



San Marcos

UNIVERSIDAD SAN MARCOS

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO, DEL SERVICIO DE  
TRANSPORTE PUBLICOQUE RECIBEN LOS USUARIOS DE LA  
RUTA ENTRE SANTIAGO-CARTAGO

DISCENTE

KATHERINE CASTILLO CONTRERAS

CARTAGO, COSTA RICA

OCTUBRE, 2023



#1 EN EDUCACIÓN  
VIRTUAL



APRENDIZAJE  
AUMENTADO

## Entrega del Trabajo Final de Graduación

19 de febrero del 2024

Señores  
Departamento de Registro  
Universidad San Marcos

**Asunto:** Entrega Trabajo Final de Graduación

Por medio de la presente me permito hacer entrega del Trabajo Final de Graduación, requisito para optar por el grado de Licenciatura en Administración de Empresas.

Hago constar que este documento cumple con todos los requisitos establecidos y ha sido revisado y aprobado por el Tribunal examinador el día 21 de febrero de 2024.

Atentamente,

Katherine  
Castillo  
Contreras



Firmado digitalmente  
por Katherine Castillo  
Contreras  
Fecha: 2024.02.24  
22:32:38 -06'00'

---

Katherine Castillo Contreras  
305210208

Transportes Serrano S.A

Asunto: colaboración para mejorar nuestro servicio de transporte.

Estimada Katherine Castillo Contreras.

Reciba un cordial saludo por parte de Serrano, es un placer dirigirme a usted para fortalecer y mejorar nuestro servicio en la Comunidad como empresa comprometida con la satisfacción del cliente, buscamos constantemente cómo optimizar los servicios y garantizar una experiencia excepcional para todos los usuarios.

En este sentido, hemos estado evaluando diferentes estrategias, acciones para mejorar la calidad y eficiencia y seguridad de nuestro servicio de transporte en la ruta Santiago. Reconocemos la importancia de trabajar en colaboración para alcanzar Nuestros objetivos y brindar un servicio de excelencia en nuestra Comunidad.

Nos gustaría invitarla a formar parte de este esfuerzo colaborativo, creemos que su experiencia y conocimientos podrían hacer de gran valor para identificar áreas de mejora. Implementar nuevas tecnologías y desarrollar estrategias efectivas para citas. Hacer las necesidades de nuestros usuarios de manera más eficiente.

Quedamos a su disposición para coordinar una reunión en la fecha y hora que mejor le convenga, no dude en ponerse en contacto con nosotros para cualquier consulta adicional o para proporcionar sugerencias preliminares.

Agradecemos de antemano su atención e interés en colaborar con nosotros en este importante proyecto, esperamos. Con interés poder trabajar juntos para ofrecer un servicio de transporte de calidad y satisfacer las necesidades de nuestra Comunidad de manera efectiva.



Atentamente.

Juan Andrés Rojas

Transporte Serrano, SA.

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Katherine Castillo Contreras, mayor, (soltera), estudiante de la Carrera de (Carrera), de la Universidad San Marcos, domiciliado en dirección del estudiante, portadora de la cédula de identidad número 305210208, en este acto, debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga, en el Código Penal, el delito de perjurio y falso testimonio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Nombre de la Carrera, juro solemnemente que mi trabajo de investigación denominado: Propuesta de mejoramiento, del servicio de transporte público que reciben los usuarios de la ruta entre Santiago-Cartago es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, número 6 683, del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en La Gaceta número 226, del 25 de noviembre de 1982, incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte: artículo 70º: Es permitido citar a un autor transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor y de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad San Marcos se reserva del derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior firmo en la ciudad de San José, el 20 del mes de febrero del año dos mil veinticuatro.

Katherine  
Castillo  
Contreras

Firmado digitalmente por  
Katherine Castillo  
Contreras  
Fecha: 2024.02.24  
22:33:53 -06'00'

---

Katherine Castillo Contreras  
305210208

## Tabla de Contenidos

CAPÍTULO I: PROBLEMA Y PROPÓSITO.....	7
Introduccion.....	8
Planteamiento del problema.....	9
Justificaciones de la investigación.....	10
Antecedentes, estado actual de la cuestión.....	12
Alcances de la investigación.....	15
Delimitación de la investigación.....	16
Limitaciones de la investigación.....	16
Capítulo #2: Marco teórico.....	17
Marco Situacional.....	19
Reseña Histórica.....	19
Misión y visión.....	20
Análisis del Entorno.....	20
Ventaja competitiva.....	23
Bases teóricas.....	24
Bases Legales.....	25
Capitulo III: Marco Metodológico.....	27
Enfoque de la Investigación.....	28
Tipo de Investigación.....	28
Método de investigación.....	28
Diseño de la investigación.....	29
Sujetos y fuentes de información.....	30
Población y muestra.....	30
Fuentes de información.....	31
Fuentes primarias de información.....	31
Fuentes secundarias.....	32
Instrumentos y técnicas utilizadas para la recopilación de los datos.....	32
Encuestas.....	32
Instrumento Encuesta.....	33
Observación directa.....	35
Entrevistas.....	36
Capítulo IV: ANALISIS DE DATOS.....	38
Variable frecuencia de uso de Transporte Publico Ruta Santiago-Paraíso.....	39

Variables percepción de los consumidores.....	42
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones. ....	45
Conclusiones.....	46
Recomendaciones .....	46
Capítulo VI: Propuesta.....	49
Introducción.....	50
Objetivos.....	50
Objetivo general.....	50
Acciones concretas.....	50
Comunicación.....	50
Innovación tecnológica .....	51
Infraestructura y seguridad.....	51
Prácticas sostenibles.....	51
Tarifas y promociones.....	51
Recursos necesarios. ....	51
Costos Asociados.....	52
Cronograma de actividades .....	52
Anexos .....	53
Anexo 1: Encuesta de Satisfacción de Usuarios .....	53
Anexo 2: Resultados de la Encuesta de Satisfacción de Usuarios .....	53
Anexo 4: Plan de Capacitación del Personal de Conducción .....	54
Anexo 5: Plan de Mantenimiento de la Infraestructura de Paradas de Autobús.....	54
Anexo 6: Presupuesto Detallado de la Implementación de las Mejoras .....	54
Resumen y palabras claves.....	54
Palabras Claves .....	55
Referencias bibliográficas .....	57

# **CAPÍTULO I: PROBLEMA Y PROPÓSITO**

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se centra en el análisis absoluto, basándose siempre en la propuesta del mejoramiento del servicio de transporte público. Ofreciendo a los usuarios que viajan en ruta entre Santiago y Cartago. En este estudio, inicialmente pretende identificar las deficiencias y las áreas de oportunidad del servicio de transporte público en dicha ruta. Con el fin de poder así ofrecer recomendaciones concretas para mejoramiento Siempre en cuando a lo que es la calidad, eficiencia y satisfacción de los usuarios.

La importancia de abordar esta investigación siempre radica en poder lograr comprender a fondo las necesidades y expectativas de los usuarios de transporte público en esta ruta tan transitada como la de Santiago-Cartago. Este análisis fue fundamental en la toma de decisiones estratégicas por parte de las autoridades responsables del servicio que más adelante se contemplarán, y para la empresa que opera en esta ruta.

El interés en abordar este tema está vinculado a diversos ámbitos, incluyendo el bienestar social se la comunidad de Santiago de Paraíso, además de la eficiencia operativa y la mejora continua de los servicios públicos. Desde una perspectiva social, los resultados de esta investigación consisten en mejorar la calidad de vida de los usuarios y optimizar el servicio de transporte público, en términos operativos, las recomendaciones resultantes podrán utilizarse las autoridades y la empresa. En este caso se tomará como punto de referencia transporte Serrano S.A para la implementación de cambios efectivos que beneficien a los usuarios. Y a su vez, logren mejorar la reputación del servicio.

Los objetivos de esta investigación se centran en analizar los problemas del transporte público entre Santiago Cartago, y en identificar áreas específicas que requieren intervención para mejorar. Se abordarán aspectos como la puntualidad, comodidad, accesibilidad. La seguridad, aseo y las expectativas de los usuarios.

Para realizar esta investigación efectiva se emplearán estrategias que incluirán encuestas a usuarios y colaboradores, observaciones directas con base en los recopilados, se realizará un análisis más detallado.

En ese estudio exploratorio, se busca dar una visión completa de las necesidades y expectativas de los usuarios del transporte público en la ruta Santiago guion, Cartago, para desarrollar propuestas de mejora concretas que mejoren significativamente el servicio. La

investigación se estructurará en varios capítulos, abordando aspectos desde lo que es la introducción hasta la propuesta final de mejoramiento en el servicio de transporte público.

## **PROPUESTA DE MEJORAMIENTO, DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PUBLICO QUE RECIBEN LOS USUARIOS DE LA RUTA ENTRE SANTIAGO-CARTAGO**

### **Planteamiento del problema.**

El problema que se plantea en esa investigación está relacionado con la propuesta de mejoramiento. Del servicio de transporte público en la ruta entre Santiago-Cartago, Por lo que es fundamental destacar la necesidad de abordar aspectos específicos. Que afectan la experiencia de los usuarios. Tomando en consideración la importancia vital de este servicio. Para la movilidad y calidad de vida de la población, Es evidente que, a pesar de la existencia de información general sobre la ruta, hay áreas particulares que requieren un análisis detallado, Para así poder implementar mejoras sustanciales. La ruta de la suerte público entre Santiago Cartagena es una vía vital para la movilidad de la población, lo que es su eficacia y calidad Impactan directamente en la experiencia de los usuarios. En este sentido, surge la siguiente pregunta, problemática que guiará más a detalle la investigación como tal:

¿Cómo puede el servicio que reciben los usuarios de la ruta Santiago-Cartago, aprobado por Consejo de Transporte Público, para mejorar la percepción de la empresa?

¿Cuáles son los aspectos específicos de la operación y servicio de la empresa de transporte público entre Santiago-Cartago, que en él se requieran evaluar para identificar áreas de oportunidad y así poder solventar una propuesta de mejoramiento?

Para sistematizar este problema se plantean las siguientes preguntas:

¿Cuál es la percepción actual que posee el usuario del servicio que brinda la empresa transportes Serrano SA en la ruta Santiago Cartago?

¿Qué servicio le da distintos a los básicos la empresa a sus usuarios?

¿Cuáles son las áreas específicas del servicio, que los usuarios consideran que necesitan mejoras?

¿Cómo se comunica la empresa con sus usuarios para recopilar sus opiniones y sugerencias?

¿Qué canales de retroalimentación existen actualmente y cómo se puede mejorar para fomentar la participación de los usuarios?

¿En qué medida la empresa utiliza tecnologías innovadoras para mejorar la experiencia del usuario?

Objetivo de estudio.

Objetivo general.

- Como puede mejorarse la experiencia de los usuarios de transporte Público en la ruta Santiago de Paraíso y Cartago para incrementar la percepción positiva y posicionar competitivamente a la empresa durante el año 2024.

Objetivo específico.

- Analizar la calidad percibida del servicio de transporte público entre Santiago y Cartago, evaluando aspectos tales como la puntualidad, comodidad y seguridad.
- Identificar los servicios adicionales que son ofrecidos por la empresa de transporte en la ruta Santiago-Cartago, más allá de los básicos y evaluar su impacto en la satisfacción del usuario.
- Explorar las expectativas y necesidades específicas de los usuarios con respecto al servicio de transporte público en la ruta Santiago-Cartago.
- Analizar el nivel de accesibilidad del servicio para. Diferentes segmentos de la población, incluyendo personas con movilidad reducida.
- Evaluar la eficacia de los canales de comunicación y retroalimentación entre la empresa transporte y los usuarios y eficaz, identificando áreas de mejora.
- Identificar oportunidades para la implementación de tecnologías innovadoras como sistemas de pago electrónico o seguimiento en tiempo real que mejoren la eficiencia y la experiencia del usuario en el transporte público.

### **Justificaciones de la investigación.**

En la elección del tema de investigación siempre se centra en la propuesta del mejoramiento del servicio de transporte público en la ruta entre Santiago-Cartago en él se

sustenta de forma sólida en diversas justificaciones que pueden abarcar aspectos académicos, sociales, económicos y ambientales.

En él posee una justificación académica en la cual ofrece la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en el ámbito de la investigación de marketing y comportamiento del consumidor a un entorno real. Explorará la dinámica del servicio de transporte público, permite ampliar la comprensión en áreas clave como el modo de sentir del usuario y la toma de decisiones en el contenido específico de este servicio.

Además, posee una justificación social que en la investigación aporta información valiosa tanto a los usuarios del servicio como a las autoridades, tales como al CTP y empresas involucradas. Al comprender las necesidades y preferencias de los usuarios, se contribuye a mejorar la experiencia del cliente, satisfacer la demanda de manera más efectiva y, en última instancia, optimizar la calidad de vida de la Comunidad.

Además, es importante tener en cuenta que aporta una justificación económica que incluye la mejora en el servicio de transporte público, no solo beneficia a los usuarios, sino que también impacta positivamente en la economía local. Cuando el servicio es más eficiente, más personas lo utilizan, lo que podría aumentar la afluencia de personas en las áreas cercanas a las paradas estaciones. Ese aumento de personas, a su vez, puede impulsar las ventas y rentabilidad de los negocios ubicados en esas zonas. Además, al tener una gestión más efectiva del servicio, se pueden implementar estrategias de marketing más efectivas y exitosas, generando así un círculo positivo para la economía local. Es importante tener presente que un transporte público mejorado no solo facilita la movilidad, sino que también puede estimular. Actividad económica en otras áreas vecinas, tales como: comercios residenciales, centros de trabajo e instituciones educativas.

Además, es importante tener presente la justificación ambiental en ella no solo se enfoca en aspectos operativos, sino también en prácticas responsables y sostenibles. La implementación de medidas como el fomento del Uso de productos locales. La incorporación de opciones ecológicas. Y sostenibles en el servicio, por ejemplo, prácticas de reciclaje y empaques sostenibles contribuye al cuidado del medio ambiente. La sostenibilidad ambiental no solo mejora la imagen de los servicios de transporte públicos, sino que también atrae a usuarios comprometidos con la responsabilidad medioambiental. En conjunto, estas justificaciones respaldan la relevancia y pertinencia. De la investigación,

destacando su impacto potencial tanto en el ámbito académico como en los aspectos sociales, económicos y ambientales de la Comunidad.

#### **Antecedentes, estado actual de la cuestión.**

En él se realizó la exploración de diferentes fuentes bibliográficas del ámbito nacional relacionadas con el centro de estudio, dentro de los hallazgos está la investigación de González Jiménez, E. (2019). Transporte Publico en Costa Rica: Desafío en la Gran Área Metropolitana Friedrich-Ebert-Stiftung.

En él destaca la necesidad de innovar el sistema de transporte público en la gran área metropolitana (GAM) de Costa Rica. Se enfatiza en la importancia de implementar la sectorización y las rutas troncales. Para facilitar el traslado rápido en autobuses, la Integración de los modos de transporte, las tarifas unificadas y el cobro electrónico. Además, se menciona la importancia de un cambio tecnológico en la flotilla para ampliar su capacidad y disminuir el consumo de hidrocarburos. Se resalta la falta de información actualizada para la toma de decisiones en el sector del transporte público, incluyendo estudio de demanda y tarifas estimadas, en el mencionan propuestas concretas para mejorar el transporte público, como la sectorización e integración de rutas en la GAM, con el objetivo de incentivar.

El debate público y el compromiso político hace ideas concretas. Además, con base a esta información se hace referencia a programas de Cooperación Internacional que están apoyando al Gobierno de Costa Rica en la creación de un sistema integrado de transporte público basado en un desarrollo bajo en emisiones de carbono. Pongo que adicionalmente se destaca la importancia de enfocarse en la satisfacción de los usuarios con indicadores de bienestar como el máximo objetivo para implementar cambios. Se menciona la necesidad de un sistema de pagos unificado que permita mayor rapidez en la movilidad entre modos y rutas de transporte Incluyendo el pago electrónico. Además, se resalta la necesidad de una visión política clara sobre la importancia del transporte público para la sociedad, así como mayor independencia de las instituciones para ejecutar los cambios necesarios.

De este estudio se aborda la necesidad de modernizar el sistema de transporte público en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica, destacando propuestas concretas, desafíos institucionales y el impacto esperando en la calidad de vida de los ciudadanos. Por otra parte, Chaves, R. (2019). La electrificación del transporte público: Retos y oportunidades para

Costa Rica. *Revista de Ciencias Ambientales*, 53(1), 1-15 En el artículo discute la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes locales en el transporte público de Costa Rica. Se mencionan diferentes alternativas tecnológicas, pero se concluye que la opción más recomendable es la electrificación de la flota de buses. Sin embargo, se señalan desafíos importantes como la percepción del riesgo por parte de los transportistas y la limitación de la tecnología para cubrir rutas muy largas. Se discuten además medidas específicas como la ley que incentiva la adopción de vehículos eléctricos y se comparan las experiencias de otros países que ya han implementado la electrificación del transporte público. Se resalta en el artículo la importancia en la investigación y la capacitación técnica para asegurar la transición exitosa hacia un transporte público más sostenible en Costa Rica.

Además, ProDUS UCR. (2022). Plan intermunicipal de desarrollo urbano orientado a transporte público (PIM-DUOT) Proyecto de investigación. Universidad de Costa Rica. Se está desarrollando un plan intermunicipal de desarrollo urbano orientado al transporte público, en conjunto con 15 municipios de la gran área metropolitana. El proyecto es desarrollado por el programa de investigación y desarrollo humano sostenible y busca crear espacios urbanos dinámicos con usos mixtos. en los que puedan desarrollarse actividades residenciales, comerciales de servicios y para recreación. La idea es que esas zonas reactiven la economía local, promoviendo y priorizando la utilización de transporte público, bicicletas y la movilidad sostenible por encima del uso de vehículos particulares.

El proyecto PIN-DUOT comenzó a ejecutarse en junio del 2020, y en los próximos 3 años se concentrarán las obras y los planes en los cantones participantes. este es un modelo ordenamiento territorial que impulsa la consolidación. Del desarrollo urbano en torno a medios de transporte público masivo. En este caso para el tren metropolitano de pasajeros de la Gran Área Metropolitana GAM.

Este proyecto impactará en 15 cantones que forman parte del derecho de vía del tren metropolitano de pasajeros en el GAM. Las 15 municipalidades participantes son: Paraíso, Oreamuno, Cartago, la Unión, Curridabat, Montes de Oca, Goicoechea, San José, Tibás, Santo Domingo. San Pablo, Heredia, Flores, Belén y Alajuela.

Rodríguez, J. (2021). Análisis del impacto del transporte público en la región Pacífico central de Colombia. Universidad cooperativa de Colombia. El documento

“Impacto del transporte público en la región Caribe, caso de estudio Barranquilla y Santa Marta” es un análisis sistemático de literatura que aborda la problemática del transporte público en esas dos ciudades colombianas. El objetivo principal es realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente para comprender el impacto del transporte público en la región Caribe. Se emplea una metodología de investigación documental sin manipulación de variables para recopilar información de diversas fuentes. Tras analizar la información recopilada, se llega a conclusiones significativas que proporcionan una visión clara del problema y posibles respuestas a la pregunta de estudio planteada inicialmente. Además, se destacan consideraciones importantes sobre la caracterización del transporte público en las ciudades estudiadas, así como las ventajas de su implementación.

El documento ofrece recomendaciones para mejorar el transporte público en Barranquilla y Santa Marta, para abordar los problemas identificados. Se destaca la importancia de este análisis sistemático de literatura como un recurso valioso para comprender y manejar el contenido de obras relevantes en el campo del transporte público. Es importante tener presente que este estudio proporciona una visión integral del impacto del transporte público. En la región Caribe, con un enfoque específico en Barranquilla y Santa Marta y ofrece recomendaciones para futuras mejoras en este ámbito.

Ascona,P. (2002). Dirección estratégica para el ordenamiento sostenible del transporte público en la provincia de Tayacaja. *Datalismo Perú*.1(12), 74-112.15-  
Íñiguez, Y.& Íñiguez, C. (2022). percepción social sobre la calidad del transporte público urbano en Culiacán, Sinaloa, revista ciudades, Estados y política.

El presente estudio se enfoca en determinar el efecto de la gestión estratégica en la calidad del servicio de las empresas de transporte público en Bagua, Perú. Se utilizó una metodología mixta descriptiva con Relacional fenomenológica y no experimental, que incluyó entrevistas a 5 gerentes y encuestas a 52 clientes. Los resultados revelaron que la gestión estratégica inadecuada se asoció a una calidad de servicio inadecuada en un 33%, mientras que una gestión estratégica adecuada se relacionó con una mejora del 100% en la calidad del servicio. Además, se encontró una relación altamente significativa entre la gestión estratégica y la calidad del servicio, respaldada por un valor de p inferior a 0.05 y un coeficiente de correlación de Pearson de 0.714. Estos hallazgos subrayan la importancia de una gestión estratégica efectiva para mejorar la satisfacción del cliente y la calidad del

servicio en el contexto del transporte público.

Ríos Pérez. M (2021). Asimetría en la planificación del transporte público regular de viajeros en el área metropolitana de Alicante-Elche. Papeles de Geografía, 67. 80-97. DOI.

El documento aborda la compleja relación de vecindad entre las ciudades de Alicante y Elche, junto con los municipios limítrofes que están inmersos en un proceso de Metropolitanización. Se destaca la falta de apoyo de la Generalitat Valenciana en este proceso, lo que ha generado incoherencias en la planificación del transporte interurbano de viajeros en la provincia de Alicante. Se evidencian la necesidad de consolidar la conurbación Alicante-Elche como un área metropolitana integrada para facilitar los intercambios de personas y mercancías fundamentales para el desarrollo y bienestar de la población.

En este proceso de metropolitanización en el área de Alicante-Elche y sus municipios limítrofes, se ve obstaculizado por la falta de apoyo de la Generalitat Valenciana en la planificación del transporte público. Gerencia en la delimitación territorial y la falta de coordinación entre los operadores de transporte público urbano, operadores de autobuses interurbanos y Renfe, entre otros organismos de movilidad, generan asimetrías en la planificación del transporte interurbano de viajeros. En la provincia de Alicante. Para garantizar el desarrollo y bienestar de la población es necesario consolidar la conurbación Alicante-Elche como un área metropolitana integrada que facilita los intercambios ágiles de personas y mercancías. Se requiere una mayor coordinación y coherencia en la planificación del transporte público para lograr una movilidad sostenible y eficiente en la región.

#### **Alcances de la investigación.**

Evaluar las percepciones actuales de los usuarios de transporte Serrano SA en la ruta Santiago Cartago, mediante lo que son encuestas y entrevistas. La proyección que se quiere es identificar las áreas de satisfacción y descontento para orientar mejoras específicas en el servicio. Obtener retroalimentación detallada sobre áreas específicas del servicio que los usuarios consideren que necesitan mejoras. La proyección que se quiere obtener es identificar oportunidades de mejora con el fin de elevar la calidad del servicio y la satisfacción del usuario.

Evaluar la efectividad de los canales de comunicación actuales entre transportes

Serrano y sus usuarios. La proyección que se espera es proponer mejoras en la comunicación para facilitar la recopilación de opiniones, sugerencias de manera más eficiente.

Investigar el uso de tecnologías innovadoras por parte de transporte Serrano para mejorar la experiencia del usuario. La proyección que se quiere es identificar áreas donde la implementación de nuevas tecnologías pueda optimizar procesos y servicios, mejorando la eficiencia y la experiencia del usuario. Evaluar como las mejoras propuestas impactarán en la eficiencia operativa de transporte Serrano SA. La proyección que se quiere es generar un modelo exitoso que sirva de referencia para otras empresas de transporte, promoviendo prácticas de excelencia en el sector.

#### **Delimitación de la investigación.**

Las principales limitaciones presentes en esta investigación son la siguiente:

**Temporal.** El periodo de recolección de información para esta investigación comprende cuatro meses a partir del 30 de septiembre de 2023.

**Participación comunitaria.** Podría limitar la participación comunitaria ciertos métodos específicos, como encuestas en línea o entrevistas, excluyendo otras formas de participación que podrían aportar perspectivas adicionales.

#### **Limitaciones de la investigación:**

Acceso a información detallada, la propuesta se basará en la información disponible sobre el servicio de transporte público entre Santiago y Cartago. La falta de acceso a esos datos detallados o información confidencial restringida podría limitar la capacidad de investigación para abordar ciertos aspectos críticos del servicio.

Restricción de tiempo, el tiempo asignado para la investigación y la propuesta de mejoramiento de cuatro meses. Ese esta limitación temporal podría representar desafíos para abordar todos los aspectos relevantes de manera exhaustiva y para cumplir con la fecha de entrega programada. Expectativa de los usuarios las expectativas cambiantes de los usuarios a lo largo del tiempo pueden representar una limitación, ya que la propuesta podría no capturar completamente las necesidades futuras de la población.

## **Capítulo #2: Marco teórico.**

## **Marco Teórico**

El servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago es fundamental para la conectividad de los ciudadanos en esta región. Esa ruta cuenta con una red de autobuses que cubre diferentes paradas estratégicas, permitiendo el traslado eficiente de los usuarios entre ambas localidades.

Además, es importante considerar que la operación del servicio de transporte público en esta ruta está a cargo de la empresa transporte Serrano SA, en la que gestiona la flota de autobuses. Los horarios de operación y otros aspectos operativos claves para garantizar un servicio de la mejor manera. En ella experimenta una demanda significativa con un flujo constante de usuarios que dependen de este servicio para sus diferentes desplazamientos. Incluye lo que son trabajadores, estudiantes y residentes locales.

La infraestructura vial en las condiciones de la ruta es determinante en la eficacia del servicio, así que se analizarán las condiciones de las carreteras, las paradas de autobuses y otros elementos que puedan influir en la calidad del transporte público. Es importante tener presente que siempre la prestación del servicio de transporte público estará sujeta a regulaciones y normativas gubernamentales, se explorarán las leyes y políticas que lo rigen y cualquier cambio reciente que pueda afectar su operación. Adicionalmente es la relación colaboración con entidades gubernamentales como lo que es el Ministerio de Transporte. Serán aspectos claves a considerar lo que es la propuesta de mejoramiento deberá alinearse con las políticas gubernamentales existentes y buscar la aprobación y apoyo necesario. Y poder identificar los desafíos y las áreas de oportunidad del servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago. En ellos se pueden incluir problemas de puntualidad, comodidad para los usuarios y accesibilidad, entre otros.

Por último, tener presente lo que es revisar las iniciativas pasadas y actuales destinadas a mejorar el servicio de transporte público en esta ruta, proporcionando un contexto histórico y permitiendo identificar lo que son las lecciones aprendidas y mejores prácticas. Por lo que él nos servirá como va a separar la propuesta de mejoramiento, brindando una comprensión completa del entorno en el que se busca implementar mejoras en el servicio de transporte público entre Santiago-Cartago.

## Marco Situacional

### Reseña Histórica

La empresa transportes urbanos comenzó en 1990, cuando inició sus operaciones para brindar servicio de transporte eficiente. Y confiable en la Comunidad de Santiago paraíso.

Con los años, la empresa se ha consolidado como un punto clave y en la Comunidad, sirviendo la ruta entre Santiago Cartago, ya que es el único transporte de la zona para poder desplazarse a trabajos, escuelas, universidades y centros comerciales, ya que la zona se retira del comercio exterior al rural, no hay facilidades de supermercados, bancos y demás.

En términos de expansión y el cáncer geográfico “Transporte Serrano SA” ha establecido una red estratégica de rutas para abordar las necesidades de movilidad de los residentes y trabajadores en estas localidades. La empresa ha demostrado, su compromiso con la conectividad y accesibilidad, contribuyendo significativamente al desarrollo de la movilidad en la región.



Fuente: Google Maps de su ubicación, Transportes Serrano S.A



Fuente: Ruta en Waze. Total 18 Kilómetros.

### Misión y visión.

En la actualidad, la empresa de transporte Serrano S. Carece de una declaración formal de misión y visión, por lo cual representa una oportunidad significativa para fortalecer su identidad empresarial y orientar sus objetivos estratégicos. La formulación de una misión y visión claras e inspiradoras puede brindar un marco consistente para la toma de decisiones y el compromiso de las stakeholders. (Público de interés para una empresa que permita su completo funcionamiento).

Organigrama de la empresa transporte Serrano SA.

A continuación, se muestra el organigrama de transporte Serrano SA se debe considerar que esta estructura está ligada por elaboración propia

Transportes Serrano, SA

Organigrama.



Figura1: Organigrama (Elaboración Propia)

### Análisis del Entorno.

El análisis FODA es esencial para comprender los factores internos y externos que afectan la propuesta de mejoramiento en el servicio de transporte público. A continuación, se

detallan los aspectos claves identificados en este análisis:



Figura2: Análisis FODA (Elaboración Propia)

Fortalezas:

- Cuenta con una experiencia con más de 30 años en el sector del transporte público al abordar eficientemente las necesidades de los usuarios.
- La familiaridad con la ruta Santiago Cartago. Ya que son de la zona y eso le permite a la empresa adaptarse rápidamente a las condiciones locales y responder de manera efectiva.
- Ofrece horarios flexibles que se ajustan a las necesidades de los usuarios, incluyendo opciones durante horas punta y fuera de éstas.
- Cuenta con colaboradores bien capacitados, con muchos años de antigüedad.
- Tienen su propio taller de buses con mucha capacitación y de igual manera con años de antigüedad.
- Posee un negocio de combustible. El precio del beneficia a la empresa en reducción de gastos.

#### Oportunidades.

- La adopción de tecnologías innovadoras como sistemas de información en tiempo real y aplicaciones móviles pueden mejorar la experiencia del usuario y optimizar la eficiencia operativa.
- La posibilidad de otras empresas o entidades. Puede abrir oportunidades para mejorar la infraestructura y los servicios.
- La oportunidad de adoptar tecnologías eco amigables como buses eléctricos o híbridos pueden no solo cumplir con normativas ambientales, sino también atraer a usuarios conscientes del impacto ambiental.
- Explorar la posibilidad de ofrecer servicios complementarios, como conexión Wifi-gratuita, entretenimiento a bordo o servicios de mensajería, puede diferenciar a la empresa y mejorar la experiencia del usuario.

#### Debilidades.

- Ausencia de una misión y visión dificultan la falta de orientación estratégica en la toma de decisiones y la definición de metas a largo plazo.
- La falta de recursos financieros fue delimitar la capacidad de realizar inversiones significativas en mejora de infraestructura y tecnología.
- Posibles resistencias internas al cambio podrían surgir al implementar mejoras, afectando la eficacia de la propuesta.
- Falta de buena comunicación clara y efectiva con los usuarios afecta a la percepción del servicio.
- Falta de puntualidad en los horarios programados puede generar insatisfacción entre los usuarios.

#### Amenazas.

- La competencia de otras modalidades de transporte, como vehículos compartidos y servicios de transporte privado, puede representar una amenaza para la captación de usuarios.
- Las condiciones climáticas adversas pueden afectar la puntualidad y la operatividad

del servicio, generando inconvenientes para los usuarios.

- Cambios en la legislación del transporte podrían imponer nuevos requisitos y regulaciones que afecten la operación de transportes Serrano SA.
- Incrementos inesperados en los costos como combustible, mantenimiento de vehículos o insumos podrían afectar la rentabilidad y la capacidad de ofrecer tarifas competitivas.
- La rápida evolución de la tecnología podría representar una amenaza si la empresa no puede mantenerse al día con las expectativas tecnológicas del usuario, como la introducción de métodos de pago más avanzados o sistemas de reserva en tiempo real.

### Ventaja competitiva.

La ventaja competitiva de transporte cercano es sea en la ruta Santiago Carta radica en diversos aspectos estratégicos. La ubicación estratégica en una zona de alta demanda posiciona a la empresa como una opción preferida por los usuarios. Posee experiencia con más de 30 años en el sector de transporte público al abordar eficientemente las necesidades de los usuarios. Además, la familiaridad con la ruta Santiago Cartago, ya que son de la zona y eso le permite a la empresa adaptarse rápidamente a las condiciones locales y responder de manera efectiva.

### Marco conceptual.



Figura 3: Marco Conceptual (Elaboración Propia)

### **Bases teóricas.**

Bases teóricas -Propuesta de mejoramiento en el servicio de transporte público.  
(Transporte Serrano SA Santiago, Cartago)

Teoría de la motivación y expectativas del servicio. En esta teoría se centra en comprender los factores motivacionales que impulsan el uso del transporte público en las expectativas que los usuarios tienen sobre el servicio. Al analizar las motivaciones subyacentes como la comodidad, la exigibilidad y la puntualidad, se puede desarrollar una propuesta de mejora más alineada con las necesidades reales de los usuarios. Teoría de la calidad del servicio, la calidad del servicio es esencial para la satisfacción del siguiente. Modelos como el SERQUAL Proporcionan una estructura para evaluar la calidad del servicio en dimensiones como la confiabilidad, la capacidad de respuesta y la empatía. Integrar una teoría permitirá identificar áreas específicas en las que se puede mejorar la calidad del servicio de transporte público.

Teoría del comportamiento del consumidor en servicios públicos. Esta teoría se enfoca en entender cómo los consumidores toman decisiones en el contexto de servicios públicos como el transporte. Factores como la percepción del riesgo, la influencia social y la participación del usuario son cruciales para comprender y mejorar la experiencia del usuario en el servicio de transporte público.

Innovación en transporte público, especialmente en tecnología y práctica de gestión, es fundamental en la mejora continua. Teoría sobre la adopción de innovaciones y su impacto en la experiencia del usuario serán esenciales para guiar propuesta de mejora centradas en la introducción de nuevas tecnologías y enfoques de gestión.

Psicología ambiental en el transporte explora cómo el entorno influye en el comportamiento humano. Aplica esa teoría al transporte público, implica comprender cómo el diseño de estación en la seguridad percibida y la comodidad del entorno pueden afectar la percepción y la satisfacción de los usuarios.

Teoría de necesidades humanas según Maslow, en él se consideran las necesidades humanas fundamentales que van desde la psicología hasta las de autorrealización. Proporciona un marco para entender cómo el servicio de transporte público puede abordar esas necesidades y contribuir al bienestar general de los usuarios.

Este tipo de adicionales a las bases teóricas, lo que nos permite es brindar una mayor perspectiva adicionales sobre la motivación del usuario, la calidad del servicio, el comportamiento del consumidor y la innovación en el contexto específico del transporte público.

### **Bases Legales**

REFORMA DE LA LEY N.º 3284, CÓDIGO DE COMERCIO, DE 30 DE ABRIL DE 1964	REGLAMENTO AUTONOMO DE SERVICIO DEL CONCEJO DE TRANSPORTE PUBLICO N° 35562-MOPT
En esta reforma son entidades de carácter público las que mediante la divulgación apertura al público, establecen operaciones de transporte, comprometiéndose a brindar servicios a precios, condiciones y plazos específicos, siempre que se soliciten sus servicios conforme a las disposiciones establecidas, a sus documentos informativos. Estos incluyen prospectos detallados, itinerarios específicos y tarifas predefinidas.	En el ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 140, incisos 3), 18), y 20) de la Constitución Política y con fundamento en la Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y Transportes N° 3155 del 5 de agosto de 1963 y sus reformas; la Ley General de Administración Pública N° 6227 del 02 de mayo de 1978; la Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores N° 3503 del 10 de mayo de 1965 y sus reformas; la Ley Reguladora del Servicio Público de Transporte Remunerado de Personas en Vehículos en la Modalidad de Taxi, N° 7969 del 22 de diciembre de 1999.

Definición de términos claves en el contexto de la propuesta de mejoramiento en el servicio de transporte público. (Transportes Serrano SA Santiago-Cartago.)

La claridad conceptual es esencial para establecer una comunicación efectiva entre el autor y los lectores. En el contexto de la propuesta, mejoramiento del servicio de transporte público. A continuación, se detallarán los términos claves que proporcionan un marco de comprensión.

Comportamiento del usuario, transporte público.

El comportamiento del usuario transporte pública, según. Contreras, G Cardenal, K Hurtado, A. (2019). Se refiere a los procesos involucrados cuando una persona o grupo selecciona, utiliza o evalúa servicios de transporte para satisfacer sus necesidades y deseos. Morero, E. Moreno, H. Ponce, D. (2021) Amplia es la definición, destacando que implica las decisiones que los usuarios toman al invertir recursos disponibles. Como tiempo y dinero

en el uso de servicios de transporte.

#### Proceso de Elección del Transporte Público.

El proceso de elecciones vapor de público, como lo definen Máñez, R. (2019), representar las etapas que los usuarios atraviesan al considerar y de seguir utilizando el servicio de transporte público específico. Incluye el reconocimiento a la necesidad de transporte, la búsqueda de información, la evaluación del relativa, la decisión de uso y la posterior evaluación de la experiencia.

#### **Ruta Santiago-Cartago.**

La ruta Santiago-Cartago se refiere al proyecto específico ofrecido por transporte Serrano S.A y se ha conectado a las ciudades de Santiago y Cartago. La ruta tiene una alta demanda y es fundamental en la propuesta de mejora, ya que se centra en satisfacer las necesidades de los usuarios en este recorrido.

#### **Infraestructura de transporte.**

Le presupone transporte, comprende las instalaciones físicas y servicios relacionados con el desplazamiento de personas, el contexto de la propuesta abarca en las terminales paradas y condiciones viales relevantes para la ruta Santiago.

#### **Experiencia del usuario.**

La experiencia del usuario del transporte público se refiere a la percepción general y satisfacción de los que los usuarios tienen al utilizar el servicio. Considera aspectos como comunidad, accesibilidad, tiempo de espera en nivel de servicio.

Puntos de acceso y salida en los puntos de acceso y salida son ubicaciones específicas a lo largo de la ruta Santiago Cartago, donde los usuarios ingresan o abandonan el servicio de transporte público. Estos puntos pueden influir en la eficiencia y comodidad de la experiencia del usuario. Estrategias de mejoramiento. Comprende acciones planificadas sistemáticas implementadas por transportes de verano para actualizar la calidad del servicio, aceptación del usuario, la inteligencia operativa de la Ruta a Santiago Cartago.

La fidelización del usuario implica sobre estrategias y servicios que generen lealtades, satisfacción continua entre los usuarios de transporte público, contribuyendo a una relación. A largo plazo entre las empresas y sus clientes.

## **Capitulo III: Marco Metodológico**

### **Enfoque de la Investigación**

Barrantes (2016) menciona que la investigación cualitativa "Pone énfasis en la profundidad y sus análisis no se traduce a términos matemáticos. De hecho, la escogencia de un problema surge generalmente de una pregunta a la que no se le puede dar una explicación con los conocimientos en ese momento, por lo que requiere de un profundo entendimiento del comportamiento humano y las razones que lo gobiernan."

Este tipo de enfoque se considera útil para aproximarse a las perspectivas y experiencias de los usuarios del transporte público en esta ruta. Se determina que la investigación de la mejora de servicio de transporte público en la ruta entre Santiago-Cartago adoptará un enfoque cualitativo-cuantitativo, ya que algunos datos pueden manejarse estadísticamente con números.

### **Tipo de Investigación.**

Se puede considerar la utilización de un enfoque de investigación mixto que combine elementos tanto cuantitativos como cualitativos. Dado que se busca comprender las presiones, necesidades y preferencias de los usuarios. Esto podría ofrecer una visión integral de la situación actual del servicio de transporte público en la ruta Santiago-Cartago y así ofrecer una mejor experiencia y poderles mejorar significativamente.

Es importante considerar la aplicación de una investigación descriptiva ya que permitirá recopilar información detallada sobre la situación actual del servicio de transporte público en la ruta Santiago-Cartago, identificando características claves, recopilando datos precisos sobre la experiencia de los usuarios. Además, para complementar esa perspectiva descriptiva se podría considerar la realización de entrevistas, encuestas para obtener información cualitativa sobre las percepciones y experiencias de los usuarios, permitiendo profundizar en las razones detrás de las preferencias y necesidades de los usuarios. Así como identificar áreas específicas que requieren mejoras.

### **Método de investigación.**

Según Gómez (2020) los métodos de investigación constituyen pilares esenciales en la edificación de conocimientos sustanciales y auténticos sobre un fenómeno particular. Estos métodos son estrategias y procedimientos que se pueden alinear coherentemente con el objetivo de estudio y así emplear las herramientas adecuadas que posibiliten la obtención de un producto, resultado singular y valioso.

Es importante resaltar la importancia de la selección del método de forma cuidadosa, con el área de investigación, así como su uso apropiado con las herramientas específicas, para obtener los resultados en el proceso de la investigación.

Según Pablo Orellana Niriam, (2020). Define el método analítico. Como un método de investigación que se desprende del método científico y es utilizado en las Ciencias Naturales y sociales para el diagnóstico de problemas y la generación de hipótesis que permiten resolverlos.

En la investigación. De la propuesta de mejoramiento del servicio de transporte público. Entre Santiago y Cartago se adoptará el método analítico, ya que implica la descomposición del servicio en sus partes o elementos para comprender las causas, la naturaleza y los efectos que realiza la observación. Un examen minucioso del servicio, dividiéndolo en aspectos como lo que es la puntualidad, comodidad, accesibilidad, entre otros.

La aplicación del método analítico permitirá explicar, realizar comparaciones, comprender el comportamiento del servicio en sí y así poder establecer nuevas teorías sobre lo que es la optimización.

#### **Diseño de la investigación.**

Según Robert Yin (s.f) El diseño de investigación no experimental es un enfoque de investigación de la observación y descripción de fenómenos, tal como ocurren en su entorno natural. En este contexto, el diseño transversal, es un tipo de investigación que se enfoca en la recolección de datos en un solo momento en un tiempo esperado. El propósito de este tipo de investigación es describir variables y con ello lograr analizar su incidencia en un momento dado.

Además, es conocido como estudio de corte transversal, ya que en él se recopilan datos, variables en un lapso de tiempo sobre una muestra de población o conjunto predefinido, estas recopilaciones de datos se hacen en el momento al iniciar la investigación. El propósito central de esta investigación es abordar de manera integral y altamente realista los desafíos actuales que enfrenta el servicio de transporte público entre Santiago Cartago. La elección de un diseño no experimental. Se basa en la necesidad de comprender a fondo lo que es la complejidad de este servicio, sin tener que sufrir alteraciones significativas en su funcionamiento diario. El enfoque transversal seleccionado pretende dar una visión precisa de la situación actual del servicio, permitiendo la evaluación detallada de las percepciones

y experiencias de los usuarios en un momento especial.

### **Sujetos y fuentes de información.**

Esta investigación está siendo enfocada en la ruta de transporte público Santiago-Cartago, su análisis se centra en los usuarios que utilizan este servicio, en él se realizará un estudio detallado de diversos aspectos, tales como: hábitos de uso, preferencias, opiniones, comportamientos, niveles de satisfacción del usuario, estrategias de servicio implementadas y por último identificando áreas de oportunidad, así como posibles deficiencias que hayan contribuido a desafíos en la calidad del servicio de transporte público en la ruta. Esta última se orientará hacia una propuesta de mejora, basada en las necesidades y expectativas de los usuarios del transporte, buscando optimizar la calidad y eficiencia del servicio, abordando las áreas de oportunidad identificadas, promoviendo mejoras que se traduzcan en una experiencia más satisfactoria para los usuarios.

### **Población y muestra.**

Para Net. Nectalí, Toledo (s.f) el estudio en esta investigación son individuos o grupos que forman parte de conjuntos mucho más amplios y sus características, atributos son de particular interés para enfoques tanto cualitativos como cuantitativos, por lo que es importante entender la diferencia entre población y muestra.

La población son elementos que se investigan o estudian. Mientras que la muestra representa una parte específica y seleccionada de esa población utilizada para el estudio. Por lo que la muestra es fundamental, para garantizar la representatividad y la validez de los resultados al ser una fracción de la población, se debe de elegir estratégicamente para poder capturar la diversidad del trayecto de la ruta tal es el caso de Santiago, Biris, Cervantes, Birrisito, Paraíso y por último Cartago que es el destino final de la ruta, así como las características esenciales, permitiendo obtener conclusiones significativas y aplicables a la población en conjunto.

De los 238.430 usuarios por semana que aborda el transporte público de la ruta Santiago, dato suministrado por empresa de un aproximado. Se tiene ese número como un estimado de población y con ello se aplicará a realizar el cálculo correspondiente para poder obtener la muestra.

Formula:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{[z^2 * p(1-p)] / e^2}{1 + [z^2 * p(1-p)] / e^2 * N}$$

Fuente: Appinio(s.f)

N= Tamaño de la Población      e=Margen de error      z=Puntación z

Como resultado de la fórmula aplicada, en ella arroja un 95% de confianza y un margen de error de un 5%, por lo que nos aborda como punto final un tamaño de muestra de 384 usuarios, por lo que en ella se utilizará la metodología de conveniencia sobre la selección de muestra.

Según Carmen Salgado. (2019) “Es una técnica de muestreo no probabilística donde la muestra de la población se selecciona solo porque están convenientemente disponibles para el investigador “En ese proceso de selección de muestra se ha optado por una metodología de conveniencia basado en la accesibilidad para facilitar la recolección de datos. Esto se debe en cuanto a la selección de participantes que están fácilmente disponibles y cercanos en términos geográficos.

Considerando las limitaciones existentes en cuanto al tiempo y los recursos, se ha decidido aplicar la encuesta a un grupo de efectivo de 100 usuarios los cuales estarán distribuidos entre Santiago, Birrisito, Cervantes, Birrisito, Paraíso y Cartago. Se recopilará la información a través de una encuesta diseñada específicamente para investigación utilizando la plataforma Microsoft Forms, este enfoque permitirá obtener datos relevantes y significativos de manera eficiente, ajustado a los recursos disponibles.

### **Fuentes de información.**

Según lo publicado en la enciclopedia (2013-2024) hay información y que se puede referir a terceros para que la recuperen para sí mismos. Las fuentes de información pueden ser de muy diversos tipos y dar datos fidedignos, lo que influirá de manera decisiva y determinante en los resultados que se tendrán.

### **Fuentes primarias de información.**

Según el artículo de John Adams (2023) las fuentes primarias son documentos que contienen información original que no ha sido editada, traducida o reestructurada. También se le conoce como fuente de primera mano y son muy utilizadas en las investigaciones. El

desarrollo de esta investigación se han empleado fuentes primarias en las que incluyen libros de: investigación, estadísticos, así como revistas específicas al tema de estudio. Además, se ha recopilado información valiosa a partir de los testimonios proporcionados por los usuarios del servicio de transporte público en la ruta entre Santiago Cartago.

La observación directa también ha sido una fuente fundamental, permitiendo obtener datos de primera mano sobre el comportamiento de los usuarios, el funcionamiento del servicio. Considerando este enfoque integral de recopilación de datos, contribuye a obtener una comprensión más profunda y contextualizada. Adicional logrando combinar tanto la información teórica como las experiencias prácticas de los usuarios y expertos en el servicio de Transporte público en la ruta mencionada.

### **Fuentes secundarias.**

Según Zully Acosta E. (S.F) Las fuentes de información secundarios son las que contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Especialmente diseñados para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias y sus contenidos. En ese estudio se han empleado fuentes secundarias, que consiste en la recopilación y análisis de la información obtenida de libros y documentos que interpretan y sintetizan la investigación.

### **Instrumentos y técnicas utilizadas para la recopilación de los datos.**

Según Arias, 2012. La señal de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información. Son ejemplos de técnicas, la observación, la encuesta, el análisis documental y el análisis de contenidos. Los instrumentos y técnicas que se utilizarán para elaborar la recolección de datos son:

### **Encuestas**

Según Alicia Jacqueline (2022) es la técnica de recogida de datos más empleada para las Investigaciones Científicas. Se ejecuta mediante un entrevistador, el cual debe estar capacitado. Debe existir un cuestionario estructurado, que de forma previa se debe poner a prueba para ampliar a la población entrevistado que forme parte de la muestra poblacional seleccionada. Con respecto al contexto anterior, esta técnica estuvo adecuada a los usuarios del transporte Público de la ruta Santiago-Cartago, que forman parte de la muestra en general de la investigación. Seguidamente se observará el cuestionario aplicado a los usuarios de la ruta Santiago-Cartago.

### **Instrumento Encuesta**

Comprender las percepciones, necesidades, preferencias y experiencias en relación con el servicio de transporte público ruta Santiago Cartago.

Objetivo. Analizar las percepciones y preferencias de los usuarios del servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago.

El propósito de este de esta encuesta es mejorar la experiencia del usuario, identificando áreas de mejora y así poder optimizar las estrategias para proporcionar un servicio más eficiente y satisfactoria.

Tiempo para completar encuesta: 15 minutos, 10 Preguntas.

1. ¿Con cuanta frecuencia utiliza el Transporte Publico ruta Santiago-Cartago?
  - Todos los días
  - De 2 a 3 veces a la semana
  - Una vez a la semana
  - Una vez al mes
  
2. ¿Cuáles de los siguientes aspectos considera que deben mejorarse en el servicio de transporte público de esta ruta? ¿Puede seleccionar todas las que considere necesarias?
  - Puntualidad
  - Comodidad
  - Horarios más flexibles
  - Limpieza de las unidades
  - Accesibilidad para personas con discapacidad
  
3. ¿Qué métodos de pago prefiere para el servicio de transporte público de esta Ruta?
  - Efectivo
  - Tarjetas

- Sinpe Móvil
- 4. ¿Qué canales de comunicación prefiere para recibir actualizaciones ya sea de horario o sobre el servicio? Puede seleccionar todas las que considere necesarias.
  - Redes sociales.
  - Paneles informativos
  - Aplicaciones móviles.
  - Vía telefónica.
- 5. ¿Estás satisfecho con los horarios actuales del servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago?
  - SI
  - NO(Explique)
- 6. ¿Cómo calificaría el trato de los colaboradores, hacia usted como usuario?
  - Excelente
  - Bueno
  - Regular
  - Malo
- 7. En una escala del 1 al 4. ¿Cómo calificaría su experiencia actual con el servicio? 1 siendo muy insatisfecho y 4 muy satisfecho.
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
- 8. ¿Considera importante que el servicio de transporte público en esta ruta tenga un enfoque amigable con el medio ambiente?
  - Si

- No
9. ¿Le gustaría ver la implementación de tecnologías modernas como la aplicación de móviles para la compra de boletos o seguimiento en tiempo real del servicio?
- SI
  - NO
10. En una escala del 1 al 4. ¿Encuentra usted que la tarifa de la ruta Santiago Cartago se refleja en el servicio que recibe como usuario?
- (Muy Insatisfecho)
  - 2 - (Insatisfecho)
  - 3
  - 4

**Fuente: Elaboración Propia**

**Observación directa.**

Según el escrito en el artículo de Question Pro (S.F) El método observación directa. “Es una técnica utilizada en diversos ámbitos del conocimiento que implican la recolección sistemática de información sobre un fenómeno o situación determinada mediante la percepción y registro de datos a través de los sentidos” En ella se busca comprender a fondo la experiencia de los usuarios durante su interacción con el servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago. Este método se caracteriza por observar el objeto de estudio en su entorno natural, sin intervenir ni alterar las condiciones normales.

Recolección de información sobre la experiencia de los usuarios en el servicio de transporte Público, ruta Santiago-Cartago. El objetivo principal es comprender a fondo la percepción y necesidades de los usuarios del servicio de transporte público en ruta Santiago Cartago se llevará a cabo una observación detallada. Esta metodología se ejecutará con distintos horarios y fechas para garantizar una representación completa de la experiencia de los usuarios.	
Calidad del servicio.	Observar aspectos relacionados con la puntualidad, comodidad, seguridad y servicio ofrecido por la empresa transportes Serrano S.A
Comunicación y señalización.	Evaluar la efectividad de la comunicación proporcionada por la empresa los usuarios,

	incluyendo la claridad de la señalización en paradas y estaciones.
Interacción con el personal.	Observar la interacción entre los usuarios el personal de la empresa destacando la amabilidad y disposición eficiencia en la atención al cliente.
Condiciones de las instalaciones.	Evaluar el estado de las paradas y estaciones, así como la limpieza y mantenimiento de los buses.
Experiencia del usuario.	Analizar la experiencia de los usuarios durante el trayecto, incluyendo posibles áreas de mejora en cuanto a confort y facilidad de uso.
Participación de los usuarios.	Observar la participación de los usuarios en los programas de retroalimentación y sugerencias de la empresa, así como identificar posibles oportunidades para aumentar la participación.
Demanda de servicios.	Identificar momentos del día con mayor y menor demanda de servicios contribuyendo a la optimización de recursos.

El propósito de la observación es obtener una visión integral de la experiencia del usuario en el transporte público entre Santiago Cartago, para identificar áreas específicas que requieren mejoras y proponiendo estrategias de mejora basadas en los hallazgos observados.

**Fuente: Elaboración propia (2024)**

## Entrevistas

Para Lanuez y Fernández (2014) la entrevista “Es el método empírico basado en la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio para con ello obtener respuesta a las interrogantes planteadas sobre el problema” Según la descripción anterior se le realizará una entrevista al actual dueño de la empresa Transporte Serrano S.A ruta Santiago-Cartago que es la empresa encargada de proporcionar este servicio. La entrevista se realizó de manera presencial y se complementó de forma integral.

**Tabla:** Entrevista a Propietario.

¿Cuáles son los criterios fundamentales al evaluar y planificar mejoras en el servicio de transporte público en la ruta Santiago-Cartago?
¿Cómo la empresa identifica y se adapta a las tendencias actuales en movilidad y expectativas de los usuarios en el servicio de transporte público?
¿Existen estrategias o campañas destinadas a aumentar la demanda y la satisfacción de los usuarios del servicio de transporte público?
¿En términos de retención y fomento de la lealtad de los usuarios, se implementan estrategias específicas? ¿Cuáles son las esas estrategias?
¿Cómo mide la empresa la efectividad de las estrategias implementadas para mejorar la calidad y la experiencia en el servicio de transporte público?
Cuáles son los planes a futuro para el desarrollo y la mejora continua del servicio transporte público entre Santiago-Cartago.

**Fuente: Elaboración Propia-2023.**

#### **Definición operacionalización e instrumentalización de las variables de la investigación.**

Según Arias (2020) "La variable es aquella frase o palabra que se encuentra en el título o el tema de investigación, también se encuentra en el objetivo general."

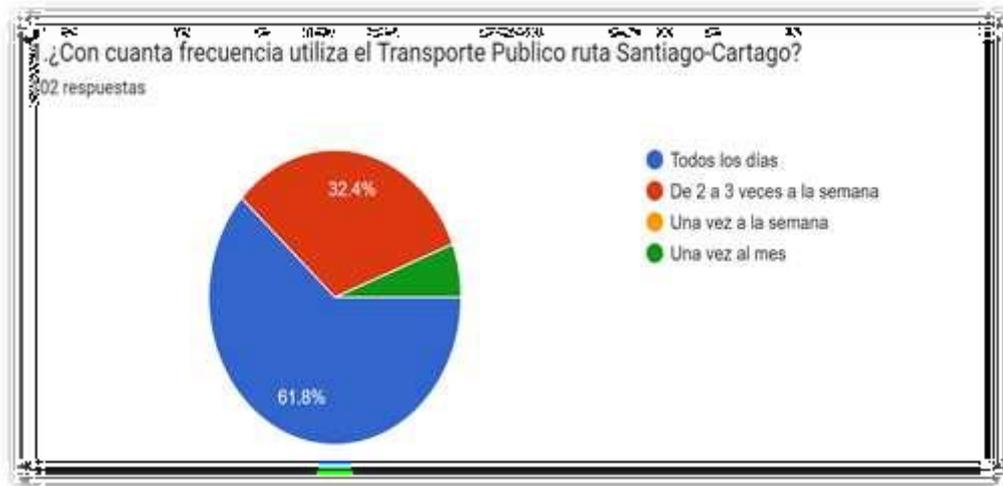
## **Capítulo IV: ANALISIS DE DATOS.**

## Análisis

En ese capítulo se presenta el análisis e interpretación de los datos recopilados mediante diferentes instrumentos, como la encuesta, entrevistas, observación directa y revisión web, con el objetivo de abordar los objetivos específicos planteados. El siguiente análisis se centrará en resultados obtenidos de la encuesta aplicada a 102 usuarios del servicio de transporte público entre Santiago y Cartago a través de la plataforma Forms de Microsoft.

### Variable frecuencia de uso de Transporte Publico Ruta Santiago-Paraíso.

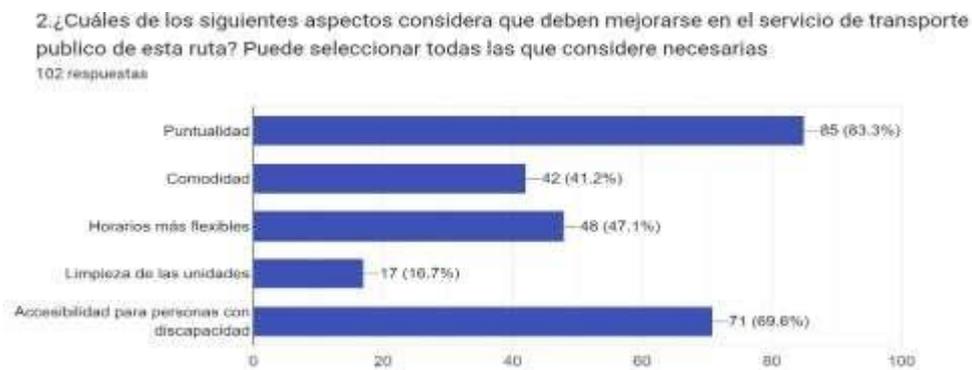
Con respecto a los resultados que se obtuvieron en la encuesta figura, el 61.8% utiliza el Transporte público todos los días, después un 32.4% de los usuarios utilizan el servicio de 2 a 3 días por semana y la minoría que es un 5.8% utiliza un mes el de servicio, Cabe destacar que más de la mitad de los usuarios de esta ruta utilizan el servicio público con gran frecuencia.



**Fuente: Elaboración propia-2024.**

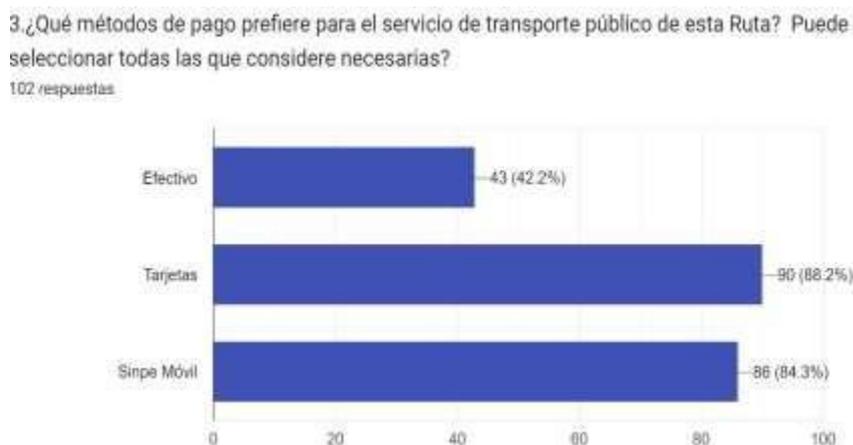
En referencia con los aspectos que considera que debe mejorarse en el servicio de transporte público de esta ruta según la figura se muestra que un 83.3% muestra mucha disconformidad con la puntualidad, después un 69.6% mientras que la accesibilidad para personas con discapacidad, seguido con un 47.1% está en desacuerdo con los Horarios por

lo que piden que sean más flexibles , un 41.2% muestra que la comodidad no es la adecuada y por ultimo un 16.7% considera que deben de mejorar la limpieza del autobús. Estos datos reflejan que son varios los puntos que se deben de mejorar para poder satisfacer las necesidades del usuario caben destacar lo que es la puntualidad ya que más de la mitad de los usuarios muestran descontento en esta área, seguidamente con la Accesibilidad de las personas con discapacidad que es una muy importante ya que existe la Ley 7600 y se debe de seguir al pie de la letra.



**Fuente: Elaboración propia-2024.**

En cuanto a los métodos de pago que prefieren los usuarios de servicio público de esta ruta son: En primer lugar, tenemos el 88.2% tarjetas, el segundo lugar el 84, 3% por sinpe móvil y para finalizar, un 42.2% en pagos en efectivo. Cabe destacar que las tarjetas y el sinpe móvil son los que encabezan los métodos de pago que pueden llegar a ser empleados a futuro.

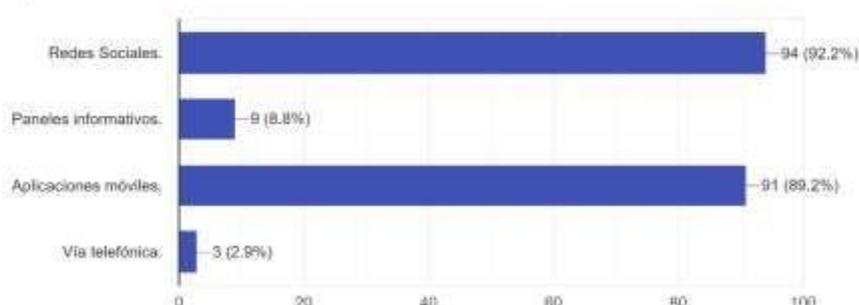


**Fuente: Elaboración propia-2024.**

Los canales de comunicación para recibir actualizaciones, los usuarios prefieren primero que mediante redes sociales con 92.2 %, seguido la de aplicaciones móviles con un 89.2 %, en tercer lugar, tenemos los paneles informativos y para finalizar tenemos la vía telefónica, un 2.9 % de los usuarios por lo que, según el análisis la principal fuente de información serían las redes sociales seguidas de las aplicaciones móviles.

3. ¿Qué canales de comunicación prefiere para recibir actualizaciones ya sea de horario o sobre el servicio? Puede seleccionar todas las que considere necesarias.

102 respuestas



**Fuente: Elaboración propia (2023)**

4. ¿Estas satisfecho con los horarios actuales del servicio de Transporte Publico en la Ruta Santiago-Cartago? Explique

De acuerdo a esta pregunta planteada. Se mostrará las respuestas con mayor relevancia.

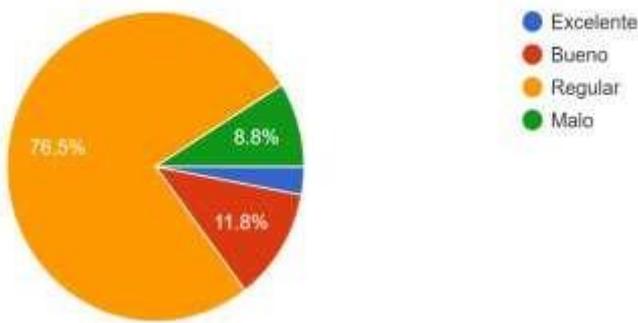
1. No, ya que no se cumple con el horario establecido, salen después de la hora
2. No estoy satisfecho me gustaría que incluyan carreras que salga el bus de Cartago antes de las 5:10 a.m.
3. No, me gustaría que extendieran la última salida de Cartago de 10:20 pm a 10:30pm ya que trabajo en el hospital y muchas veces no me da tiempo de tomar el autobús de 10:20pm
4. No, quisiera que metieran más carreras en horas de la mañana
5. Buenas ocupamos de emergencias la puntualidad de estar en Cartago los que trabajamos en San José antes de las 5 de la mañana ya que algunos entramos a las 6 de la mañana y en ocasiones el bus llega a Cartago a las 5 y 10 ocupamos más temprano o más Rápido
6. Sinceramente no porque no cumplen con el horario que dan, o salen más antes o más tarde
7. No, podrían meter más horarios los fines de semana
8. No, sería bueno que los cambiaran un poco
9. No, en la mañana debería haber por lo menos 4am ya que los chóferes duran más de una hora en llegar a Cartago y hay personas que trabajan fuera de Cartago y

- por lo menos cada media hora porque están muy distanciado el horario.
10. No estoy satisfecha, me gustaría que el horario de la mañana de 9:45am a 11:15 a.m. de Cartago metieran alguna carrera intermedia tipo 10:00 am, ya que se debe de esperar mucho tiempo.
  11. No me gustaría que implementarán horarios más flexibles en días festivos.
  12. No considero que deberían de implementar horarios más flexibles en los feriados, así como fines de semana.

**Fuente: Elaboración propia 2024**

De acuerdo a la encuesta, se califica entre todos los colaboradores de la siguiente forma, 76.5% de los usuarios dice que es un trato regular, en segundo plano tenemos 11.8, el cual dice que es bueno, en tercer lugar, tenemos 8.8% que dice que el servicio es malo y, por último, tenemos un 2.9% que dice que el servicio es excelente. Con base en el análisis de esta pregunta se refiere a que el servicio brindado está en un rango entre regular y bueno, por lo que es importante tomar medidas de la situación.

5. ¿Cómo calificaría el trato de los colaboradores, hacia usted como usuario?  
102 respuestas



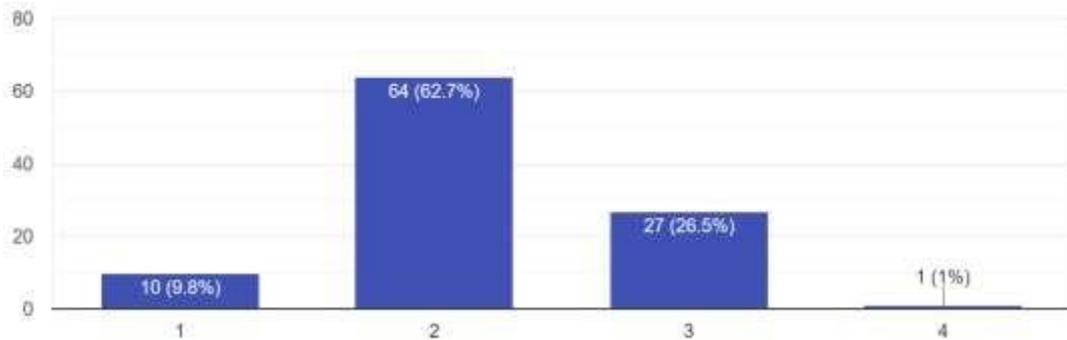
**Fuente: Elaboración propia-2024.**

**VARIABLES PERCEPCIÓN DE LOS CONSUMIDORES.**

En la figura se refleja el nivel de satisfacción del usuario en una escala de 1 a 4 siendo 1 muy insatisfecho y 4 muy satisfecho en cuando a la experiencia con el uso del servicio, donde un 9.8% está muy insatisfecho, después un 62.7% esta insatisfecho, seguido de un 26.5% se encuentra satisfecho y para finalizar un 1% muestra mucha satisfacción

6. En una escala del 1 al 4. ¿Cómo calificaría su experiencia actual con el servicio? 1 siendo muy insatisfecho y 4 muy satisfecho.

102 respuestas



**Fuente: Elaboración propia-2024**

Según la encuesta, un 98 % de la población que utiliza el transporte público de esta ruta expresa que se debe tener un enfoque amigable con el medio ambiente y, por lo contrario, un enfoque. 2% expresa que no es necesario.

¿Considera importante que el servicio de transporte público en esta ruta tenga un enfoque amigable con el medio ambiente?

102 respuestas

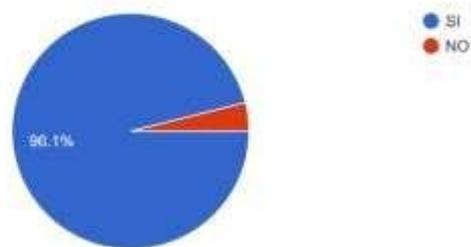


**Fuente: Elaboración propia-2024**

Con respecto a la encuesta de la implementación de tecnologías modernas, se dice que. Un 96.1% están de acuerdo en la implementación de tecnologías modernas, pero por otra parte un 3.9% de los usuarios considera que no es necesario la implementación de esta tecnología.

¿Le gustaría ver la implementación de tecnologías modernas como la aplicación de móviles para la compra de boletos o seguimiento en tiempo real del servicio?

102 respuestas

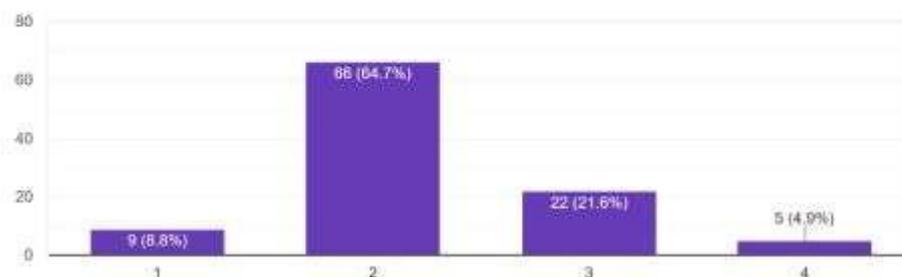


**Fuente: Elaboración propia-2024**

Según lo referente en la encuesta, de una escala de 1 a 4 siendo 1 muy insatisfecho y cuatro muy satisfecho, se obtuvo un 8.8% de los usuarios están muy insatisfechos, seguidamente un 69.7% de los usuarios menciona que están insatisfechos, después un 21.6% están satisfechos y para finalizar un 4.9% están muy satisfechos con el servicio.

En una escala del 1 al 4. ¿Encuentra usted que la tarifa de la ruta Santiago Cartago se refleja en el servicio que recibe como usuario? 1 siendo muy insatisfecho y 4 muy satisfecho.

102 respuestas



**Fuente: Elaboración propia-2024**

# **Capítulo V**

## **Conclusiones y recomendaciones.**

## **Conclusiones y Recomendaciones**

Después de analizar detalladamente la información recopilada, se presentan las siguientes conclusiones en relación al servicio de transporte público.

### **Conclusiones.**

En esta investigación revela una alta demanda y dependencia del servicio de transporte público entre Santiago Cartago, siendo esencial para la movilidad de los usuarios en una zona relativamente aislada de la gran área metropolitana. La empresa transporte Serrano carece de una visión y misión específica. Esta falta de identidad podría afectar la percepción del servicio por parte de los usuarios en general.

La puntualidad de la accesibilidad, especialmente para personas con discapacidad, son áreas críticas que requieren atención inmediata para mejorar la experiencia del usuario. Además, mantener en consideración la necesidad de tener flexibilidad en los horarios, especialmente en días feriados y horas pico, es crucial para adaptarse a las variadas necesidades de los usuarios y mejorar la eficiencia del servicio.

Se posee una clara aceptación por parte de los usuarios hacia la implementación de métodos de pago electrónico como tarjetas y pago móvil, sugiriendo una oportunidad para modernizar ese aspecto del servicio. Existe mucha falta de comunicación efectiva, por lo que se ha generado mucho desconcierto entre los usuarios. Estrategias proactivas de comunicación a través de redes sociales, aplicaciones móviles y paneles informativos son fundamentales para mejorar la transparencia y la confianza.

Se considera conveniente incluir el enfoque ambiental y tecnológicopreciado, ya que la mayoría de los usuarios muestra aprecio por medidas ambientales sostenibles y la adopción de tecnología innovadoras como aplicaciones móviles para mejorar la eficiencia y comodidad del servicio. Además, es conveniente capacitar al personal en Atención al Cliente, ya que es esencial para mejorar la experiencia del usuario. Es importante la percepción de los usuarios sobre la tarifa, indica la necesidad de reevaluar su equilibrio.

### **Recomendaciones**

A continuación, se presentan recomendaciones estratégicas para mejorar el servicio de transporte público entre Santiago y Cartago. Esas recomendaciones estratégicas se basan en los hallazgos del análisis y buscan aguardar las áreas críticas identificadas, mejorando

significativamente la calidad y eficiencia del servicio de transporte público entre Santiago Cartago, brindando una experiencia más satisfactoria y adaptando a las necesidades de los usuarios.

- Optimización de la puntualidad de implementando un sistema de monitoreo y gestión de horarios para garantizar la puntualidad de los buses.
- Establecer protocolos de comunicación proactivas con los usuarios en caso de retrasos o cancelaciones.
- Mejorar la accesibilidad realizando mantenimiento regular de las rampas para garantizar su pleno funcionamiento.
- Capacitar al personal en asistencia a personas con discapacidad y promover una cultura de inclusión.
- Mejorar la flexibilidad de horarios, evaluando la demanda real en días feriados y horas pico para ajustar los horarios y satisfacer las necesidades de los usuarios.
- Implementar la innovación en sistemas de pago electrónico como tarjetas y pago móvil, para ofrecer opciones más convenientes a los usuarios.
- Desarrollar una estrategia mejor en la comunicación a través de redes sociales y aplicaciones móviles.
- Instalar paneles informativos en paradas estratégicas para promocionar información en tiempo real.
- Brindar capacitación, Atención al Cliente de forma continua al personal para mejorar la interacción con los usuarios y fomentar un ambiente amigable.
- Realizar encuestas periódicas para evaluar la satisfacción o experiencia del usuario y obtener retroalimentación constante.
- Implementar acciones correctivas basadas en las opiniones de los usuarios para mejorar la experiencia general.
- Introducir medidas adicionales amigables con el medio ambiente, como flota de buses más eficientes y opciones de combustibles alternativos.
- Contratar a moovit Cr que permite ver la ruta la compra y seguimiento en tiempo

real y retroalimentación directa.

- Realizar un análisis de costo beneficio para mejorar los beneficios de los usuarios y garantizar una equidad para los usuarios.

## **Capítulo VI: Propuesta**

## **Propuesta**

En este capítulo se presenta 5 propuestas de mejora para abordar los desafíos identificados en el servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago. La propuesta se centra en el desarrollo de un plan integral que busca optimizar la experiencia de los usuarios, mejora la eficiencia operativa y garantizar la seguridad de comodidad durante los desplazamientos.

### **Introducción.**

La propuesta orienta a la empresa de transporte público transporte Serrano en implementación de estrategias de mejora para optimizar el servicio de la ruta Santiago-Cartago. La finalidad es enriquecer los procesos actuales, medir y analizar resultados y garantizar una mejora continua De manera que nos servirá como herramienta para mantener prácticas relevantes y actualizadas, asegurando la satisfacción de los usuarios y la eficiencia operativa.

### **Objetivos.**

#### **Objetivo general.**

Fomentar la implementación de mejoras en el servicio de transporte público entre Santiago y Cartago para incrementar la satisfacción de los usuarios.

#### **Objetivos específicos.**

- Mejorar la puntualidad de frecuencia del servicio.
- Aumentar la comodidad de seguridad de los usuarios durante el trayecto.
- Implementar métodos de pago modernos y eficientes.
- Mejorar la comunicación con los usuarios y recibir retroalimentación.
- Promover prácticas sostenibles en el servicio de transporte.

#### **Acciones concretas.**

##### **Comunicación.**

- Implementar un sistema de comunicación efectivo, incluyendo actualizaciones en tiempo real con una aplicación móvil y redes sociales.
- Realizar encuestas regulares para evaluar la satisfacción del usuario y recopilar sugerencias para mejoras.
- Establecer un canal de comunicación directa con los usuarios para recibir comentarios

y resolver problemas de manera proactiva.

#### **Innovación tecnológica.**

- Introducir métodos de pago modernos como tarjetas pagos móviles para mejorar la eficiencia y comodidad de las acciones.
- Contratar la aplicación moovit cr para que proporcione información en tiempo real sobre horarios, paradas y condiciones del servicio.
- Implementar un sistema de monitoreo en tiempo real para gestionar la ubicación de los autobuses y mejorar la planificación del servicio.

#### **Infraestructura y seguridad.**

- Evaluar y mejorar la infraestructura de las paradas de autobús para garantizar la comodidad de seguridad de los usuarios.
- Implementar medidas de seguridad adicionales, como cámaras de vigilancia en autobuses y personal de seguridad en puntos críticos.

#### **Prácticas sostenibles.**

Introducir prácticas sostenibles como la incorporación de uses más ecológicos y la gestión eficiente de residuos. Promover campañas educativas para concientizar a los usuarios sobre la importancia de prácticas sostenibles.

#### **Tarifas y promociones.**

- Evaluar y ajustar las tarifas de acuerdo con la calidad del servicio ofrecido.
- Implementar programas de lealtad y descuentos para usuarios frecuentes, incentivando la fidelidad.

#### **Recursos necesarios.**

- Reuniones internas con el personal de operaciones, Atención al Cliente y tecnología.
- Contratación de servicios externos, en este caso moovit Para la aplicación móvil y la implementación del sistema de monitoreo en tiempo real.
- Tiempo para la planificación e implementación y seguimiento de todas las acciones propuestas.
- Capacitación del personal interno para utilizar y mantener los nuevos sistemas implementados.

- Presupuesto para la contratación, contratación de servicios externos como la aplicación móvil y la implementación de sistema monitoreo en tiempo real.

**Costos Asociados.**

**Tabla 1. Costos.**

<b>Actividad</b>	<b>Costo</b>
Contratar aplicación móvil	\$1000 mensuales
Implementación de sistema de monitoreo en tiempo real	\$200 mensuales
Mejora de infraestructura y seguridad	\$3000 mensuales
Campañas de concientización y marketing	\$2000 mensuales
<b>TOTAL</b>	<b>\$6,200.00</b>
Estimación Interna (2024)	

Fuente: Elaboración propia (2023)

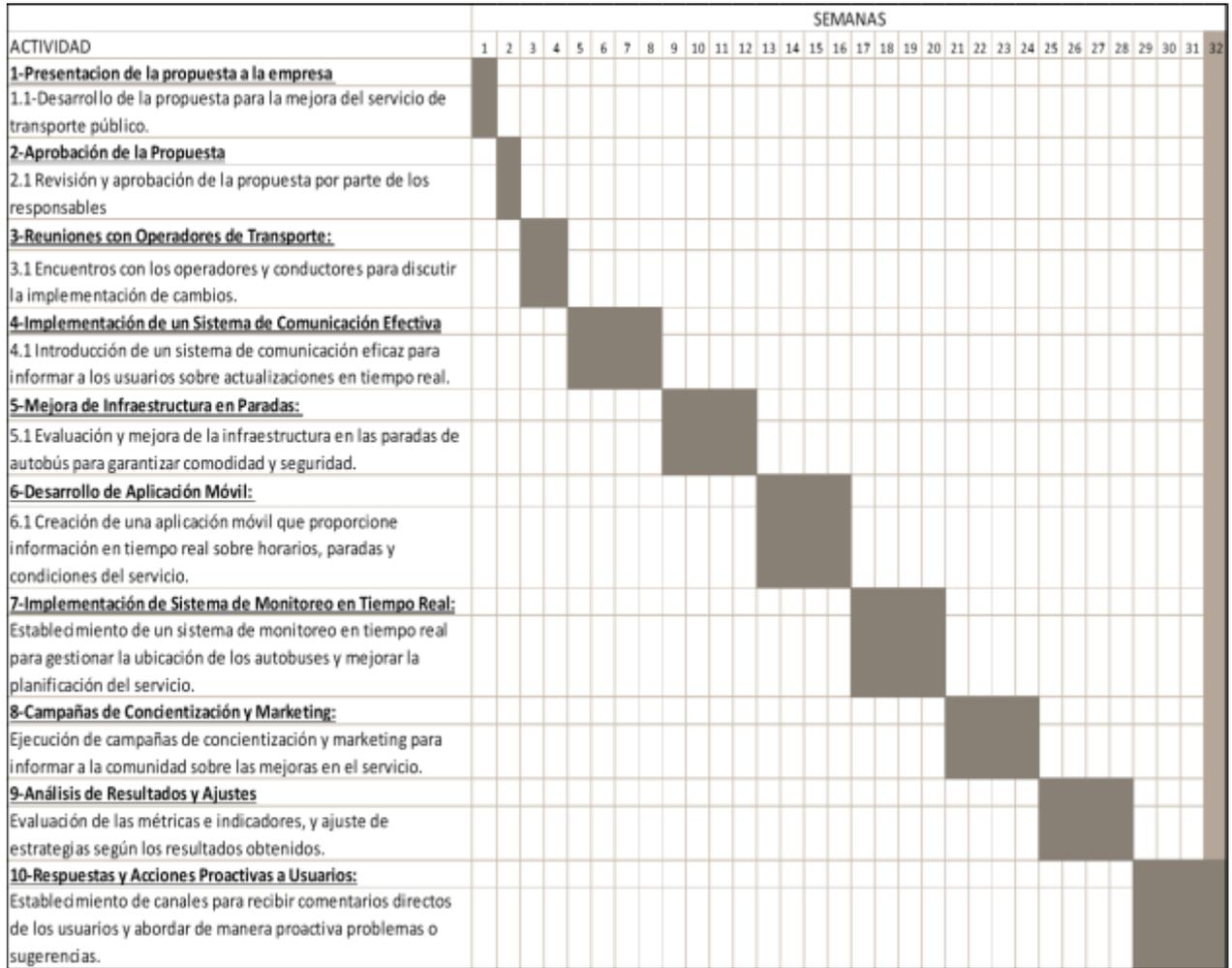
**Cronograma de actividades.**

A continuación, se muestra el cronograma de actividades.

**Tabla**

**2**

**cronograma.**



Fuente: Elaboración Propia (2023)

## Anexos.

### Anexo 1: Encuesta de Satisfacción de Usuarios

En este anexo se incluye la encuesta completa realizada a los usuarios del servicio de transporte público en la ruta Santiago-Cartago. La encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la satisfacción de los usuarios, sus necesidades y posibles áreas de mejora del servicio.

### Anexo 2: Resultados de la Encuesta de Satisfacción de Usuarios

En este anexo se presentan los resultados detallados de la encuesta de satisfacción de usuarios. Se incluyen tablas, gráficos y análisis de los datos recopilados, destacando las principales tendencias y áreas de oportunidad identificadas.

### **Anexo 3: Especificaciones Técnicas de los Nuevos Autobuses**

En este anexo se proporcionan las especificaciones técnicas de los nuevos autobuses propuestos para mejorar el servicio en la ruta Santiago-Cartago. Se detallan características como capacidad, consumo de combustible, emisiones, comodidades para los usuarios, entre otros aspectos relevantes.

### **Anexo 4: Plan de Capacitación del Personal de Conducción**

En este anexo se presenta el plan de capacitación diseñado para el personal de conducción del servicio de transporte público. Se incluyen los temas a abordar, el cronograma de capacitación y los recursos necesarios para llevar a cabo el plan de manera efectiva.

### **Anexo 5: Plan de Mantenimiento de la Infraestructura de Paradas de Autobús**

En este anexo se incluye el plan de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las paradas de autobús en la ruta Santiago-Cartago. Se detallan las actividades a realizar, los recursos necesarios y la frecuencia de mantenimiento para garantizar la seguridad y comodidad de los usuarios.

### **Anexo 6: Presupuesto Detallado de la Implementación de las Mejoras**

En este anexo se presenta un presupuesto detallado de todas las acciones propuestas para mejorar el servicio de transporte público en la ruta Santiago-Cartago. Se incluyen los costos asociados a la adquisición de nuevos autobuses, la capacitación del personal, el mantenimiento de la infraestructura, entre otros aspectos relevantes.

### **Resumen y palabras claves.**

La propuesta de mejoramiento del servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago Se fundamenta en un exhaustivo análisis de las deficiencias actuales, así como en la identificación de áreas de oportunidad para optimizar la experiencia de los usuarios. El objetivo principal es poder elevar la calidad de eficiencia y seguridad del servicio, abordando aspectos como la modernización de la flota de autobuses, la mejora de la infraestructura en las paradas, la implementación de tecnologías de información para una gestión más eficaz y la promoción de una cultura de responsabilidad entre los usuarios. El objetivo principal es elevar la calidad de eficiencia y seguridad del servicio, abordando aspectos como la modernización de la flota de autobuses. La mejora en la infraestructura en las paradas, la implementación de tecnologías de información para una gestión más eficaz y la promoción de una cultura de responsabilidad entre los usuarios.

Este proyecto se enmarca como una propuesta de intervención basada en un estudio exploratorio descriptivo. Se realiza un análisis detallado de las condiciones actuales del servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago. Identificando sus principales deficiencias y poniendo acciones concretas para su mejora. Los resultados del análisis se muestran en el servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago enfrentan desafíos significativos en términos de calidad, eficiencia y seguridad. Se evidencia la necesidad de modernizar la flota de autobuses, mejorar la infraestructura de las paradas para garantizar la comodidad y seguridad de los usuarios, implementar tecnologías de información. Para una gestión más eficiente del servicio y fomentar una cultura de responsabilidad entre los usuarios para promover un uso adecuado y sostenible, el transporte público.

La propuesta de mejora del servicio de transporte público en la ruta Santiago Cartago responde a las deficiencias identificadas. Se concluye que la implementación de medidas como la modernización de la flota, la mejora de la infraestructura, la adopción de tecnología de información y la promoción de una cultura de responsabilidad son fundamentales para elevar la calidad, eficiencia y seguridad al servicio. Además, se destaca la importancia de la colaboración entre instituciones públicas y privadas, así como la participación de la Comunidad en el proceso y mejora el transporte público.

### **Palabras Claves**

Transporte público: Sistema de movilidad colectiva que sirve a la población, facilitando el desplazamiento de personas de un lugar a otro en una región determinada.

Mejoramiento: Proceso de implementación de cambios positivos destinados a optimizar un servicio, proceso o sistema existente con el fin de aumentar su eficiencia, calidad y satisfacción del usuario.

Ruta Santiago-Cartago: Trayecto específico que conecta las localidades de Santiago y Cartago, el cual es servido por el transporte público y se caracteriza por sus necesidades y demandas particulares.

Eficiencia: Capacidad de un servicio de transporte público para utilizar de manera óptima los recursos disponibles, minimizando los costos y maximizando la calidad y la satisfacción del usuario.

Infraestructura: Conjunto de elementos físicos necesarios para el funcionamiento del

servicio de transporte público, que incluye paradas de autobús, estaciones, vías de circulación, señalización y otros aspectos relacionados.

**Tecnologías de información:** Herramientas y sistemas digitales utilizados para mejorar la gestión y operación del transporte público, como sistemas de monitoreo en tiempo real, aplicaciones móviles, sistemas de pago electrónico, entre otros.

**Seguridad:** Conjunto de medidas y acciones destinadas a proteger la integridad física y el bienestar de los usuarios del transporte público, incluyendo aspectos como la vigilancia, iluminación, señalización y prevención de accidentes.

**Modernización:** Proceso de actualización y renovación de los equipos, vehículos y sistemas utilizados en el servicio de transporte público, con el fin de adaptarse a las demandas actuales y mejorar su eficiencia y calidad.

**Cultura de responsabilidad:** Promoción de una actitud proactiva por parte de los usuarios del transporte público, fomentando el cumplimiento de normas y regulaciones, el respeto hacia los demás usuarios y el cuidado del entorno.

**Colaboración interinstitucional:** Trabajo conjunto entre diferentes entidades públicas y privadas involucradas en el sector del transporte público, con el fin de coordinar esfuerzos, compartir recursos y buscar soluciones integrales a los problemas identificados.

### **Referencias bibliográficas.**

Rodrigo Barrantes (2019), Un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto.

Universidad San Marcos (2023) Lecturas complementarias de la calidad.

ProDUS UCR. (2022). Plan intermunicipal de desarrollo urbano orientado a transporte público (PIM-DUOT) Proyecto de investigación.

Rodríguez, J. (2021). Análisis del impacto del transporte público en la región Pacífico central de Colombia. Universidad coopera

