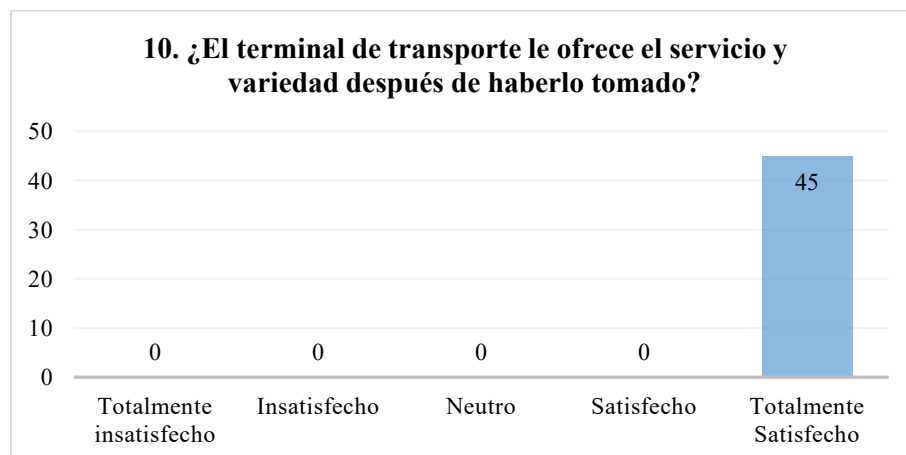
Estos datos evidencian que el terminal ha logrado implementar mecanismos de acceso que responden efectivamente a las necesidades de los usuarios. Es posible inferir que existen canales adecuados, tanto físicos como digitales (taquillas, ventanillas, plataformas virtuales, atención personalizada, entre otros), que facilitan el uso de los servicios prestados.

Además, este nivel de satisfacción sugiere que los usuarios perciben eficiencia, claridad y disponibilidad en los procesos de atención y acceso, lo cual contribuye positivamente a la experiencia general dentro del terminal. Sin embargo, aunque los resultados actuales son sumamente positivos, es importante que la administración del terminal continúe evaluando y actualizando sus canales de acceso para mantener y mejorar estos niveles de satisfacción. También se recomienda implementar mecanismos de retroalimentación constante que permitan identificar posibles mejoras ante cambios en las necesidades o expectativas de los usuarios.

En las figuras 14, 15, 16 y 17 se analizará la dimensión: Capacidad de respuesta

Figura 14

Pregunta 10 Modelo SERVQUAL



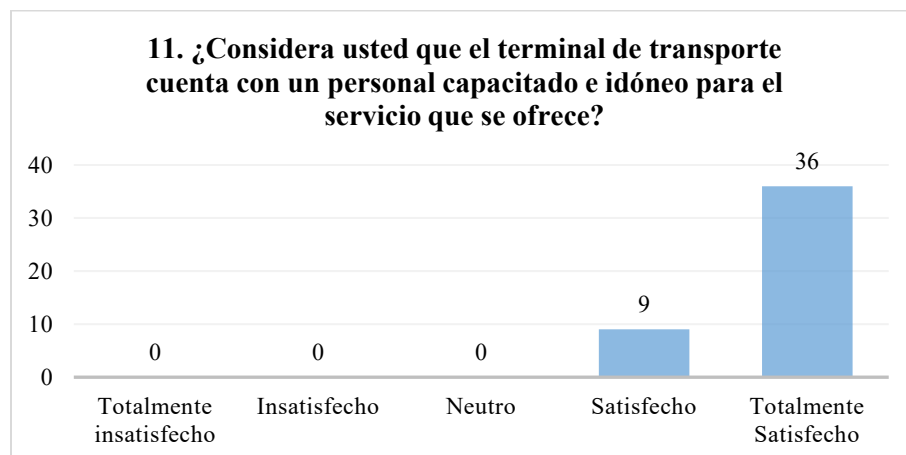
Los resultados obtenidos evidencian una valoración unánime y extremadamente positiva por parte de los usuarios respecto a los servicios y la variedad ofrecidos por el terminal de transporte posterior al uso del servicio principal. El 100% de los encuestados con 45 usuarios seleccionó la opción "Totalmente satisfecho", lo que indica una experiencia sobresaliente en esta área.

Este nivel de satisfacción total sugiere que el terminal ha logrado implementar de forma eficaz servicios complementarios de valor añadido, como zonas de descanso, servicios de alimentación, locales comerciales, conectividad, atención al cliente post-servicio, o incluso espacios para continuar la experiencia del viaje de forma cómoda y eficiente.

Una respuesta unánime como esta también refleja consistencia en la calidad del servicio, lo que contribuye significativamente a la fidelización de los usuarios y a una imagen institucional positiva. Además, pone en evidencia que el terminal no solo se enfoca en el transporte como actividad principal, sino que también cuida la experiencia global del usuario, incluso después de abordar su medio de transporte.

Figura 15

Pregunta 11 Modelo SERVQUAL

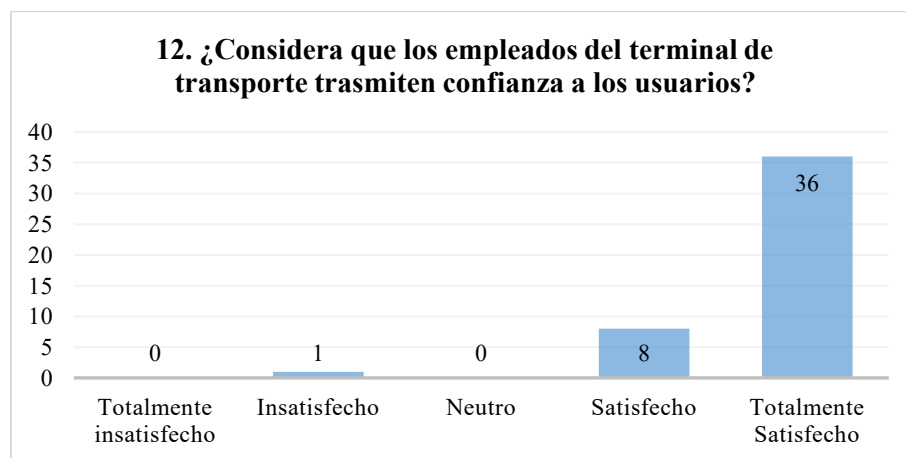


Se refleja una percepción ampliamente positiva por parte de los usuarios con respecto a la idoneidad y capacitación del personal del terminal de transporte. El 100% de los encuestados indicó estar satisfecho o totalmente satisfecho, destacándose que 36 usuario expresaron estar totalmente satisfechos, mientras que 9 usuarios se encuentran satisfechos. No se registraron opiniones negativas ni neutrales.

Este nivel de satisfacción sugiere que los usuarios reconocen en el personal del terminal características clave como la amabilidad, la eficiencia, la disposición para resolver inquietudes y la competencia técnica necesaria para desempeñar sus funciones. Asimismo, estos resultados permiten inferir que el terminal ha invertido en procesos de selección adecuados y en programas de capacitación orientados al mejoramiento continuo del servicio al cliente.

La ausencia de respuestas negativas también resalta la consistencia del buen desempeño del personal en todos los puntos de atención, lo cual fortalece la confianza del usuario y mejora significativamente la experiencia de uso del terminal.

No obstante, y pese a los resultados altamente favorables, es importante mantener una política de actualización constante en competencias blandas, atención al cliente y manejo de situaciones especiales, con el fin de preservar estos niveles de excelencia y anticiparse a posibles cambios en las expectativas de los usuarios.

Figura 16*Pregunta 12 Modelo SERVQUAL*

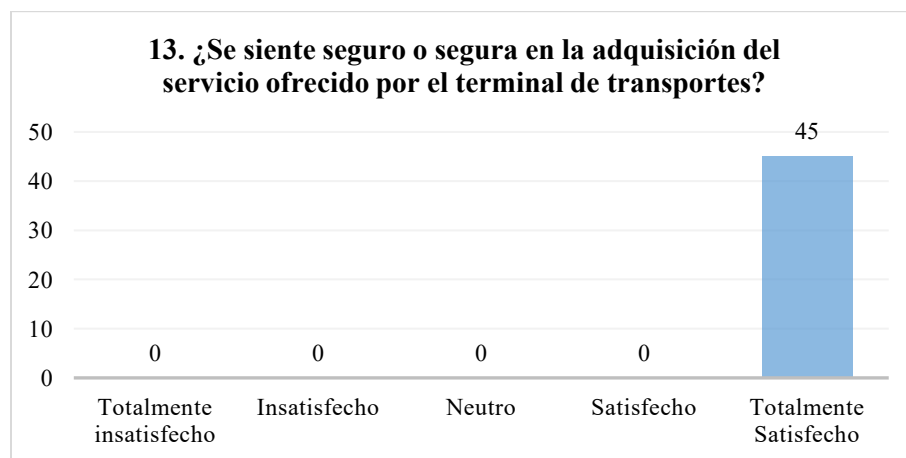
Los resultados reflejan una percepción muy positiva respecto a la confianza que los empleados del terminal transmiten a los usuarios. El hecho de que ningún encuestado esté totalmente insatisfecho y que casi todos se encuentren en los niveles de satisfacción confirma que el personal genera una imagen confiable y profesional.

Este alto nivel de confianza puede estar vinculado a diversos factores, como la actitud amable y respetuosa del personal, su apariencia cuidada, su conocimiento sobre los servicios y la capacidad para resolver dudas o problemas. La confianza es un elemento esencial en el servicio al cliente, especialmente en un entorno como un terminal de transporte donde los usuarios buscan seguridad y apoyo.

Por otro lado, aunque el porcentaje de insatisfechos es muy bajo, es importante no ignorar esta percepción y analizar qué aspectos podrían mejorarse para lograr una satisfacción total.

Figura 17

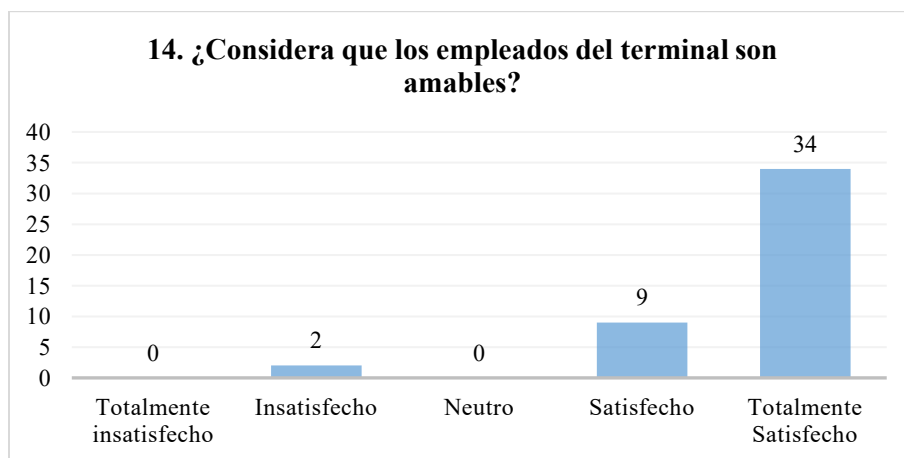
Pregunta 13 Modelo SERVQUAL



Se presenta una satisfacción absoluta y unánime entre los usuarios con respecto a la seguridad que perciben al adquirir el servicio en el terminal de transportes. La totalidad de los encuestados, es decir, el 100% que son 45 usuarios, se manifestó "totalmente satisfecho", lo que indica un alto nivel de confianza en el proceso de compra de los servicios que ofrece el terminal.

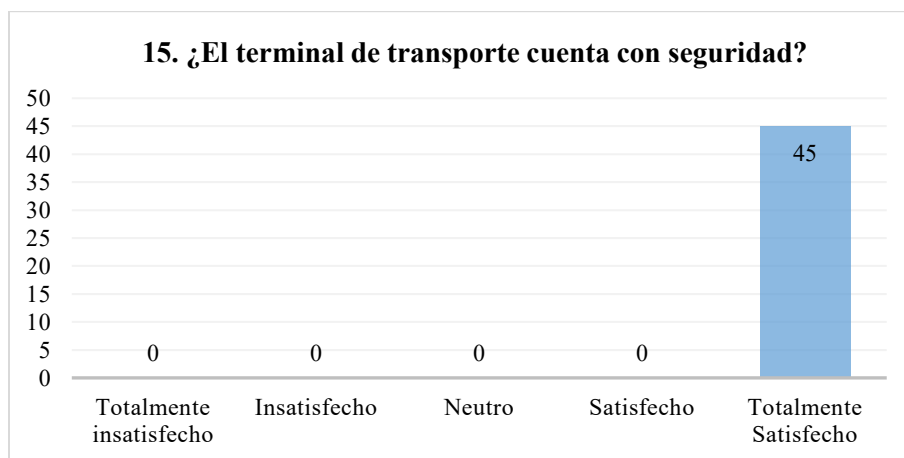
Los aspectos de seguridad en los terminales de transporte en Colombia constituyen un elemento fundamental para garantizar la integridad de los pasajeros, el personal y las instalaciones. Estas medidas incluyen la vigilancia permanente mediante cámaras de seguridad, la presencia de personal policial y de empresas privadas, así como el control de accesos y la revisión de equipajes con el fin de prevenir actos delictivos o situaciones de riesgo.

En las figuras 18, 19, 20 y 21 se analizará la dimensión: Seguridad.

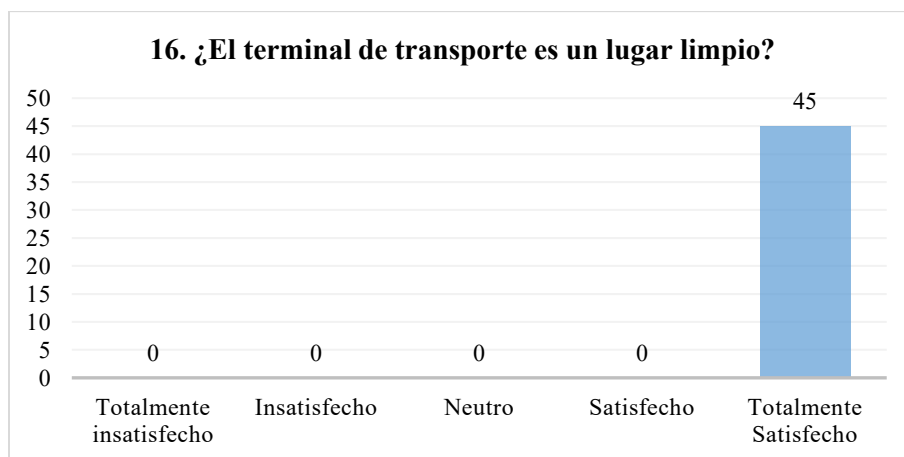
Figura 18*Pregunta 14 Modelo SERVQUAL*

Se muestra una valoración positiva por parte de los usuarios en relación a la amabilidad del personal del terminal. De los 45 encuestados, 34 usuarios indicaron estar totalmente satisfechos, y otros 9 usuarios se declararon satisfechos. Esto representa un 95,6% de aprobación en cuanto a la amabilidad del personal.

Esta percepción refleja que la mayoría de los usuarios han tenido experiencias positivas con los empleados, especialmente en cuanto al trato cordial, el respeto, la disposición para ayudar y la atención personalizada. La amabilidad del personal es un componente esencial de la calidad del servicio, ya que incide directamente en la satisfacción del cliente, la confianza hacia la organización y la fidelización del usuario.

Figura 19*Pregunta 15 Modelo SERVQUAL*

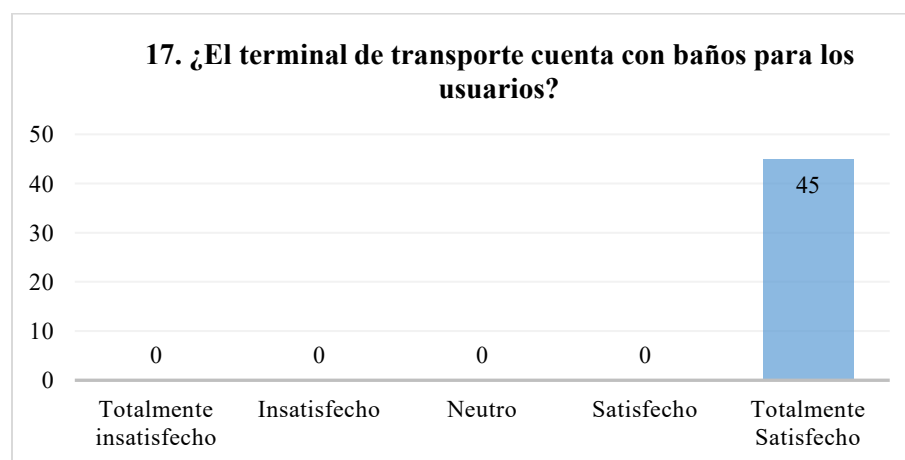
Se presenta una percepción unánime y completamente positiva por parte de los usuarios entorno a la seguridad que ofrece el terminal de transporte. El 100% de los encuestados con 45 usuarios seleccionó la opción "Totalmente satisfecho", lo que indica que la seguridad es percibida como una de las principales fortalezas del terminal.

Figura 20*Pregunta 16 Modelo SERVQUAL*

Los resultados reflejan una valoración completamente positiva y uniforme por parte de los usuarios respecto a la limpieza del terminal. El 100% de los encuestados 45 usuarios se declaró totalmente satisfecho, lo que demuestra que la higiene y el orden son aspectos altamente cuidados y valorados en este espacio.

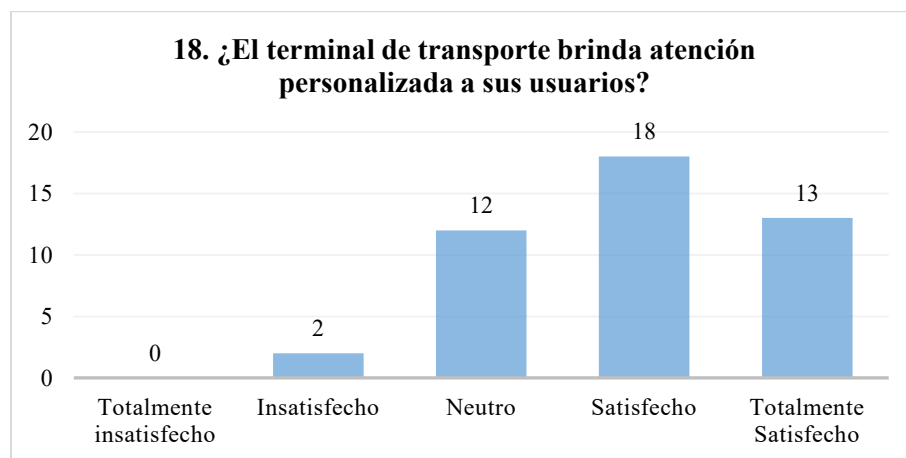
Figura 21

Pregunta 17 Modelo SERVQUAL



Las respuestas a esta pregunta reflejan una satisfacción absoluta por parte de los usuarios en relación a los baños con los que cuenta el terminal, su disponibilidad de uso y funcionamiento para los usuarios. El 100% de los encuestados 45 usuarios se manifestó totalmente satisfecho, lo que indica que este servicio básico está plenamente garantizado y en condiciones adecuadas para ser utilizado.

En las figuras 22, 23, 24 y 25 se analizará la dimensión: Empatía

Figura 22*Pregunta 18 Modelo SERVQUAL*

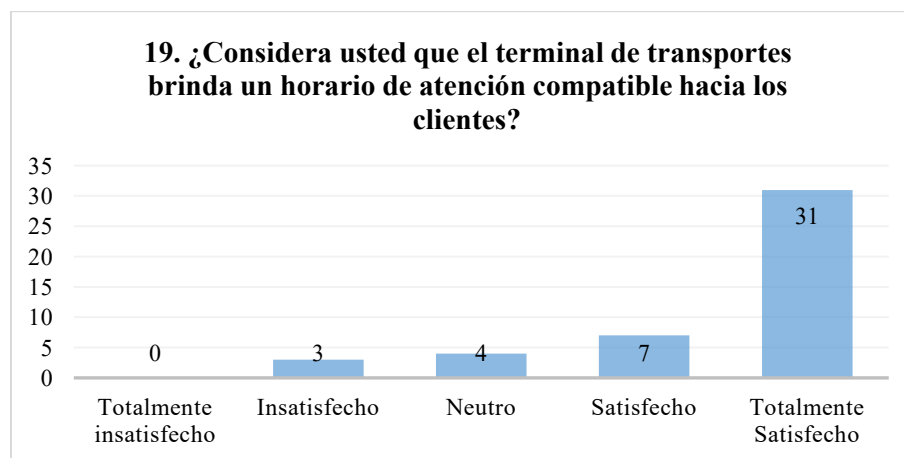
Los resultados evidencian que la atención personalizada que ofrece el terminal de transporte es percibida de manera diversa por sus usuarios. La mayoría de los encuestados que corresponde a 31 usuarios, se muestran satisfechos o totalmente satisfechos, lo que indica un reconocimiento importante hacia el esfuerzo del terminal por atender las necesidades individuales de sus clientes.

No obstante, un grupo significativo de 12 usuarios, mantiene una postura neutral, y un pequeño porcentaje de 2 usuarios manifestó insatisfacción. Esto sugiere que no todos los usuarios experimentan el mismo nivel de atención personalizada, lo que podría deberse a variaciones en la calidad del servicio, en la disponibilidad del personal, o en las expectativas individuales de los usuarios.

La atención personalizada es clave para generar una experiencia positiva, fomentando la fidelidad y la confianza en el servicio. Por lo tanto, estos resultados señalan áreas de oportunidad para el terminal, especialmente en la estandarización y mejora continua de la calidad del trato al cliente.

Figura 23

Pregunta 19 Modelo SERVQUAL



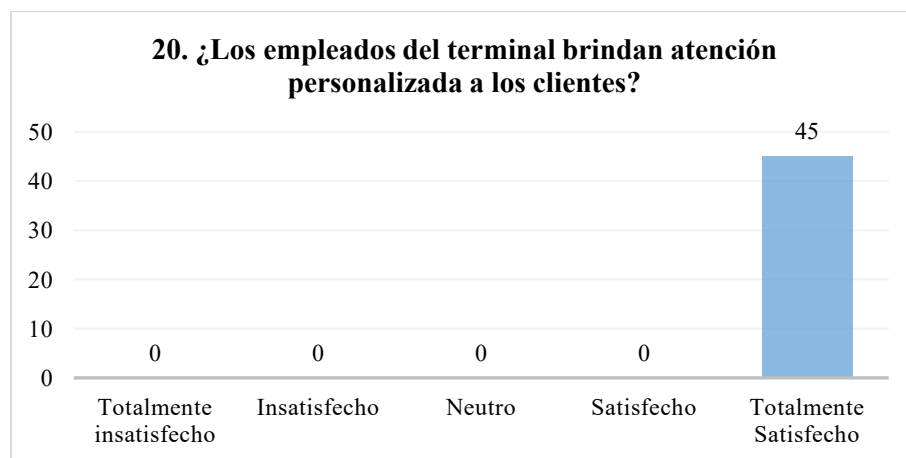
Del 100% de los encuestados con 31 usuarios seleccionó la opción "Totalmente satisfecho", lo que indica que el horario establecido es adecuado y conveniente para la mayoría, o en este caso, para todos los usuarios. Este nivel de satisfacción sugiere que el terminal ha logrado ofrecer un horario que se adapta efectivamente a los requerimientos y expectativas de sus clientes, facilitando la planificación de sus viajes y evitando inconvenientes derivados de horarios restringidos o incompatibles.

Las respuestas de los usuarios insatisfechos podrían estar relacionadas con horarios específicos, días de alta demanda, o necesidades particulares que no están siendo del todo cubiertas. Por tanto, sería recomendable explorar más a fondo las razones detrás de estas percepciones negativas para identificar oportunidades de mejora.

Sin embargo, un enfoque de mejora continua podría incluir ajustes menores en la ampliación o flexibilización de los horarios, campañas de información más efectivas sobre los mismos, o la implementación de mecanismos de atención alternativos en horarios no convencionales.

Figura 24

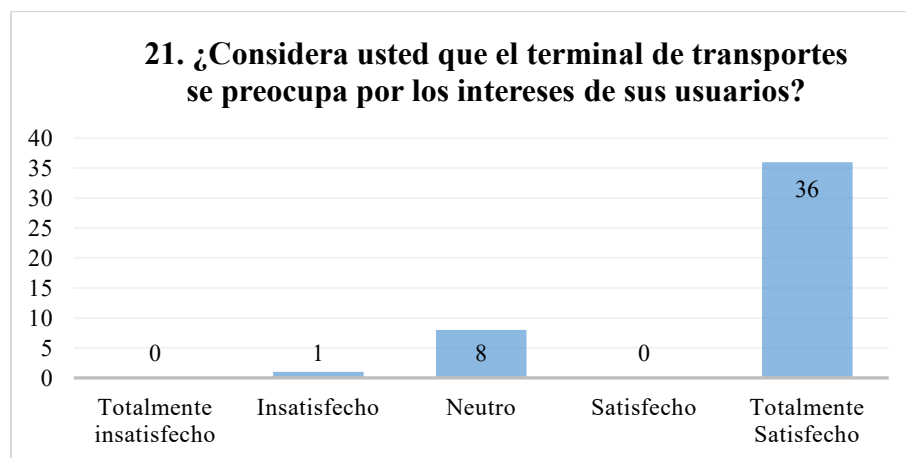
Pregunta 20 Modelo SERVQUAL



Se refleja una satisfacción total y uniforme en cuanto a la atención personalizada brindada por los empleados del terminal. El 100% de los usuarios encuestados con 45 usuarios calificaron el servicio como "Totalmente satisfecho", lo que evidencia un desempeño excelente por parte del personal en la interacción directa con los clientes.

Esta unanimidad indica que los empleados del terminal no solo cumplen con sus funciones, sino que además ofrecen un trato individualizado que atiende las necesidades específicas de cada usuario, generando una experiencia positiva y fortaleciendo la confianza en el servicio.

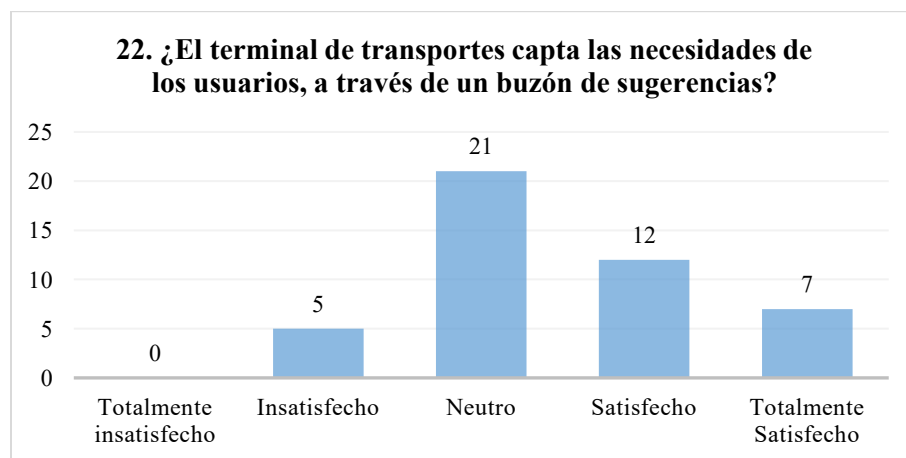
La atención personalizada es un aspecto importante para fomentar la fidelidad del cliente, mejorar la imagen institucional y diferenciar al terminal frente a otros competidores.

Figura 25*Pregunta 21 Modelo SERVQUAL*

La mayoría de los usuarios 36 de 45 usuarios están totalmente satisfechos con la percepción de que el terminal de transportes se preocupa por sus intereses, mostrando una valoración muy positiva sobre este aspecto.

Sin embargo, un grupo más pequeño con 8 usuarios mostró una postura neutral, lo que sugiere que algunos usuarios no tienen una opinión clara o no han percibido de manera contundente esta preocupación por parte del terminal.

La preocupación por los intereses de los usuarios es fundamental para crear una relación de confianza y garantizar un servicio que realmente responda a sus necesidades y expectativas. Este resultado refleja que, en general, el terminal ha logrado transmitir esta imagen, aunque existe un espacio para fortalecer la comunicación y las acciones orientadas a demostrar aún más esta preocupación.

Figura 26*Pregunta 22 Modelo SERVQUAL*

La alta proporción de respuestas neutras puede deberse a la falta de difusión del propósito del buzón de sugerencias o a la percepción de que las aportaciones no generan cambios visibles. Por ello, es importante que el terminal fortalezca este canal, dándole mayor visibilidad y demostrando su utilidad mediante la publicación de mejoras teniendo presente los comentarios de los usuarios. Esto contribuiría a generar mayor confianza, participación y una percepción más clara de que el terminal está comprometido con escuchar y atender las necesidades de quienes lo utilizan.

Por lo anterior, el reconocimiento del nivel de satisfacción de los clientes con el servicio ofrecido por un terminal de transporte carretero de pasajeros en El Espinal, Tolima de acuerdo al modelo SERVQUAL el nivel de satisfacción de los usuarios con los servicios del terminal de transporte terrestre con un *71,73% nivel de satisfacción*.

Conclusiones

Encontrar un modelo que se alinee con los principios esenciales del servicio al cliente en los terminales de transporte terrestre de pasajeros es un aspecto importante para aportar a la mejora de la experiencia del usuario en el sector logístico, especialmente para este proyecto aplicado, en las terminales de transporte terrestre. Al analizar distintos enfoques y métodos para evaluar la satisfacción del cliente, se ha concluido que un modelo completo debe considerar no solo la eficiencia en las operaciones, sino también los factores humanos, emocionales y la percepción del servicio ofrecido.

El análisis de la satisfacción de los usuarios del terminal de transporte terrestre en Espinal, Tolima, a través del modelo SERVQUAL ha demostrado resultados altamente positivos, con un 71.73% de satisfacción general entre los pasajeros. Este alto porcentaje de satisfacción refleja un desempeño sobresaliente en las dimensiones clave de la calidad del servicio, tales como la tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, y empatía, que son fundamentales en la evaluación de la experiencia del usuario en este tipo de instalaciones. En particular, los resultados sugieren que los usuarios valoran positivamente el ambiente físico del terminal, incluyendo la limpieza, la comodidad de las instalaciones y la accesibilidad, lo que se traduce en una alta percepción de calidad en la dimensión de tangibilidad. Además, la fiabilidad del servicio, manifestada en la puntualidad y la disponibilidad de transporte adecuado, también se destacó como un factor crucial en la satisfacción general de los pasajeros.

A su vez, la capacidad de respuesta del personal del terminal, medido a través de su actitud ante posibles inconvenientes y la disposición para resolver problemas, ha sido uno de los aspectos mejor valorados, lo que refleja una alta eficiencia operativa y un compromiso con la experiencia del cliente. La seguridad, tanto en las instalaciones como en los procedimientos de

embarque y desembarque, es otro de los elementos clave que los usuarios perciben positivamente, lo cual refuerza la confianza en el servicio ofrecido. Por último, la empatía mostrada por el personal hacia los pasajeros, con una atención personalizada y un enfoque en el bienestar de los usuarios, contribuye significativamente a la satisfacción general.

Aunque los resultados son altamente favorables, se debe considerar que el 71,73% de satisfacción no es sinónimo de perfección. A pesar de la alta calificación, siempre existen áreas de mejora que podrían optimizar aún más la experiencia del usuario. Algunas sugerencias incluyen ampliar los tiempos de horarios de atención o la implementación de tecnologías para agilizar procesos de compra de tiquetes y gestión de filas. En este sentido, es recomendable que los responsables del terminal continúen evaluando de manera constante para mantener un seguimiento continuo de las necesidades y expectativas de los usuarios para ajustar el servicio de acuerdo al comportamiento de los pasajeros.

El hecho de que un alto porcentaje de los usuarios se sienta satisfecho con los servicios de este terminal de transporte, a través del modelo SERVQUAL, pone en evidencia el esfuerzo constante por parte de los colaboradores para garantizar un servicio de calidad. Esto también resalta la importancia de utilizar herramientas como SERVQUAL para medir de manera objetiva la calidad del servicio, identificar áreas de mejora y realizar ajustes que fortalezcan la competitividad del terminal en el sector del transporte. A futuro, un seguimiento continuo mediante este modelo permitirá asegurar que la satisfacción de los usuarios se mantenga en niveles óptimos, lo cual no solo es beneficioso para los pasajeros, sino también para la reputación y sostenibilidad del terminal.

En cuanto a su aplicabilidad, se determina que el modelo elegido debe ser fácil de aplicar, pero con una sólida capacidad para analizar los resultados. Su puesta en marcha debe ir

acompañada de programas de formación dirigidos al personal operativo y administrativo, además de campañas de concienciación que promuevan una cultura de servicio enfocada en el usuario. Esto implica una transformación tanto en el aspecto técnico como en la cultura organizacional del terminal.

El estudio de la información obtenida de una muestra de usuarios de un terminal de transporte terrestre en Colombia seleccionada por conveniencia permitió verificar y evaluar la fiabilidad del modelo utilizado para medir la satisfacción del usuario respecto a los servicios logísticos prestados en este entorno. Aunque la muestra no fue probabilística, se caracterizó por una adecuada diversidad en cuanto a género, edad, frecuencia de uso y motivo del viaje, lo que aportó una perspectiva amplia y realista sobre la percepción del servicio por parte de los usuarios.

La implementación del instrumento de medición, fundamentado en una versión adaptada del modelo SERVQUAL a las condiciones específicas de los terminales de transporte terrestre, proporcionó resultados significativos al identificar tanto aspectos positivos como áreas de mejora en el servicio. El análisis estadístico de los datos, mediante pruebas como el alfa de Cronbach, evidenció altos niveles de consistencia interna en las dimensiones evaluadas, lo cual respalda la validez del modelo como herramienta eficaz para medir la satisfacción del cliente en este contexto.

Recomendaciones

El elevado nivel de satisfacción de los usuarios 71.73% en el terminal de transporte carretero de Espinal, Tolima, refleja la efectividad de los servicios brindados y la calidad en la atención al cliente. Sin embargo, siempre existen oportunidades para mejorar y fortalecer la experiencia del usuario, y esto puede lograrse mediante la implementación de recomendaciones basadas en el modelo SERVQUAL, que se enfoca en cinco dimensiones clave: tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

En cuanto a los tangibles, los usuarios valoran positivamente la limpieza y el buen estado de las instalaciones. Para mantener este nivel de satisfacción, es recomendable reforzar los programas de mantenimiento y limpieza periódica. También se sugiere mejorar la señalización dentro del terminal, haciéndola más clara y accesible, para facilitar la orientación de los pasajeros y evitar aglomeraciones. Además, renovar el mobiliario, implementar los sistemas tecnológicos como las pantallas de información, y asegurar que los baños se mantengan en condiciones óptimas son pasos importantes para seguir mejorando.

Respecto a la fiabilidad, es fundamental asegurar que los horarios de los vehículos en salida y llegada se cumplan puntualmente. Los usuarios aprecian la consistencia en los servicios, por lo que sería útil reforzar la coordinación con las empresas de transporte y establecer protocolos claros en caso de retrasos o incidentes. Adicionalmente, contar con un sistema de venta de tiquetes en línea podría contribuir a reducir los tiempos de espera, garantizando una experiencia más fluida y conveniente para los pasajeros.

En cuanto a la capacidad de respuesta, es clave atender rápidamente las necesidades y solicitudes de los pasajeros. Esto se puede lograr mediante una capacitación continua del personal, para que estén actualizados en los procedimientos, normas y manejo de situaciones

imprevistas. Implementar un sistema de atención al cliente, como un chat en línea o un teléfono de contacto disponible las 24 horas, podría mejorar aún más la accesibilidad y satisfacción de los usuarios.

La seguridad es otro factor esencial para la satisfacción de los pasajeros. Aunque el terminal pueda tener altos estándares de seguridad, es recomendable realizar auditorías periódicas y aumentar la presencia de personal de seguridad, especialmente en horas pico. Además, la instalación de cámaras de seguridad en puntos que sean estratégicos ayudaría a incrementar la confianza de los usuarios en la protección de su bienestar y de sus pertenencias.

Finalmente, la empatía, que se refiere a la capacidad del personal para comprender y atender las necesidades de los pasajeros de manera personalizada y amigable, es un aspecto clave en la experiencia del usuario. Desarrollar programas de formación en servicio al cliente y manejo de situaciones difíciles contribuiría a fortalecer esta dimensión. Asimismo, contar con personal multilingüe para atender a viajeros de diversas regiones garantizaría una experiencia inclusiva y enriquecedora para todos.

Aunque el 71.73% de satisfacción refleja un desempeño positivo en el terminal de transporte de Espinal, implementar estas recomendaciones basadas en los principios del modelo SERVQUAL permitirá mantener y mejorar de manera continua la calidad del servicio, asegurando que los pasajeros no solo estén satisfechos, sino que también se conviertan en defensores del servicio brindado.

Referencias bibliográficas

- Annherys, P., Jaiham, H., & García, J. (2015). Toma de decisiones: reto para crear ventajas competitivas en las distribuidoras de alimentos gourmet. *Revista Desarrollo Empresarial*, 100-118.
<https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/desarrollogerencial/article/view/439/427>
- Albrecht, K. (1992). *La revolución del Servicio*. La habana. <https://gomezespejel.com/wp-content/uploads/2023/02/Resumen-del-libro-o-La-revolucion-del-servicio.-.pdf>
- Arest, M., Tanco, M., Jurburg Melnik, D., Moratorio, D., & Villalobos Hidalgo, J. (2016). Evaluación de tecnologías para la eficiencia energética en vehículos de carga por carretera. *Memoria Investigaciones en Ingeniería*, 35-47.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5747950>
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Episteme.
- Armstrong , G., & Kotler, P. (2003). *Marketing*. Madrid: Pearson.
- Baki, B., Basfirinci, C., AR, I., & Cilingir , Z. (2009). An application of integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for logistics services: A case study from Turkey. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13555850910926272/full/html>
- Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. México D.F: Pearson Educación.
- Blasco , J., & Pérez , J. (2006). *Metodologías de investigación en educación física y deportes: ampliando horizontes*. Editorial Club Universitario.

- Carlino, P. (2021). *Antecedentes y marco teórico en los proyectos de investigación: aportes para construir este apartado*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Pedagógica Nacional.
<https://www.aacademica.org/paula.carlino/274.pdf>
- Castro Osuna, A. G., Aceves Lopez, J. N., González Navarro, N. E., & Ochoa Silva, B. (2013). Responsabilidad social para mejorar la competitividad de las medianas empresas en la región del sur de sonora. *Revista El Buzón de Pacioli*, 17-25.
<https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no80/Pacioli-80%20con%20issn.pdf>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2010). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. New Jersey: Ediciones Pearson.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Pearson Education.
- Council of Supply Chain Management Professionals. (2025). *Definiciones y glosario de gestión de la cadena de suministro de CSCMP*.
https://cscmp.org/CSCMP/cscmp/educate/scm_definitions_and_glossary_of_terms.aspx
- De Keyser, A. (2015). *Understanding and managing the customer experience*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/55816104.pdf>
- Deb, S., & Mokaddes, A. (2019). Quality assessment of city bus service based on subjective and objective service quality dimensions: Case study in Guwahati, India. *Benchmarking: An International Journal*. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BIJ-11-2017-0309/full/html>
- Deb, S., & Mokaddes, A. (2019). Quality assessment of city bus service based on subjective and objective service quality dimensions: Case study in Guwahati, India. *Benchmarking: An International Journal*, 567-589.

- Decreto 1079. (26 de Mayo de 2015). *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte*. Ministerio de Transporte :
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62514>
- Decreto 172 . (05 de Febrero de 2001). *Por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre*. Ministerio de Transporte:
<https://mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=125>
- Decreto 2762. (2001). *Por el cual se reglamenta la creación , habilitación , homologación y operación de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera*. Ministerio de Transporte:
https://web.mintransporte.gov.co/jspui/bitstream/001/244/1/Decreto_2762_2001.PDF
- Deming, W. (1986). *Out of the crisis*. MIT Center for Advanced Educational Services. MIT Press.
- Departamento Nacional de Planeación. (19 de Noviembre de 2024). *En el tercer trimestre del año 2024, la economía colombiana creció 2,0%*.
<https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/en-el-tercer-trimestre-del-ano-2024-la-economia-colombiana-crecio.aspx>
- Escobar Pérez, J., & Cuervo Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 27-36.
- Ferrell, O., Hirt, G., & Ferrell, L. (2010). *Introducción a los negocios : en un mundo cambiante*. México: McGraw Hill.
- Ferrell, O., Hirt, G., & Ferrell, L. (2010). *Introducción a los negocios en un mundo cambiante*. México: McGraw-Hill. <https://biblioteca.ugc.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=176222>

- Fournier , S., & Glen Mick, D. (1999). Rediscovering Satisfaction. *Journal of Marketing*, 5-23.
- Gobernación del Tolima. (1982). *Municipio de El Espinal*.
<https://www.tolima.gov.co/tolima/informacion-general/turismo/1982-municipio-de-el-espinal>
- Gobernación del Tolima. (2024). *Historia*. <https://www.tolima.gov.co/tolima/informacion-general/historia>
- González, N. (2016). Presentación: transporte y logística. *Revista transporte y territorio*, 1-4.
<https://www.redalyc.org/pdf/3330/333046307001.pdf>
- Hensher, D., & Button, K. (2003). *Handbook of Transport and the Environment*. Emerald Publishing.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mac Graw Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es el control total de calidad?* Bogotá: Editorial Norma.
- Kim, J., Magnusen, M., & Kim, Y. (2014). A Critical Review of Theoretical and Methodological Issues in Consumer Satisfaction Research and Recommendations for Future Sport Marketing Scholarship. *Journal of Sport Management*,, 338-355.
<https://journals.humankinetics.com/view/journals/jsm/28/3/article-p338.xml>
- Kotler, P. (1997). *Mercadotecnia*. México: Prentice-Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Marketing management*. Pearson Education.
- Lewis , R., & Booms, B. (1983). The Marketing Aspects of Service Quality. *Emerging Perspectives on Services Marketing*, 99-107.

https://www.google.com.co/search?q=The%0D%0Amarketing+aspects+of+service+quality.%0D%0AIn+Berry+lewis&sca_esv=fe77601a3581b981&ei=3VXXZ7DkBKWRwbkPqZzKkAM&ved=0ahUKEwjwrxKP2I-MAxWISDABHSmOEjIQ4dUDCBA&uact=5&oq=The%0D%0Amarketing+aspects+of+service+quality.

Ley 105. (30 de Diciembre de 1993). *Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.* Congreso de la República de Colombia:

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=296>

Ley 336 . (20 de Diciembre de 1996). *Por la cual se adopta el estatuto nacional de transporte.*

Congreso de la República de Colombia:

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=346>

Löfgren, M., & Witell, L. (2008). Two Decades of Using Kano's Theory of Attractive Quality: A Literature Review. *Quality Management Journal*, 59-75. Obtenido de

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10686967.2008.11918056>

Maciá, F. (31 de mayo de 2021). *Experiencia del usuario (UX)*.

<https://www.humanlevel.com/diccionario-marketing-digital/experiencia-del-usuario>

Martínez de Albéniz, E. (2005). *Infraestructura y transporte: Fundamentos y desarrollo.*

McGraw-Hill.

Martinez, C. (24 de Enero de 2018). *Investigación Descriptiva: Tipos y Características.*

<https://s9329b2fc3e54355a.jimcontent.com/download/version/1545253266/module/9548087569/name/Investigaci%C3%B3n%20Descriptiva.pdf>

- Mayer, K., Bowen, J., & Moulton, M. (2003). A proposed model of the descriptors of service process. *Journal of Services Marketing*, 621-639.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/08876040310495645/full/html>
- Melara, M. (26 de marzo de 2020). *¿Qué es la percepción del cliente?* Obtenido de <https://marlonmelara.com/que-es-la-percepcion-del-cliente/>
- Ministerio de Transporte. (31 de enero de 2024). *Las terminales de transporte cumplen con el 61% de accesibilidad e inclusión y los aeropuertos alcanzan el 42%*.
<https://mintransporte.gov.co/publicaciones/11664/las-terminales-de-transporte-cumplen-con-el-61-de-accesibilidad-e-inclusion-y-los-aeropuertos-alcanzan-el-42/>
- Mora Contreras, C. E. (2011). La calidad del servicio y la satisfacción del consumidor. *Revista Brasileira de Marketing*, 146-162. <https://www.redalyc.org/pdf/4717/471747525008.pdf>
- Oliver, R. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 460-469. <https://psycnet.apa.org/record/1981-04315-001>
- Palella, S., & Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: Fondo Editorial Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Palomo León, J., & Pitalúa Pinedo, E. (2011). *Evaluación de la calidad del servicio al cliente en la terminal de transporte de Cartagena*. Universidad de Cartagena:
<https://repositorio.unicartagena.edu.co/server/api/core/bitstreams/0cf6278e-f8af-455c-87cd-78e8f45b7581/content>
- Perez, A. (2002). *Guía metodológica para anteproyectos de investigación*. Caracas - Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador - FEDUPEL.

- Pita , S., & Pértegas, S. (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. *Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística-Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo-Cad. Aten.*, 76-78.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
- Ramírez Sánchez, J. (2022). *Impacto y valor público de la puesta en marcha de la terminal de transportes en Carmen de Apicalá como eje de desarrollo económico social*.
<https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/20.500.14471/27453/RAM%c3%8dREZ%20S%c3%81NCHEZ%20%20JENNY%20CAROLINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Redman, L., Friman , M., Gärling , T., & Hartig , T. (2013). Quality attributes of public transport that attract car users: A research review. *Transport Policy*, 119-127.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X12001692>
- Reidl-Martínez, L. (2012). Marco conceptual en el proceso de investigación. *Investigación en educación médica*, 146-151. Obtenido de
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000300007&lng=es&nrm=iso
- Romero-Torres, J., & Sánchez-Flores, Ó. (2010). Factores de calidad del servicio en el transporte público de pasajeros: estudio de caso de la ciudad de Toluca, México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 49-80. <https://www.scielo.org.mx/pdf/est/v10n32/v10n32a3.pdf>
- Sandhusen, R. (2002). *Mercadotecnia*. Compañía Editorial Continental: México.
https://campusvirtual.up.edu.pe/Biblioteca_ant/Lists/SeccionTest/Attachments/30/bibliomarketing.pdf

Silke , B.-S., & Landisoa , E. (2015). Service recovery for moderate and high involvement services. *Journal of Services Marketing*, 331-343.

Solomon, M. (2018). *Consumer behavior: Buying, having, and being*. Pearson Education.

Sordo, A. (20 de Enero de 2023). *Cómo medir y mejorar la percepción de los clientes*.

<https://blog.hubspot.es/service/mejorar-percepcion-clientes>

Terminal de transporte de medellín. (2023). *Informe de gestión*.

<https://terminalesmedellin.com/wp-content/uploads/2024/04/INFORME-DE-GESTION-FINAL-CON-DICTAMEN-DE-LA-REVISORIA-FISCAL.pdf>

Universidad Piloto de Colombia. (1 de Marzo de 2023). *¿Qué es una cadena de suministro y cómo funciona?* <https://estudiarvirtual.unipiloto.edu.co/blog/que-es-la-cadena-de-suministro/>

Villamizar Feria, L. C., & Rondon Campos, D. M. (2019). *Plan Estratégico para la Terminal de Transportes del Espinal S.A Años 2020-2025*.

<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/1875c1d5-b260-40f6-9508-b7c65c042175/content>

Zea, M., Morán Chiquito, D., Vergara Romero, A., & Jimber del Río, J. (2022). Modelos de satisfacción al cliente: Un análisis de los índices más relevantes. *Revista Científica RES NON VERBA*, 146–178.

Apéndices

Apéndice A

Búsqueda Bibliográfica Modelos de Medición Servicio al Cliente

Referencia	Año	Título	Palabras clave	Resumen	Ideas principales
Vilca Gil, C. L.	2019	Calidad de servicio y satisfacción del usuario de transporte público: una revisión sistemática de la literatura del 2014 al 2019	Calidad de servicio, satisfacción del usuario, transporte público	"Análisis de investigaciones sobre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario en el transporte público durante el período 2014–2019.	Identificación de tendencias y modelos utilizados en la medición de la calidad del servicio en transporte público.
Ibarra-Morales, L. E., Romero-Vivar, N. G., Paredes-Zempual, D.	2020	La calidad del servicio en el sistema de transporte público y su impacto en la satisfacción del usuario	Calidad del servicio, satisfacción del usuario, sistema de transporte público	Investigación sobre el vínculo entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario en el transporte público de Hermosillo, Sonora, México.	Aplicación del modelo Servperf para medir la calidad del servicio y su impacto en la satisfacción del usuario.
Valdez Quipuscoa, D. J.	2017	Calidad del servicio y la satisfacción del cliente en las empresas de transporte	Calidad del servicio, satisfacción del cliente, empresas de transporte	Revisión de la literatura sobre calidad del servicio y satisfacción del cliente en	Análisis de modelos utilizados para medir la calidad del servicio y su influencia en

Referencia	Año	Título	Palabras clave	Resumen	Ideas principales
		de pasajeros: una revisión de la literatura científica en los últimos 10 años		empresas de transporte de pasajeros en los últimos 10 años.	la satisfacción del cliente.
Rodríguez Calderón, D. F.	2019	Percepción del usuario respecto a la calidad del servicio ofrecido por el Sistema Integrado de Transporte Masivo Transcribe de la ciudad de Cartagena mediante una adaptación del modelo Servqual	Percepción del usuario, calidad del servicio, Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM), modelo SERVQUAL	Estudio sobre la percepción del usuario respecto a la calidad del servicio del SITM Transcribe en Cartagena, Colombia, utilizando una adaptación del modelo SERVQUAL.	Evaluación de la calidad del servicio desde la perspectiva del usuario y propuestas de mejora basadas en el modelo SERVQUAL.
Pérez Tarrillo, D.	2019	Relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente en el terminal terrestre Chepén	Calidad del servicio, satisfacción del cliente, terminal terrestre	Estudio sobre la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente en el terminal terrestre de Chepén, Perú.	Aplicación del modelo SERVQUAL para evaluar la calidad del servicio y su impacto en la satisfacción del cliente.
Valderama Reyes, O. U., Florián	2020	Factores determinantes	Factores determinantes, calidad del	Estudio sobre los factores que	Identificación de factores clave

Referencia	Año	Título	Palabras clave	Resumen	Ideas principales
Plasencia, R. W.		de la calidad del servicio del transporte público de pasajeros en un Terminal Terrestre Municipal del Perú	servicio, transporte de pasajeros, terminal terrestre	determinan la calidad del servicio en el transporte público de pasajeros en un terminal terrestre municipal del Perú.	que afectan la calidad del servicio y propuestas para su mejora.
Esparza Paz, F., Villalva Guanga, M. A., Mendoza Olmedo, P. C., Huilca Herrera, I. J., Méndez Olán, L. A.	2018	Medición de la calidad del servicio de terminales de transporte terrestre de pasajeros	Medición, calidad del servicio, terminales de transporte terrestre, pasajeros	Análisis de la calidad del servicio en terminales de transporte terrestre de pasajeros en el cantón Riobamba, Ecuador.	Propuesta de indicadores para medir la calidad del servicio y recomendaciones para su mejora.
Rodríguez, L., Chacón, E., Orozco, E.	2018	Percepción de la calidad del servicio en el sistema de transporte unificado (STU) de Santa Marta, Colombia	Percepción, calidad del servicio, sistema de transporte unificado, Santa Marta	Estudio sobre la percepción de la calidad del servicio en el sistema de transporte unificado de Santa Marta, Colombia.	Identificación de áreas de mejora en la calidad del servicio desde la perspectiva del usuario.
Romero Torres, J., Sánchez, N., Bautista Lara, E.	2016	Percepción de la satisfacción del servicio en el transporte público solo para mujeres	Percepción, satisfacción, servicio, transporte público, solo para mujeres	Investigación sobre la percepción de la satisfacción del servicio en el transporte público	Análisis de la calidad del servicio y satisfacción del usuario en un contexto de transporte

Referencia	Año	Título	Palabras clave	Resumen	Ideas principales
Nishizawa, M.	2014	Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto	Modelo Servqual, medición, calidad del servicio, empresa de publicidad	exclusivo para mujeres. Elaboración e implementación del modelo SERVQUAL para evaluar la calidad del servicio en una agencia publicitaria.	público especializado. Adaptación del modelo Servqual a un contexto empresarial no relacionado con el transporte.
Noor, H. M., Nasrudin, N., Foo, J.	2014	Factores determinantes de la satisfacción del cliente con la calidad del servicio: servicio de autobuses urbanos en Kota Kinabalu, Malasia	Determinantes, satisfacción del cliente, calidad del servicio, servicio de autobús urbano	Estudio sobre los factores que determinan la satisfacción del cliente con la calidad del servicio de autobuses urbanos en Kota Kinabalu, Malasia.	Identificación de factores clave que afectan la satisfacción del cliente en los servicios de autobuses urbanos.
Nwachukwu, A. A., Gladys, N. I., Chikezie, O. K., Nwa, A. A.	2019	Satisfacción de los turistas con los servicios de transporte público en Lagos, Nigeria	Satisfacción, turistas, servicios de transporte público, Lagos	Estudio sobre el nivel de satisfacción de los visitantes respecto al transporte público en Lagos, Nigeria.	Análisis de la calidad del servicio desde la perspectiva de los turistas y propuestas de mejora.

Referencia	Año	Título	Palabras clave	Resumen	Ideas principales
Orlandini, I., Ramos, N.	2017	Aplicación del modelo SERVQUAL en la prestación de servicio de las empresas de transporte aéreo	Modelo SERVQUAL, aplicación, servicio, empresas de transporte aéreo	Uso del modelo SERVQUAL para analizar la calidad del servicio en compañías de transporte aéreo.	Adaptación del modelo SERVQUAL a un contexto de transporte aéreo y análisis de resultados.
Llanos Burgos, Y., & Llanos Burgos, D. D.	2012	Percepción de la calidad del servicio de transporte urbano. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).	Calidad del servicio, transporte urbano, percepción del usuario.	Estudio sobre la percepción de la calidad del servicio de transporte urbano en la ciudad de Florencia, Colombia, destacando la insatisfacción de los usuarios debido a factores como la falta de rutas, mal estado de las vías y vehículos, y atención deficiente por parte de los conductores.	La insatisfacción del 76% de los usuarios refleja la necesidad de mejorar la infraestructura y el servicio al cliente en el transporte urbano

Apéndice B

Alfa de Cronbach

A continuación se presenta la validación que se realizó al instrumento de investigación como lo es la Encuesta con Escala de Likert, a ser aplicada en este proyecto. Teniendo presente la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s^2}{sT^2} \right]$$

Donde,

k = El número de ítems

$\sum s^2$ = Sumatoria de varianzas de los ítems.

sT^2 = Varianza de la suma de los ítems.

α = Coeficiente de alfa de Cronbach

Nota. Fórmula tomada de consulta de la base de datos de la Universidad Tecnológica de Pereira - UTP Colombia.

Rangos del Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Consistencia Interna
0,81 α 1,00	Muy alta
0,61 α 0,80	Alta
0,41 α 0,60	Moderada
0,21 α 0,40	Baja
0,1 α 0,20	Muy baja

Nota. Rangos de la Fórmula de Alfa de Cronbach

Resultados alfa de Cronbach

Sujeto	Ítems																						Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	4	5	5	5	4	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	103
2	4	7	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	109
3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	105
4	4	5	5	5	4	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	100
5	5	7	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	2	5	5	5	5	104
6	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	105
7	4	7	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	108
8	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	102
9	4	7	4	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	102
10	4	4	5	5	3	3	3	5	4	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	5	5	5	97
11	3	5	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	101
12	5	1	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	100
13	4	7	5	5	3	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	101
14	4	5	5	5	5	2	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	101
15	4	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	104
16	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	104
17	5	4	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	102
18	4	4	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	103
19	4	7	5	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	104
20	5	5	5	5	4	2	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	102
21	5	5	5	5	3	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	103
22	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	106
23	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	102
24	4	7	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	103
25	4	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	103
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	108
27	3	5	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	102
28	4	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	101
29	4	1	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	100

Sujeto	Ítems																						Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
30	5	5	5	5	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	103
31	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	106
32	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	105
33	2	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	104
34	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	104
35	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	105
36	2	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	102
37	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	106
38	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	105
39	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	105
40	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	106
41	4	5	5	5	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	104
42	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	104
43	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	106
44	3	4	5	5	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	101
45	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	105
Varianza	0,7	1,9	0,2	0,1	0,8	1,5	0,5	0,1	0,2	0	0,2	0	0	0,5	0	0	0	0,7	0	0	0,7	0	5,493333333

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario: 0,69

Número de ítems del instrumento: 22

Sumatoria de las varianzas de los ítems: 14,97

Varianza total del instrumento: 10,35

Resultados alfa de Cronbach – Validación por Expertos

Sujeto	Ítems																						Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	105
2	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	107
3	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	99
Varianza	0,3	0,3	0	0,3	0,3	1	0,3	0,3	0,3	0	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0,3	0,3	0,3	0	0,3	0	17,33333333

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario: 0,65

Número de ítems del instrumento: 22

Sumatoria de las varianzas de los ítems: 17,33

Varianza total del instrumento: 6

Apéndice C

Modelo de Medición Servicio al Cliente

Encuesta.

Encuesta basada en el modelo SERVQUAL para el reconocimiento del nivel de satisfacción de los usuarios con el servicio prestado por un terminal de transportes carretero de pasajeros en Colombia.

Esta encuesta es un instrumento para el desarrollo de la investigación, que permite recolectar información relacionada con el nivel de satisfacción de los usuarios a través de una escala Likert, la cual consta de 22 preguntas dividida en 5 dimensiones, como se mencionan a continuación:

Las siguientes preguntas de la encuesta utilizan una escala Likert de 5 puntos para evaluar la satisfacción del usuario. Se pide a los encuestados que indiquen su nivel de acuerdo con cada declaración utilizando la siguiente escala:

- 1 = Totalmente de insatisfecho
- 2 = Insatisfecho
- 3 = Neutro
- 4 = Satisfecho
- 5 = Totalmente satisfecho

Instrucción: Marque con una X algún de las cinco opciones de acuerdo a su nivel de satisfacción con el servicio.

Dimensión: Elementos materiales tangibles.

1. ¿Considera usted que la infraestructura física del terminal de transportes se encuentra en buen estado para el servicio que ofrece?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

2. ¿El terminal de transporte cuenta con acceso adecuado a sus instalaciones físicas?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

3. ¿Los empleados del terminal de transporte tienen buena presentación personal?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

4. ¿El terminal de transporte cuenta con letreros informativos (folletos, carteles, avisos) visualmente atractivos para los clientes?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

Dimensión: Fiabilidad

5. ¿La atención que se brinda en el terminal de transportes es acertada y de manera correcta?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

6. ¿El terminal de transporte cumple con los tiempos establecidos para el servicio que ofrece a sus usuarios?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

7. ¿Cuándo se comete algún error, demora o cancelación en el servicio el terminal de transporte lo resuelve?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

8. ¿El servicio que ofrece el terminal de transportes es ágil?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

9. ¿Le ofrece el terminal de transporte diferentes formas de acceso a sus servicios?

Totalmente de insatisfecho (1.0)	Insatisfecho (2.0)	Neutro (3.0)	Satisfecho (4.0)	Totalmente satisfecho (5.0)

Dimensión: Capacidad de respuesta

10. ¿El terminal de transporte le ofrece el servicio y variedad después de haberlo tomado?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

11. ¿Considera usted que el terminal de transporte cuenta con un personal capacitado e idóneo para el servicio que se ofrece?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

--	--	--	--	--

12. ¿Considera que los empleados del terminal de transporte transmiten confianza a los usuarios?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

13. ¿Se siente seguro o segura en la adquisición del servicio ofrecido por el terminal de transportes?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

Dimensión: Seguridad

14. ¿Considera que los empleados del terminal son amables?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

15. ¿El terminal de transporte cuenta con seguridad?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

16. ¿El terminal de transporte es un lugar limpio?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

17. ¿El terminal de transporte cuenta con baños para los usuarios?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

Dimensión: Empatía

18. ¿El terminal de transporte brinda atención personalizada a sus usuarios?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

19. ¿Considera usted que el terminal de transportes brinda un horario de atención compatible hacia los clientes?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

20. ¿Los empleados del terminal brindan atención personalizada a los clientes?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

21. ¿Considera usted que el terminal de transportes se preocupa por los intereses de sus usuarios?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)

22. ¿El terminal de transportes capta las necesidades de los usuarios, a través de un buzón de sugerencias?

Totalment e de insatisfecho (1.0)	Insatisfech o (2.0)	Neutr o (3.0)	Satisfech o (4.0)	Totalment e satisfecho (5.0)