



Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Administración de Empresas

**DIAGNÓSTICO DE SATISFACCIÓN DEL
SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO
URBANO DE BUSES DE LA CIUDAD DE
CUENCA Y UNA PROPUESTA DE CAMBIO DE
COMPORTAMIENTO PARA SU
MEJORAMIENTO**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del
grado de Licenciado en Administración de
Empresas**

Autor:

Edgar Sebastián Barros Bermeo

Director:

Ing. Carlos Alberto Durazno Silva

Cuenca – Ecuador

2025

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado para mis queridos padres Edgar y Mónica, quienes, a pesar de mis éxitos y fracasos durante toda mi vida, me han apoyado en cada paso que doy, también a mis hermanas por su apoyo incondicional y a mi abuelito Eliseo quien me inculco valores que me forjaron a ser lo que soy hoy.

Edgar Sebastián Barros Bermeo

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a mi familia por el apoyo incondicional brindado durante toda mi carrera universitaria. Me agradezco a mí mismo, por afrontar todas las dificultades y caídas que he tenido y poderme levantar para poder afrontarlas. A mis amigos de la universidad quienes hicieron de esta etapa de mi vida un divertido y bonito recuerdo inolvidable. También a Chavi y Carlitos quienes me guiaron durante todo este transcurso del proyecto para poder lograr este objetivo.
Muchas gracias a todos.

Edgar Sebastián Barros Bermeo

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Figuras	vi
Índice de Tablas	vii
Índice de Anexos	viii
Resumen	x
Abstract	xi
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo 1: MARCO TEÓRICO Y ESTADO DE ARTE	2
1.1 Movilidad	2
1.2 Transporte Público Masivo y Normas de Calidad	3
1.2.1 Normas de Calidad en el Transporte de Pasajeros	4
1.2.2 Antecedentes del Transporte Público Urbano de Buses en Cuenca.....	5
1.3 Marketing Social y Cambio de Comportamiento	6
1.4 Estado del Arte	7
Capítulo 2: METODOLOGÍA Y LEVANTAMIENTO DE DATOS.....	9
2.1 Determinación de Herramienta	9
2.1.1 Determinación de la Muestra	10
2.2 Recolección de Datos	11
2.3 Levantamiento de Datos	13
2.4 Tabulación de Datos	13
Capítulo 3: RESULTADOS	24
3.1 Análisis de los Resultados del Diagnóstico	25
3.1.1: Problemática	25
3.1.2: Resultados generales	25
3.1.3: Resultados específicos	26
3.2 Desarrollo de la Estrategia de Marketing Social	27
3.2.1 Propuesta de Cambio de Comportamiento	28
CONCLUSIONES	36

RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS	41

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Marco Común de la Calidad</i>	5
Figura 2 <i>Fórmula población finita</i>	10
Figura 3 <i>Cómo Califica el Servicio en General Según la Universidad en la que Estudia</i>	14
Figura 4 <i>Cómo Califica la Accesibilidad del Servicio de Acuerdo a la Universidad</i>	16
Figura 5 <i>Cómo Califica la Manera en que la Cámara de Transportes Brinda Información Acerca de Horarios y Recorridos de Acuerdo a la Universidad</i>	17
Figura 6 <i>Cómo Califica la Manera en que la Cámara de Transportes Maneja los Tiempos en el Transporte Público de Cuenca de Acuerdo a la Universidad</i>	18
Figura 7 <i>Cómo Califica la Atención al Cliente del Transporte Público de Cuenca de Acuerdo a la Universidad</i>	19
Figura 8 <i>Cómo Califica la Seguridad del Transporte Público de Cuenca de Acuerdo a la Universidad</i>	20
Figura 9 <i>Cómo Califica el Confort Dentro de las Unidades de Transporte de Cuenca de Acuerdo a cada Universidad</i>	21
Figura 10 <i>Cómo Califica el Impacto Ambiental que Tienen las Unidades de Transporte en la Ciudad de Cuenca de Acuerdo a la Universidad</i>	22
Figura 11 <i>¿Cuáles son las principales razones por las que usted utiliza este servicio?</i>	24

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Muestra de estudiantes para la investigación</i>	11
Tabla 2 <i>Ubicación de la categoría de acuerdo a la figura</i>	14

Índice de Anexos

Anexo 1. <i>La oferta de rutas y cobertura del transporte público es adecuada para sus necesidades diarias</i>	44
Anexo 2. <i>La frecuencia de las unidades de transporte público es suficiente para satisfacer la demanda de usuarios</i>	44
Anexo 3. <i>El precio del pasaje es justo en relación con la calidad del servicio ofrecido</i>	45
Anexo 4. <i>Debe ampliarse y mejorarse las opciones de pago electrónico en el transporte de buses de Cuenca</i>	45
Anexo 5. <i>Las paradas de buses están ubicadas de manera conveniente y accesible para la mayoría de los usuarios</i>	45
Anexo 6. <i>Todos los medios de transporte deben integrarse en un sistema de pago único mediante una sola tarjeta</i>	46
Anexo 7. <i>Existen rampas, elevadores y/o mecanismos adecuados para facilitar el acceso al transporte para personas con necesidades especiales</i>	46
Anexo 8. <i>Se proporciona información actualizada sobre los horarios y recorridos de las rutas de buses</i>	46
Anexo 9. <i>Existe aplicaciones móviles o medios digitales para consultar la información del servicio</i>	47
Anexo 10. <i>La puntualidad de los buses se cumple con los horarios establecidos</i>	47
Anexo 11. <i>El tiempo de espera promedio en las paradas de buses es aceptable</i>	47
Anexo 12. <i>El tiempo total del viaje es razonable según la distancia recorrida</i>	48
Anexo 13. <i>Los conductores tienen una actitud cordial y respetuosa hacia los pasajeros</i>	48
Anexo 14. <i>Los conductores respetan las normas de tránsito y brindan un servicio seguro</i>	48
Anexo 15. <i>El usuario se siente seguro durante su viaje en las unidades de transporte público</i>	49
Anexo 16. <i>Las unidades de transporte están equipadas con cámaras de seguridad y/u otros dispositivos de protección?</i>	49

Anexo 17. <i>Los buses ofrecen un ambiente cómodo y agradable durante el viaje</i>	49
Anexo 18. <i>El espacio para sentarse y de pie es suficiente para la cantidad de pasajeros que utilizan el servicio</i>	50
Anexo 19. <i>La limpieza y el estado físico de las unidades de transporte son adecuados</i>	50
Anexo 20. <i>Las unidades de transporte público utilizan tecnologías que minimizan la contaminación ambiental</i>	50
Anexo 21. <i>El sistema de buses contribuye a la sostenibilidad y reducción del tráfico vehicular privado en la ciudad</i>	51
Anexo 22. <i>Instrucciones para calificar cada pregunta según el modelo Likert</i>	51

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo diagnosticar la satisfacción del servicio de transporte público urbano de buses de la ciudad de Cuenca en estudiantes de las cuatro principales universidades del cantón Cuenca, y proponer estrategias de cambio de comportamiento para una mayor utilización. En primera instancia se estableció una base teórica en temas de movilidad, transporte público, antecedentes en el transporte, marketing social, cambio de comportamiento, normas de calidad en el transporte de pasajeros. El estudio se basó en el enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Por el lado cualitativo, se realizaron entrevistas a expertos, enfocadas en los proveedores del servicio de autobuses, mientras que, para el enfoque cuantitativo, se decidió adaptar la norma de transporte de pasajeros UNE-EN 13816, la cual establece criterios y orientaciones destinados a asegurar un servicio de alta calidad; por lo que, se usó para la elaboración de la encuesta. Esta herramienta validada se aplicó a un grupo focal de estudiantes de las 4 principales universidades de la ciudad de Cuenca. Los hallazgos revelaron una percepción general positiva en cuanto a la cobertura de rutas y el costo accesible del pasaje; sin embargo, también se identificaron deficiencias en la accesibilidad, información sobre recorridos, atención al cliente, puntualidad, confort y medidas ambientales. Los estudiantes de una universidad, en particular, manifestaron mayores niveles de insatisfacción. A partir de los resultados obtenidos, se propusieron estrategias de marketing social enfocadas en mejorar el servicio ofertado, fomentando el uso de nuevas tecnologías, mejoramiento en accesibilidad, optimizaciones, capacitaciones, y evaluaciones.

Palabras clave: buses cuenca, cambio de comportamiento, estrategias, estudiantes, marketing social, transporte público, transporte urbano.

ABSTRACT

The present research aimed to diagnose the satisfaction level with the urban public bus transportation service in the city of Cuenca among students from the four main universities of the Cuenca canton, and to propose behavior change strategies to encourage greater use of the service. Initially, a theoretical framework was established, covering topics such as mobility, public transportation, transportation background, social marketing, behavior change, and quality standards in passenger transport. The study was based on a mixed-methods approach, combining both qualitative and quantitative methodologies. On the qualitative side, interviews were conducted with experts, focusing on bus service providers. For the quantitative approach, the UNE-EN 13816 standard for passenger transport was adapted. This standard establishes criteria and guidelines intended to ensure high-quality service and was therefore used as the basis for the development of the survey. This validated tool was applied to a focus group composed of students from the four main universities in the city of Cuenca. The findings revealed a generally positive perception regarding route coverage and the affordable cost of the fare. However, deficiencies were identified in terms of accessibility, information about routes, customer service, punctuality, comfort, and environmental measures. Students from one university, in particular, expressed higher levels of dissatisfaction. Based on the results obtained, social marketing strategies were proposed, focusing on improving the service offered, promoting the use of new technologies, enhancing accessibility, implementing optimizations, providing training, and conducting evaluations.

Keywords: Cuenca buses, behavior change, strategies, students, social marketing, public transportation, urban transportation.

INTRODUCCIÓN

La movilidad urbana sostenible representa uno de los principales retos para las ciudades contemporáneas, especialmente en contextos donde el crecimiento poblacional y la expansión urbana ejercen presión sobre los sistemas de transporte público. En la ciudad de Cuenca, el servicio de transporte público urbano de buses constituye un componente esencial para la movilidad diaria de miles de ciudadanos, incluidos los estudiantes universitarios, quienes representan una parte significativa de los usuarios frecuentes. Sin embargo, a pesar de su importancia, la percepción de la calidad del servicio ofrecido por este sistema no siempre es positiva, lo que ha generado una disminución en su uso y una creciente preferencia por medios de transporte privados. Esta situación plantea la necesidad de comprender en profundidad los factores que influyen en la satisfacción del usuario y proponer soluciones viables que promuevan un cambio de comportamiento hacia un uso más responsable y habitual del transporte público.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo diagnosticar la satisfacción del servicio de transporte público urbano de buses de la ciudad de Cuenca, específicamente entre estudiantes de las cuatro principales universidades del cantón, que son: Universidad de Cuenca, Universidad del Azuay, Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Católica de Cuenca), y a partir de ello, proponer estrategias de cambio de comportamiento sustentadas en principios de marketing social.

Los resultados obtenidos permitirán identificar tanto los aspectos valorados positivamente como las deficiencias existentes en el servicio, y serán la base para el diseño de estrategias orientadas a mejorar la experiencia del usuario, fomentar el uso del transporte público y contribuir al desarrollo de una movilidad más eficiente, inclusiva y sostenible en la ciudad de Cuenca.

CAPÍTULO 1

1. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

El presente capítulo establece las bases conceptuales y antecedentes necesarios para el desarrollo de la investigación; en primer lugar, se analiza la movilidad como un elemento esencial en los estudios urbanos, relacionada con el acceso equitativo a oportunidades y al bienestar social. Posteriormente, se examina el concepto de transporte público masivo, destacando su importancia como medio de desplazamiento accesible y su papel clave frente a problemas como la congestión vial, la contaminación y la inequidad en el acceso a servicios. En este marco, se introduce la norma UNE-EN 13816, un estándar europeo que permite evaluar la calidad del servicio desde la perspectiva de empresas operadoras y usuarios.

Después, se aborda el marketing social como estrategia para influir en los hábitos de los usuarios del transporte público, destacando su utilidad para promover conductas responsables, sostenibles y alineadas con el bienestar colectivo.

Finalmente, el estado del arte presenta investigaciones que han evaluado la calidad percibida del transporte público mediante encuestas y métodos estadísticos. Estos estudios lo que permiten es identificar factores comunes de insatisfacción y aportan referencias metodológicas para la presente investigación.

1.1 Movilidad

Para Arango (2010) la movilidad es un aspecto crucial en los estudios urbanos y de transporte, ya que está vinculada a los desplazamientos diarios de la población, los cuales reflejan la separación espacial de las actividades cotidianas como la vivienda, el trabajo, el abastecimiento y la recreación. Así mismo, para Strehl et al. (2019) los servicios públicos son fundamentales para construir una movilidad social, económica y urbana, ya que, sin acceso a estos, las personas se enfrentarán a serias limitaciones para desarrollar sus habilidades, ejercer sus derechos y alcanzar la igualdad.

Vandycke et al. (2019) manifiestan que para lograr una movilidad baja en emisiones y con menor impacto en el ecosistema es importante contar con un sistema

de transporte público que sea accesible, eficiente, seguro y con bajas emisiones de carbono para el entorno. Además, una de las ventajas del uso dentro del marco de movilidad sostenible es mejorar la calidad de aire en el área urbana. Según Olivares Mendoza et al. (2022) en las grandes ciudades existe una gran contaminación del aire afectando significativamente la salud de sus habitantes, algunos estudios confirman que es el causante del 11,6% de las muertes en el mundo.

Según Banister (2008), la implementación de la movilidad sostenible requiere cuatro acciones clave:

- 1) Disminuir la necesidad de desplazarse, utilizando tecnologías que permitan trabajar desde casa, realizar compras y planificar rutas más eficientes
- 2) Incentivar el uso de modos de transporte como caminar y andar en bicicleta
- 3) Reducir los tiempos de viaje a través del diseño urbano adecuado.
- 4) Mejorar la eficiencia del transporte, promoviendo opciones con bajas emisiones de carbono.

Además, es fundamental involucrar a las personas en la planificación para que comprendan las razones detrás de estas decisiones y modifiquen su comportamiento de viaje, reduciendo sus emisiones.

1.2 Transporte Público Masivo y Normas de Calidad

Según Strehl et al. (2019) el transporte urbano consiste en movilizar a un grupo de personas dentro de una ciudad, facilitando su desplazamiento de un punto a otro; este tipo de transporte es ampliamente utilizado, lo que contribuye a que el costo por viaje sea relativamente bajo y accesible para el público. Sin embargo, una de sus principales limitaciones es la falta de flexibilidad en su uso, ya que las unidades operan con horarios y frecuencias fijas, ajustadas según la demanda. Esto significa que el servicio no es de tipo puerta a puerta, lo cual implica que, para utilizarlo, los usuarios deben desplazarse a pie hasta las estaciones de embarque o realizarlo mediante otros modos.

Para Ngoc et al. (2017) es evidente que el transporte público se considera una de las soluciones clave para enfrentar problemas como la congestión vial, los accidentes de

tráfico y la contaminación del aire. Además, brinda una alternativa para quienes no tienen acceso a vehículos privados, generando también oportunidades económicas. Por ello, es esencial que el transporte público siga ajustándose a la creciente demanda, ofreciendo un servicio accesible, asequible, rápido y confiable, al mismo tiempo que cumpla con normas o estándares de calidad que garanticen un servicio de excelencia. Los hábitos y comportamientos de las personas que utilizan el transporte público no son los mismos en todas las partes del mundo; en países con economías emergentes, como lo es Ecuador, es importante comprender cómo se comportan los usuarios para que las empresas que prestan el servicio de transporte puedan prever la demanda de pasajeros que tendrán y ofrecerles opciones más atractivas como incentivos, servicios de mejora, entre otros. A su vez, las ciudades pueden utilizar esta información para mejorar sus políticas de movilidad y fomentar el uso del transporte público.

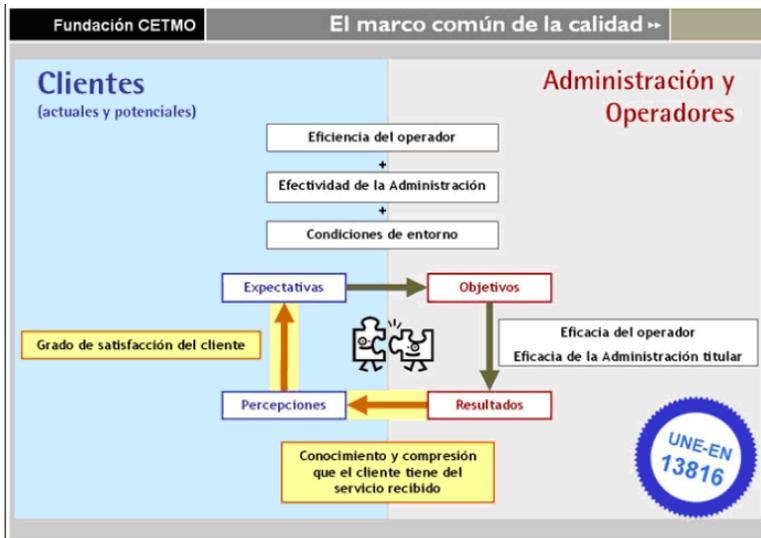
1.2.1 Normas de Calidad en el Transporte de Pasajeros

En la mayoría de los países que cuentan con sistemas de transporte público, se aplican normas de calidad. Según Ngoc et al. (2017) en el ámbito de la movilidad, se utiliza la norma europea UNE-EN 13816, la cual establece una serie de criterios de calidad organizados en ocho categorías. Las dos primeras, disponibilidad y accesibilidad, abordan la prestación del servicio de manera general, mientras que las cinco siguientes detallan la calidad del servicio. Finalmente, la última categoría describe el impacto ambiental en la comunidad.

La norma UNE-EN 13816 proporciona un “marco común” para determinar la calidad del servicio de transporte público, considerando dos perspectivas clave, por un lado, las empresas que prestan el servicio, y por otro, las personas que lo utilizan, tanto los usuarios actuales como aquellos que podrían utilizarlo en el futuro. Como se puede observar en la figura 1, que según el Comité Europeo de Normalización (2002) hace referencia a lo expuesto:

Figura 1

Marco Común de la Calidad



Nota: adaptado de la norma EN 13816:2002 (Comité Europeo de Normalización, 2002).

A continuación, se puede observar, que según el Comité Europeo de Normalización (2002), los ámbitos que se incluyen en la norma son:

- Servicio ofertado
- Accesibilidad
- Información
- Tiempo
- Atención al cliente
- Seguridad
- Confort
- Impacto Ambiental

1.2.2 Antecedentes del Transporte Público Urbano de Buses en Cuenca

El transporte es uno de los ejes fundamentales para el desarrollo dentro la economía de un país, es por ello que, a finales de los años 50, específicamente en el cantón Cuenca se vio la necesidad de implementar un sistema de transporte urbano debido a la apertura de nuevas vías que conectaban a diferentes urbes y parroquias cercanas. Es así como se da el inicio del transporte público urbano, creándose gremios

de choferes profesionales como también las primeras operadoras de transporte para prestar dicho servicio. Es hasta el año 2004 donde se tomó la decisión de establecer la cantidad de 475 flotas de buses para el servicio, distribuidas en las diferentes compañías prestadoras del servicio que hasta la actualidad siguen operando con la misma cantidad de buses (Gad Municipal Cuenca, 2011).

Para una mejor eficiencia en cuanto a la prestación del servicio se implementó el Sistema Integrado de Transporte (SIT) donde se creó el pago por medio de tarjeta electrónica. Para tener una estructura organizada en cuanto al tema de recaudo se creó en el año 2009 el consorcio SIR, quienes a través de un moderno y eficiente sistema de recaudo electrónico de pasajes brinda hasta la actualidad el servicio, de la que a su vez la Cámara de Transportes de Cuenca es la responsable en optimizar los tiempos y frecuencias para mejorar la movilidad en los diferentes lugares estratégicos de la urbe (Gad Municipal Cuenca, 2011).

1.3 Marketing Social y Cambio de Comportamiento

Para comenzar el análisis de este estudio, es fundamental definir el concepto central del Marketing. Según el autor Lee (2004), el marketing se entiende como el conjunto de estrategias empleadas para la comercialización de un producto o servicio, así como las formas que buscan fomentar su demanda. Teóricamente, el marketing tiene como objetivo facilitar la interacción entre el proveedor y el consumidor de un producto o servicio específico en el mercado.

Conforme al criterio de Galiano (2022) en el ámbito del Marketing Social (MS), la implementación de teorías y modelos ha resultado crucial para establecer estilos de vida y comportamientos más saludables. Al mismo tiempo, las empresas han comenzado a utilizar el MS para fortalecer su imagen y reputación corporativa ya que tiene un impacto significativo en las decisiones del consumidor en base a cambios de comportamiento. Según Anker et al. (2022) el marketing social al pasar los años ha adquirido un papel central en las estrategias competitivas de las empresas, ganando mayor relevancia en los planes de negocio actuales.

La importancia del marketing social, según Kennedy y Smith (2022), se centra en la promoción del bienestar tanto de la sociedad como de las empresas, mediante la

implementación de mecanismos que fortalezcan los valores corporativos y humanos. En este contexto, el marketing social permite a las organizaciones involucrar a sus empleados con la misión y visión de la empresa, lo que contribuye a mejorar el bienestar y la calidad de vida.

Lefebvre (2011) demostraron en sus investigaciones que el cambio social en el Marketing Social resulta efectivo cuando se implementan programas de intervención enfocados en el bienestar público, tales como:

- Planificación centrada en el consumidor, que abarca desde el inicio del proceso de intervención en salud hasta la gestión de programas que promuevan la aceptación a largo plazo por parte de los individuos.
- Mejorar la gestión y evaluación de la implementación del programa mediante el uso de estrategias integradas y eficaces de Marketing Social.
- Desarrollar campañas informativas de forma más eficaz, con el fin de impactar en la cognición de las personas y destacar los beneficios del cambio social.
- Aumentar la calidad y satisfacción del público objetivo, para identificar los niveles de satisfacción de las personas, detectar problemas y entender cómo se pueden crear mejores programas que aborden las quejas e insatisfacciones de los individuos.

Propuestas de soluciones para problemas de bienestar público, dado que el Marketing Social se enfoca en resolver cuestiones que requieren atención, aceptación y satisfacción por parte de las personas.

1.4 Estado del Arte

Dentro de las investigaciones más relevantes y relacionadas con la temática se puede mencionar los siguientes artículos científicos:

El estudio de Franco y Mejía (2021), titulado “El transporte masivo y su impacto en la movilidad urbana de Pachuca”, tuvo como objetivo analizar la percepción de los usuarios del sistema de transporte masivo Tuzobús en Pachuca. La metodología se basó en la recopilación de datos mediante dos encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, con el fin de obtener información sociodemográfica de la

población y aspectos relacionados con la movilidad educativa, así como el nivel de satisfacción de los usuarios. Para el análisis de los datos, se utilizó un enfoque estadístico descriptivo, complementando los resultados de las encuestas con la percepción de los usuarios sobre el servicio. Entre los principales resultados se identificaron problemas relacionados con las tarifas, el tiempo de viaje y la calidad del servicio.

El estudio de Hernández-Vega y Oconitrillo-Varela (2024), titulado “Reducción de la dimensionalidad de la percepción de la calidad del servicio de transporte externo de autobús de la Universidad de Costa Rica a partir de la aplicación del análisis de componentes principales”, tuvo como objetivo aplicar el análisis de componentes principales para reducir la cantidad de variables originales, utilizando variables no correlacionadas en el contexto del transporte. Se empleó una metodología de análisis descriptivo con un enfoque cuantitativo, tomando como población de estudio a los estudiantes de la Universidad de Costa Rica. Los hallazgos revelaron que las 14 dimensiones iniciales pudieron reducirse a tres para el servicio de transporte universitario y a cuatro en el caso del servicio de transporte regular.

El tercer estudio, realizado por Grujičić et al. (2014) y titulado “Percepción del cliente sobre la calidad del servicio en el transporte público”, tuvo como objetivo identificar los aspectos del servicio de transporte público que requieren mayor atención para mejorar su calidad desde la perspectiva de los usuarios en Belgrado. La metodología empleada incluyó el análisis de rendimiento de importancia (IPA), complementado con el análisis de preferencias estatales. Los resultados indicaron que mejorar elementos como la limpieza y la ventilación de los vehículos tendrían un impacto significativo. Por un lado, aumentará la satisfacción de los usuarios y la percepción de la calidad del sistema de transporte. Por otro lado, esta mejora podría incentivar a algunos conductores de vehículos privados a optar por el transporte público.

Entonces, en base a todo lo descrito anteriormente, se considera importante destacar que estos 3 estudios subrayan la relevancia de entender y optimizar los factores que impactan en la percepción del servicio de transporte público para mejorar la experiencia del usuario y fomentar un mayor uso del mismo.

CAPÍTULO 2

2.METODOLOGÍA Y LEVANTAMIENTO DE DATOS

El presente capítulo expone en detalle el diseño metodológico adoptado para la ejecución de esta investigación, la cual se orienta a diagnosticar el nivel de satisfacción del servicio de transporte público urbano de buses en la ciudad de Cuenca, desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. Con el propósito de abordar el objeto de estudio de manera rigurosa e integral, se opta por un enfoque metodológico mixto, el cual articula herramientas de corte cualitativo y cuantitativo, permitiendo así una comprensión más profunda y contextualizada del problema investigado. La aplicación de encuestas estructuradas a una muestra representativa de estudiantes pertenecientes a las cuatro principales universidades del cantón Cuenca, estas encuestas fueron diseñadas conforme a los lineamientos de la norma europea UNE-EN 13816, reconocida internacionalmente por establecer parámetros objetivos de calidad en el transporte de pasajeros, la cual evalúa ocho categorías clave: servicio ofertado, accesibilidad, información, tiempo, atención al cliente, seguridad, confort e impacto ambiental.

Asimismo, se detalla el proceso de determinación de la muestra, la construcción de los instrumentos de recolección, los criterios de aplicación y validación, así como los procedimientos de levantamiento de datos tanto en campo como en plataformas digitales.

Por último, en el levantamiento y tabulación de datos se evidencian las falencias y virtudes dentro del sistema de transporte urbano, utilizando gráficos de barra para una mejor comprensión y síntesis de los datos.

2.1 Determinación de Herramienta

El enfoque de esta investigación fue mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Por el lado cualitativo, se realizaron entrevistas a expertos, enfocadas en los proveedores del servicio de autobuses para obtener una perspectiva profunda y detallada sobre el tema de movilidad. Para el enfoque cuantitativo, se aplicó una encuesta a un grupo focal de estudiantes universitarios de las 4 principales

universidades de la ciudad de Cuenca (Universidad de Cuenca, Universidad del Azuay, Universidad Católica de Cuenca, Universidad Politécnica Salesiana) con un rango de edad de 18 a 24 años que utilizan el servicio de transporte de autobuses urbanos, utilizando escalas de Likert como herramienta para medir su nivel de satisfacción.

El estudio implicó una investigación aplicada que sirvió para esclarecer los principales componentes y factores que determinan el uso de los buses urbanos por parte de los estudiantes universitarios de la ciudad de Cuenca y las estrategias de cambio de comportamiento tanto para quien lo brinda como para quien lo usa (Hernández et al., 2010).

La muestra fue no probabilística por conveniencia de corte transversal debido a que se encuestó a un grupo focal que este convenientemente disponible para el estudio de caso, por lo tanto, fueron los estudiantes que usan el transporte de buses en la ciudad de Cuenca, considerando su disponibilidad y accesibilidad en distintos puntos y horarios (Hernández et al., 2010).

Para la recolección y el procesamiento de los datos, se utilizó SPSS, basándose en la métrica de CSAT, la cual permitió medir la evaluación de la calidad del servicio según distintos indicadores. Asimismo, se emplearon programas como Word y Excel para el análisis de los datos cualitativos (Hernández et al., 2010).

2.1.1 Determinación de la Muestra

Para llevar a cabo un diagnóstico preciso sobre la satisfacción del servicio de transporte público urbano en la ciudad de Cuenca, fue fundamental determinar el tamaño de la muestra representativa de estudiantes universitarios. En este estudio, se utilizó la fórmula de población finita:

Figura 2

Formula población finita

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Aplicando valores de:

N= total de población

Z= nivel de confianza, en este caso 1,96

p= proporción esperada, se seleccionó un 5%

q= nivel de confianza del 95%

d= precisión (5%)

Se aplicó esta fórmula en el universo de cada una de las universidades por lo que nos da un total de 72 encuestados de cada universidad.

Tabla 1

Muestra de estudiantes para la investigación

Nombre de universidad	Nro de estudiantes	Nro de encuestas
Universidad del Azuay	6150	72
Universidad de Cuenca	15315	72
Universidad Católica de Cuenca	9133	72
Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca	6000	72
TOTAL	36598	288

A partir de esta población, se seleccionó una muestra de 72 estudiantes de cada universidad, obteniendo un total de 288 encuestados, pues esta selección se realizó aplicando criterios metodológicos adecuados, así como la toma de encuestas que fue ir directamente a las diferentes estaciones de bus de cada universidad, por lo que garantiza que los datos obtenidos fueran confiables y permitieran extraer conclusiones válidas para el estudio.

2.2 Recolección de Datos

Para analizar la percepción de los estudiantes universitarios de las 4 principales universidades del cantón Cuenca sobre la calidad del servicio de transporte público urbano, se estableció una encuesta basada en los criterios de la norma europea UNE-EN 13816, el mismo que establece ocho categorías importantes que permiten evaluar la calidad del servicio. Para Neptali y Anai (2025) los parámetros considerados y las razones por las que fueron incluidos en el estudio son:

- Servicio ofertado: es importante tomar en cuenta la frecuencia de los recorridos y la cobertura horaria del servicio, es por ello que, la encuesta indaga en las expectativas de los usuarios respecto a la posibilidad de contar con transporte público con mayor regularidad y durante un horario más extenso en horarios, tanto de día como de noche. Este factor es clave para entender cómo la oferta del

servicio en la ciudad de Cuenca influye en la percepción de los pasajeros puesto que la disponibilidad varía según la zona y el horario.

- **Accesibilidad:** Considera la infraestructura de las paradas y terminales como la facilidad de uso del sistema de transporte para personas con movilidad reducida. En una ciudad como Cuenca, donde la geografía y el diseño urbano pueden representar desafíos para ciertos grupos de usuarios, este parámetro es crucial. Evaluar la accesibilidad permite determinar en qué medida este factor influye en la satisfacción de los pasajeros y en la frecuencia con la que utilizan el servicio.
- **Información:** La claridad y disponibilidad de información sobre rutas, frecuencias, horarios y servicios adicionales es fundamental para un mayor uso y eficiencia en la movilidad de los usuarios. Este aspecto se analiza con el fin de comprender cómo la precisión de los datos y la practicidad en su uso impactan la percepción del transporte público.
- **Tiempo:** Se evalúa tanto la puntualidad del servicio como la reducción de los tiempos de espera. En Cuenca, la eficiencia en los tiempos de traslado puede ser un factor decisivo para que los ciudadanos elijan el transporte público en lugar de vehículos particulares. También la actualización hacia nuevos métodos de consulta por medio de aplicaciones móviles es crucial para mantener con regularidad el uso y el impacto que tenga en el medio ambiente.
- **Atención al Cliente:** Analiza la calidad del servicio brindado por conductores y personal de apoyo. La norma UNE-EN 13816 destaca la importancia de la interacción entre el personal y los usuarios para mejorar la percepción del sistema de transporte. En Cuenca, donde se han realizado esfuerzos por optimizar la gestión del transporte urbano, la actitud y disposición del personal pueden ser determinantes para la satisfacción y confianza de los pasajeros.
- **Seguridad:** Comprende tanto la protección física de los pasajeros como su percepción de seguridad durante el viaje ya que influye directamente en su decisión de utilizar el transporte público. La encuesta incluye preguntas sobre las medidas de seguridad dentro de los buses, así como las medidas que se toman para prevenir robos o cualquier altercado que haya en el transcurso del recorrido.
- **Confort:** califica el nivel de comodidad dentro de los buses, considerando aspectos como limpieza, espacio disponible y el ambiente que hay en su interior. En algunos trayectos de la ruta se pueden presentar picos de demanda en donde

se evalúa el espacio, tanto de los que van sentados, como de quienes van de pie, y si las unidades de transporte están en la capacidad de llevar a cierto límite de personas.

- **Impacto Ambiental:** Evalúa la percepción de los usuarios respecto a la sostenibilidad del sistema de transporte, dado que en Cuenca se han iniciado iniciativas para reducir el impacto ambiental del transporte público por medio de la posible adquisición de buses eléctrico o a hidrogeno. La encuesta busca conocer la satisfacción de los pasajeros sobre la sostenibilidad y reducción del tráfico vehicular por medio de su uso, al igual que el uso de tecnologías más limpias o la búsqueda de políticas que se implementen para el sistema de transporte.

2.2 Levantamiento de Datos

El levantamiento de datos se realizó por medio de formularios de Google, este método permitió una recolección más ágil y organizada de las respuestas, además que permitió a los encuestados responder en cualquier momento y lugar desde sus dispositivos móviles o computadoras.

Para la recopilación de datos se procedió a realizarlo de manera presencial en las diferentes paradas estratégicas de la ciudad, priorizando aquellas ubicadas cerca de universidades, como la Universidad de Cuenca, la Universidad del Azuay, Universidad Católica de Cuenca, y la Universidad Politécnica Salesiana. Estas zonas fueron seleccionadas debido a su alto flujo de estudiantes quienes constituyen un segmento significativo de usuarios del transporte público, además, la aplicación de encuestas en estos puntos permitió obtener información de pasajeros con distintos hábitos de movilidad, horarios y necesidades específicas.

Se buscó realizar las encuestas en distintos horarios del día, desde la mañana hasta la tarde, debido a que se debe tomar en cuenta los horarios que tiene la población universitaria, para así abarcar y obtener resultados transparentes y a la vez medibles.

2.4 Tabulación de datos

A continuación, se explicará a detalle los resultados obtenidos en la investigación realizada en las 4 principales universidades de Cuenca.

Para obtener información de acuerdo a los estándares de calidad de la norma europea UNE-EN 13816 se establecieron 21 preguntas dentro de las 8 categorías de la norma, las cuales son: Servicio ofertado, Accesibilidad, Información, Tiempo, Atención al cliente, Seguridad, Confort, e Impacto ambiental. Estas preguntas se encuentran en el Anexo 1.

Para una mejor síntesis y comprensión de los datos se estructuró en 8 gráficos de barra que abarcan las 8 categorías principales.

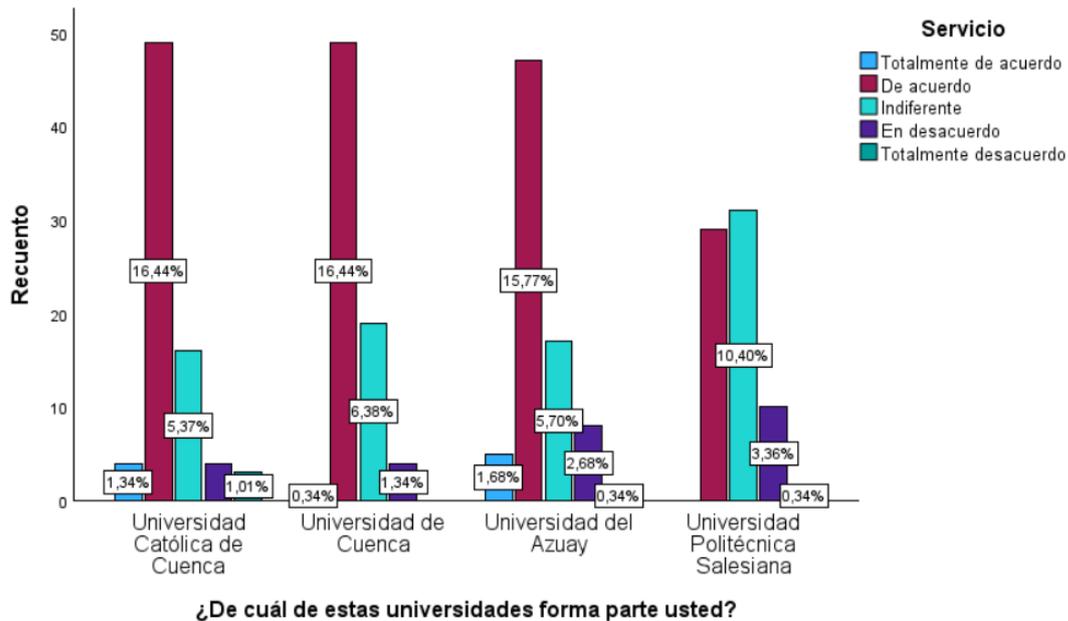
Tabla 2

Ubicación de la categoría de acuerdo a la figura

Figura	Categoría
2	Servicio ofertado
3	Accesibilidad
4	Información
5	Tiempo
6	Atención al cliente
7	Seguridad
8	Confort
9	Impacto ambiental

Figura 3

Cómo Califica el Servicio en General Según la Universidad en la que Estudia.



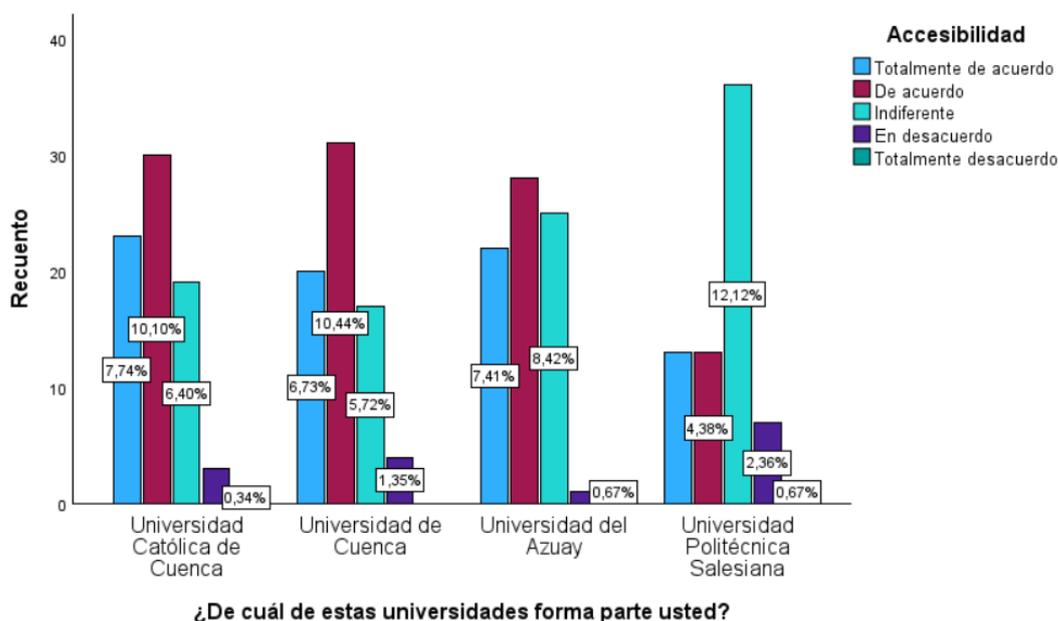
Se observa que la población estudiantil, en su mayoría, manifiesta estar de acuerdo con el servicio ofrecido por la Cámara de Transporte de la ciudad de Cuenca. Esta percepción positiva se debe a varios factores clave que influyen en la experiencia diaria de los usuarios universitarios.

En primer lugar, la cobertura y disponibilidad de rutas del transporte público parecen ser adecuadas para satisfacer las necesidades de movilidad de los estudiantes. La red de transporte abarca los principales sectores de la ciudad, facilitando el acceso a los centros universitarios y reduciendo las dificultades de desplazamiento. Otro aspecto importante es la frecuencia de las unidades, la cual es percibida como suficiente para garantizar tiempos de espera razonables en las paradas de buses, esto contribuye a una mayor eficiencia en el traslado de los estudiantes, permitiéndoles llegar a tiempo a sus actividades académicas.

Finalmente, la relación entre el costo del pasaje y la calidad del servicio también juega un papel determinante en la satisfacción de los usuarios, por ende, el precio del transporte público es accesible para la mayoría de los estudiantes, lo que les permite utilizar el servicio de manera recurrente sin que represente una carga económica significativa. Sin embargo, la Universidad Politécnica Salesiana se encuentra indiferente en este aspecto.

Figura 4

Cómo Califica la Accesibilidad del Servicio de Acuerdo a la Universidad



El análisis de los datos muestra que la Universidad Politécnica Salesiana mantiene una postura de indiferencia respecto a la accesibilidad del transporte público en Cuenca. Esta percepción puede interpretarse como una señal negativa, ya que indica que los estudiantes de esta universidad no se sienten completamente satisfechos con aspectos clave de la infraestructura y el sistema de transporte.

Entre los factores que podrían influir en esta percepción se encuentran:

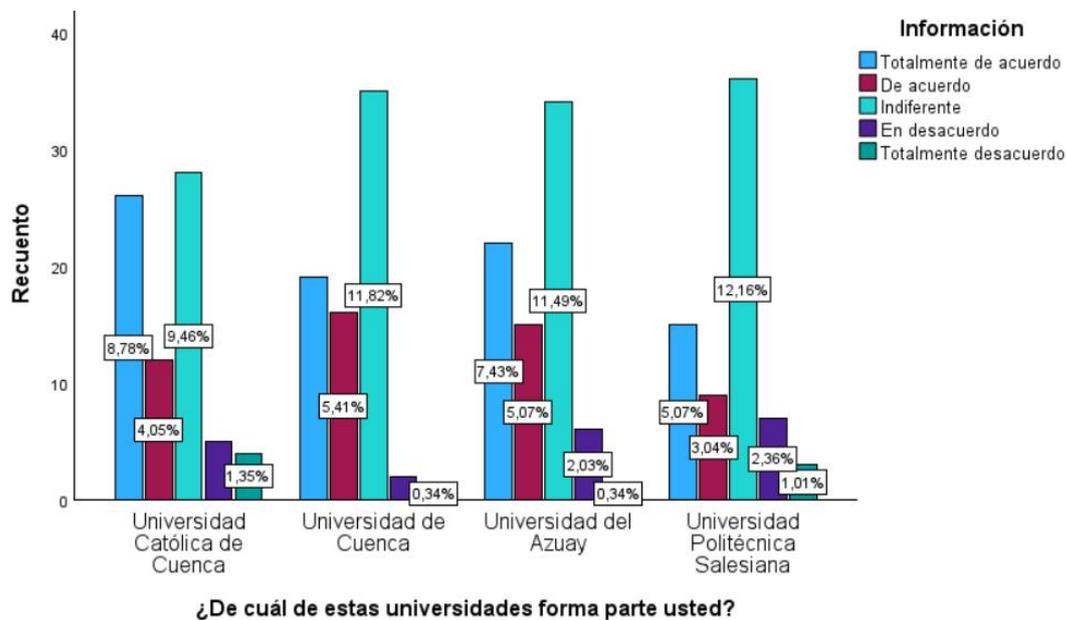
- **Condiciones de las paradas de buses**, que pueden no estar adecuadamente equipadas o ubicadas estratégicamente para facilitar el acceso a los estudiantes.
- **Sistema de integración de tarjetas de transporte**, que podría presentar dificultades en su uso o disponibilidad.
- **Accesibilidad para personas con discapacidad**, un aspecto fundamental que podría estar limitado en ciertas rutas o estaciones.

Por otro lado, los estudiantes de las demás universidades presentan una opinión más favorable respecto a la accesibilidad del transporte público, esto puede deberse a una

mejor infraestructura en términos de movilidad, así como a la presencia de más puntos de venta para la recarga de tarjetas de bus, lo que facilita el acceso al servicio.

Figura 5

Cómo Califica la Manera en que la Cámara de Transportes Brinda Información Acerca de Horarios y Recorridos de Acuerdo a la Universidad



Los estudiantes universitarios en Cuenca en su mayoría califican la disponibilidad y accesibilidad de información sobre los horarios, recorridos de las líneas de buses y consultas a través de aplicaciones móviles como indiferente, lo que indica que no perciben una mejora significativa en este servicio o que la información no cumple completamente con sus expectativas.

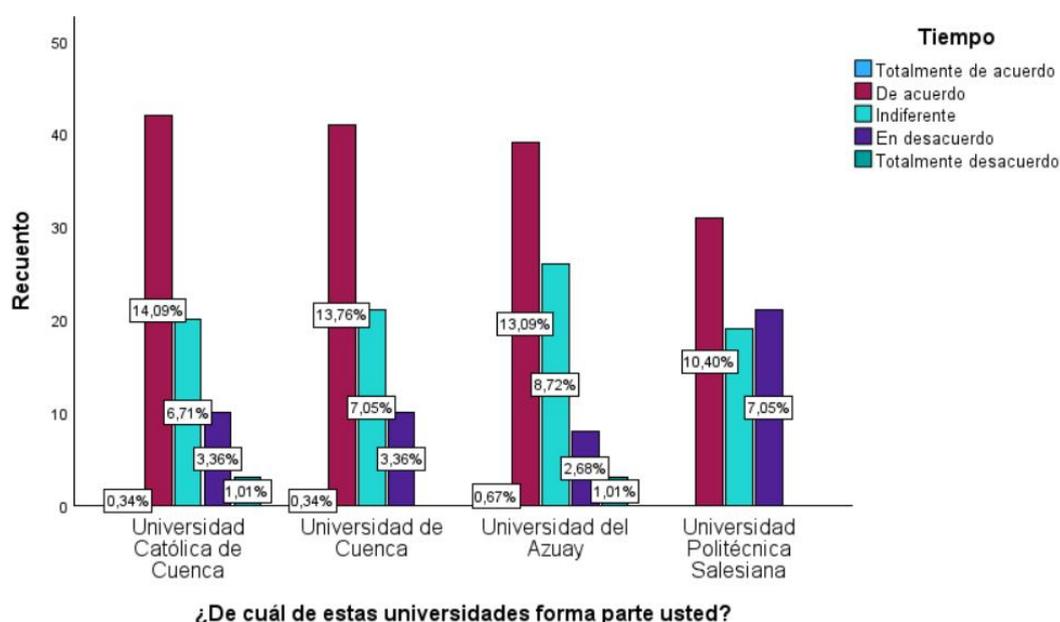
A pesar de esta postura general, un porcentaje mínimo de los encuestados se muestra totalmente de acuerdo con la calidad y disponibilidad de la información proporcionada dentro del sistema de transporte público. Esto sugiere que, si bien existe información sobre rutas y horarios, esta puede no ser lo suficientemente clara, accesible o confiable para todos los usuarios.

Los factores que podrían influir en esta percepción incluyen:

- **Disponibilidad y actualización de la información:** Es posible que los datos sobre horarios y recorridos no estén actualizados o sean difíciles de consultar.
- **Eficiencia de las aplicaciones móviles:** Si bien existen herramientas digitales para la consulta de rutas y horarios, su uso puede no estar suficientemente extendido o su funcionamiento puede no ser óptimo.
- **Señalización y comunicación en paradas y unidades:** La presencia de información clara en estaciones y buses es fundamental para orientar a los usuarios, especialmente a aquellos que no están familiarizados con el sistema.

Figura 6

Cómo Califica la Manera en que la Cámara de Transportes Maneja los Tiempos en el Transporte Público de Cuenca de Acuerdo a la Universidad



En lo que respecta a la puntualidad, el tiempo de espera y la duración total del viaje, los datos reflejan que un promedio del 13% de los estudiantes universitarios se muestra satisfecho con este aspecto del transporte público en la ciudad de Cuenca. Esta cifra indica una valoración moderadamente positiva, lo cual sugiere que, para una parte del estudiantado, el servicio cumple con los tiempos estimados y permite llegar a sus destinos de forma eficiente.

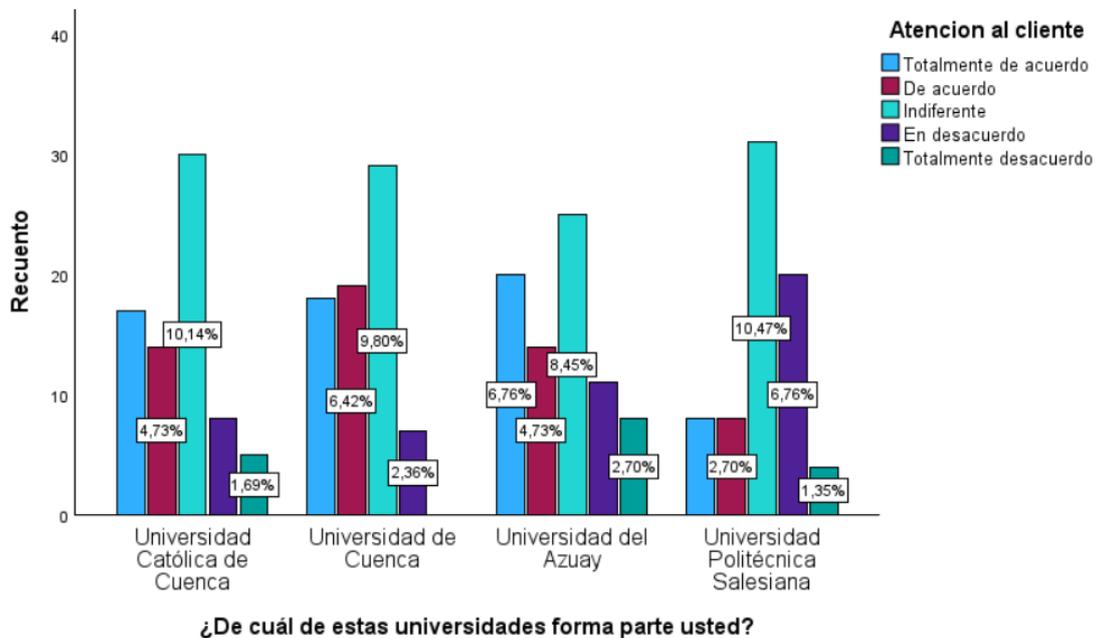
Sin embargo, al analizar los resultados por universidad, se observa que en la Universidad Politécnica Salesiana el nivel de satisfacción disminuye notablemente, alcanzando apenas un 10,40% y un desacuerdo en un 7,05%. Esta diferencia pone en evidencia un cierto grado de descontento específico en ese sector de la ciudad.

Entre los factores que podrían explicar esta percepción negativa se encuentran:

- **Incumplimiento de horarios establecidos**, lo que genera incertidumbre y tiempos de espera prolongados.
- **Frecuencia irregular de las unidades**, especialmente en horas pico o en determinados tramos del recorrido.
- **Relación entre distancia y tiempo total del viaje**, que podría no ser razonable, es decir, trayectos cortos que toman más tiempo del esperado debido a factores externos como desvíos, tráfico o tiempos muertos.

Figura 7

Cómo Califica la Atención al Cliente del Transporte Público de Cuenca de Acuerdo a la Universidad



En cuanto a la atención al cliente dentro del sistema de transporte público urbano de Cuenca, los resultados indican que los estudiantes de las cuatro universidades

evaluadas mantienen, en general, una postura indiferente. Esta percepción puede interpretarse como una señal de insatisfacción latente, especialmente si se considera que la atención al usuario es un componente esencial en la calidad del servicio.

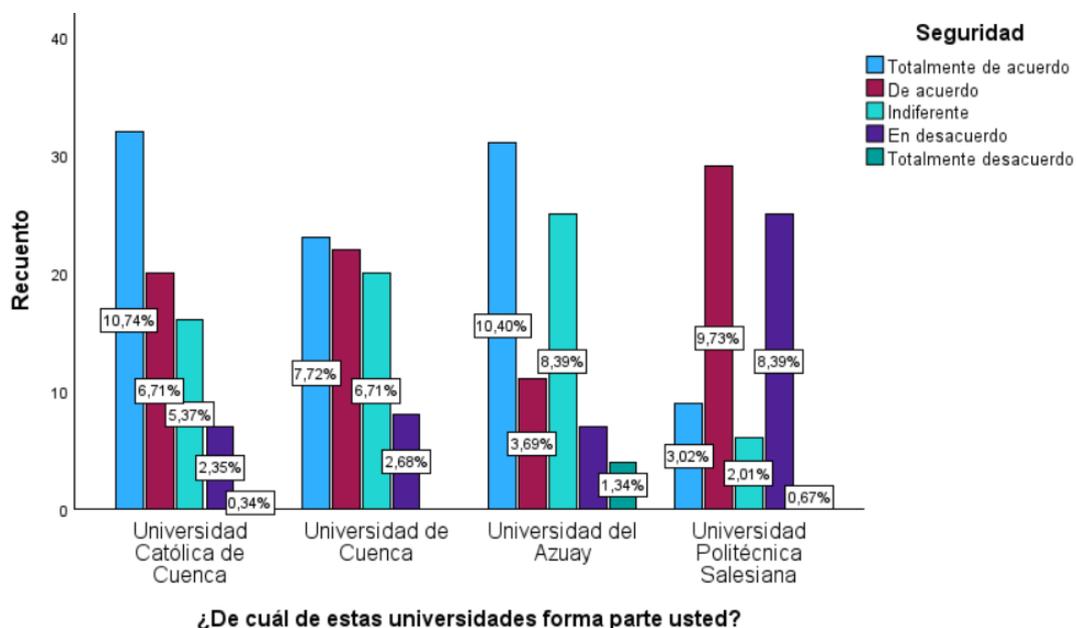
Entre los principales motivos de esta valoración se encuentran:

- El comportamiento inapropiado de algunos conductores, que puede reflejarse en actitudes poco cordiales o en la falta de empatía hacia los pasajeros.
- El irrespeto a las normas de tránsito, que no solo afecta la percepción del servicio, sino también la seguridad de los usuarios.

A pesar de esta percepción general, se observa que aproximadamente un 9% de los estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca, la Universidad de Cuenca y la Universidad del Azuay manifestaron estar totalmente satisfechos con la atención recibida. Aunque este porcentaje no es elevado, destaca por estar por encima del nivel de insatisfacción absoluta, lo que sugiere que existen ciertos casos en los que el trato al usuario es considerado adecuado.

Figura 8

Cómo Califica la Seguridad del Transporte Público de Cuenca de Acuerdo a la Universidad



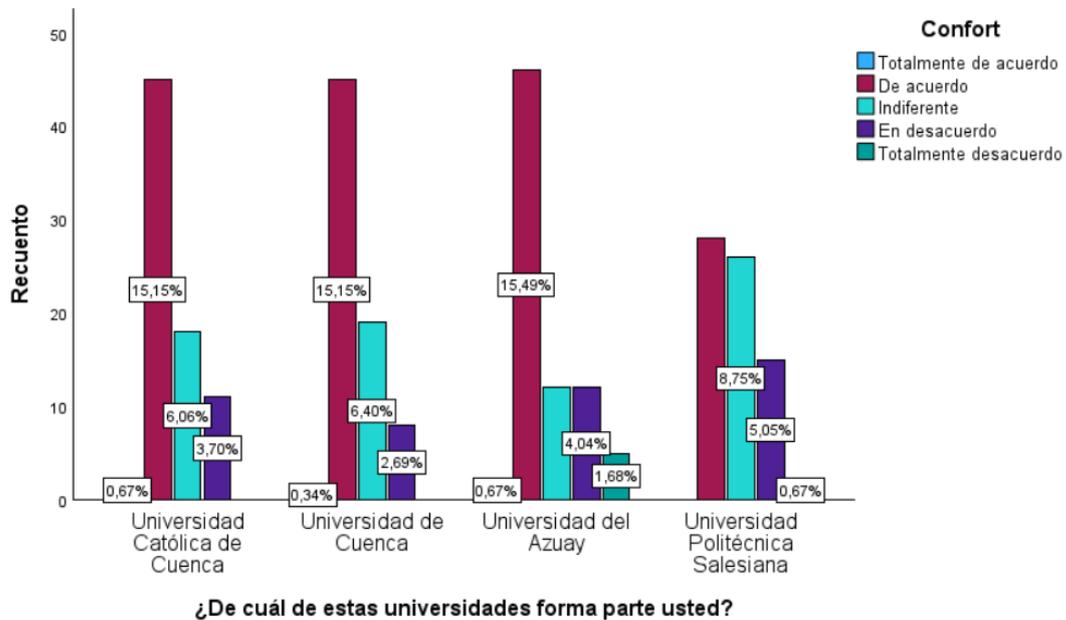
Una parte significativa de los estudiantes universitarios se muestra de acuerdo o totalmente de acuerdo con las medidas de seguridad implementadas en el transporte público de Cuenca. Entre los aspectos más valorados se encuentran:

- La instalación de cámaras de seguridad dentro de las unidades, lo que contribuye a la vigilancia y al control de incidentes.
- La integridad de los pasajeros durante el viaje, reflejando una percepción positiva sobre la seguridad dentro del bus.

Sin embargo, es importante destacar que los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana presentan un nivel de desacuerdo mayor en comparación con las demás universidades. Esto sugiere que, en la zona donde se ubica esta institución, la percepción de seguridad es menor, lo que podría estar relacionado con deficiencias en la implementación de medidas de seguridad dentro de las unidades, como la falta de cámaras operativas o iluminación inadecuada en las paradas de buses.

Figura 9

Cómo Califica el Confort Dentro de las Unidades de Transporte de Cuenca de Acuerdo a cada Universidad



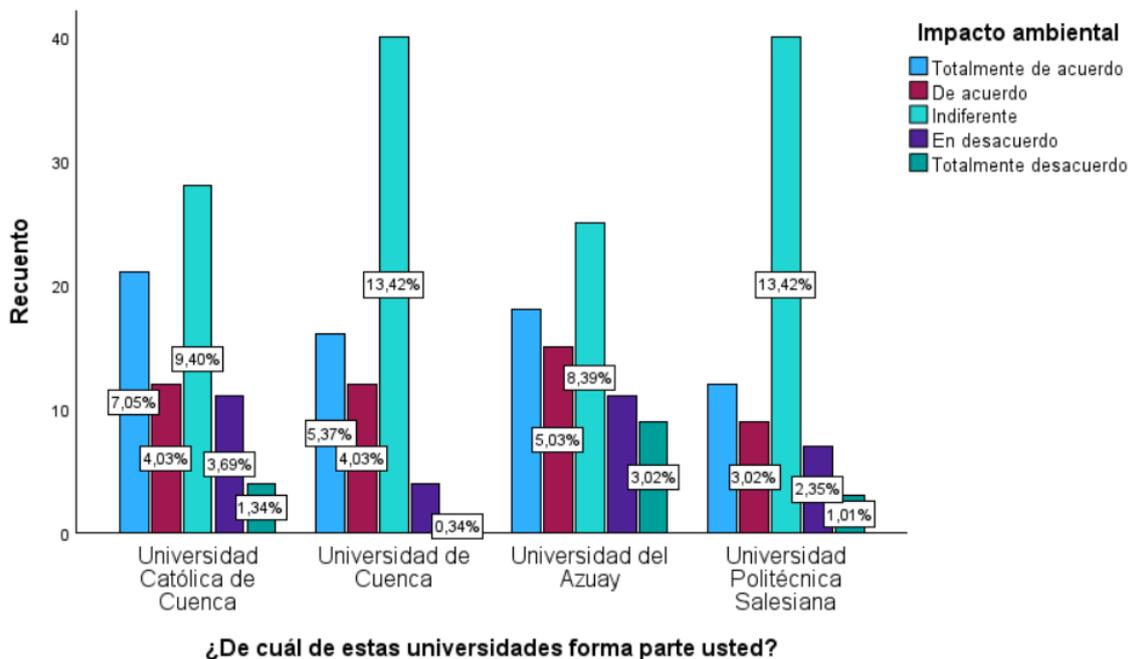
Los datos reflejan que los estudiantes universitarios, en general, se muestran conformes con el ambiente, el espacio, la limpieza y el estado físico de las unidades de transporte público en Cuenca; esto indica que estos aspectos cumplen con las expectativas mínimas de los usuarios y no representan un problema significativo en su experiencia de viaje.

Sin embargo, es importante señalar que el nivel de total conformidad no es elevado, lo que sugiere que, si bien las condiciones son aceptables, aún existen oportunidades de mejora. Algunos factores que podrían influir en esta percepción incluyen:

- Condiciones de higiene y mantenimiento de las unidades, que pueden no ser uniformes en toda la flota de buses.
- Espacio y comodidad dentro del transporte, especialmente en horas pico, cuando la alta demanda genera hacinamiento.
- Ventilación e iluminación en el interior de los vehículos, que son clave para la comodidad de los pasajeros.

Figura 10

Cómo Califica el Impacto Ambiental que Tienen las Unidades de Transporte en la Ciudad de Cuenca de Acuerdo a la Universidad



Los resultados reflejan que los estudiantes no se sienten completamente satisfechos con las iniciativas ambientales en el sistema de buses urbanos. Sin embargo, tampoco califican este aspecto como totalmente insatisfactorio, lo que sugiere una postura neutral frente a la situación actual.

Uno de los principales desafíos identificados es la falta de innovación en movilidad sostenible, ya que hasta el momento no se han implementado tecnologías significativas para reducir el impacto ambiental del transporte público en la ciudad. Además, la infraestructura dedicada a este tipo de mejoras es aún limitada, lo que dificulta el desarrollo de estrategias efectivas para mitigar la contaminación generada por los buses urbanos.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS

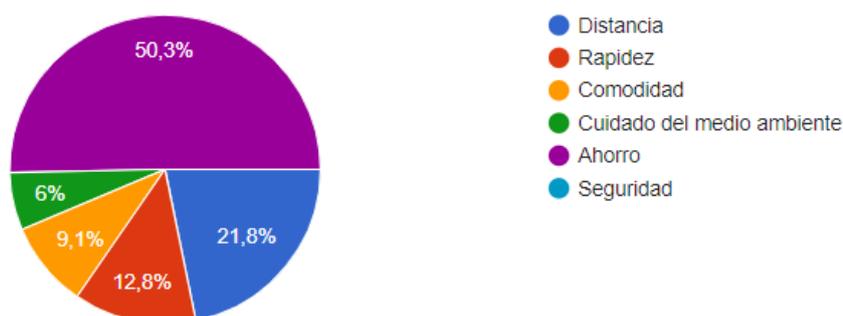
Los resultados indican que la principal razón para usar el transporte público es el ahorro económico, destacando la importancia del precio accesible del pasaje para los estudiantes. Además, la conveniencia de las rutas también es un factor importante, aunque existe una percepción moderadamente positiva del servicio, especialmente en cuanto a cobertura y frecuencia, se identifican varias problemáticas significativas.

Entre los desafíos se encuentran la falta de puntualidad, incomodidad, inseguridad percibida en algunas zonas y la poca claridad en la información sobre rutas y horarios. De igual manera la accesibilidad, particularmente en ciertas universidades y para personas con discapacidad, es una preocupación. Se señala una falta de incentivos para promover el uso del transporte público y deficiencias en la infraestructura y la frecuencia del servicio, extendiéndose hacia una percepción no tanto negativa, pero dificultando la adopción de una movilidad más sostenible.

Finalmente, el documento propone una serie de estrategias de marketing social enfocadas tanto en la Cámara de Transportes como en los usuarios universitarios. Estas estrategias abordan áreas como la accesibilidad, información, tiempo de traslado, atención al cliente, seguridad, confort e impacto ambiental, con el objetivo de mejorar la percepción y eficiencia del sistema

Figura 11

¿Cuáles son las principales razones por las que usted utiliza este servicio?



El ahorro económico es la razón predominante por la que los estudiantes eligen el transporte público; el hecho de que más de la mitad de los encuestados destaquen el factor económico demuestra que el precio accesible del pasaje sigue siendo el mayor atractivo del servicio, especialmente en un contexto estudiantil donde los recursos son limitados. Esta razón también valida la importancia de mantener políticas de subsidios o tarifas diferenciadas para sectores vulnerables.

Como segunda razón de su uso es la distancia con porcentaje considerable de usuarios, en donde les resulta útil por la cercanía o conveniencia de las rutas en relación a sus lugares de origen y destino.

3.1 Análisis de los Resultados del Diagnóstico

3.1.1 Problemática:

El servicio de transporte público urbano de buses en la ciudad de Cuenca enfrenta una serie de desafíos estructurales y operativos que inciden negativamente tanto en su eficiencia como en la percepción de los ciudadanos. Estos problemas afectan directamente la gestión de la Cámara de Transportes de Cuenca y la experiencia de los usuarios, quienes a diario deben lidiar con aspectos como la falta de puntualidad, incomodidad, inseguridad y una información poco clara sobre rutas y horarios. Además, el predominio del uso de vehículos privados refleja hábitos de movilidad que incrementan la congestión y la contaminación ambiental. A esto se suma una falta de incentivos que promuevan el uso del transporte público, así como deficiencias en accesibilidad, infraestructura y frecuencia del servicio, lo que contribuye a una percepción negativa del sistema y dificulta un cambio de comportamiento ciudadano hacia opciones de movilidad más sostenibles.

3.1.2 Resultados generales:

Los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado a estudiantes universitarios, grupo considerado clave por su frecuente uso del transporte y capacidad crítica, confirman y detallan la problemática general planteada. En términos generales, los estudiantes muestran una percepción moderadamente positiva del servicio, destacando

la cobertura de rutas, la frecuencia de unidades y el precio accesible del pasaje. Estos elementos han sido valorados como adecuados para facilitar la movilidad hacia los centros de estudio. No obstante, estas fortalezas conviven con una serie de debilidades que limitan el pleno aprovechamiento del sistema.

3.1.3 Resultados específicos:

Una de las principales preocupaciones gira en torno a la accesibilidad, especialmente en instituciones como la Universidad Politécnica Salesiana, donde los estudiantes manifiestan una actitud de indiferencia frente al servicio. Esta percepción podría deberse a la ubicación deficiente o el mal estado de las paradas, dificultades en el sistema de recarga de tarjetas o la falta de condiciones adecuadas para personas con discapacidad, esta situación refleja una clara coincidencia con los problemas de infraestructura mencionados en la problemática de la tesis.

Los factores a tratar son los siguientes:

Horarios y recorridos:

En relación con la información sobre horarios y recorridos, la mayoría de los estudiantes adopta una postura de indiferencia, lo que pone de manifiesto una falta de canales eficaces de comunicación y señalización, así como la posible ineficiencia de las herramientas digitales disponibles. Esta carencia dificulta la planificación de los desplazamientos y genera desconfianza sobre la confiabilidad del sistema.

Puntualidad y tiempo de traslado:

La puntualidad y el tiempo de traslado, si bien son aceptables para algunos usuarios, presentan notorias deficiencias en zonas específicas como las que rodean a la Universidad Politécnica Salesiana, donde los estudiantes expresan una menor satisfacción. Entre los factores que agravan esta situación se destacan el incumplimiento de horarios establecidos, la frecuencia irregular de los buses y la desproporción entre distancia y tiempo de viaje. Estos hallazgos reafirman el problema de la baja eficiencia operativa señalado en la problemática central.

Atención al cliente:

En cuanto a la atención al cliente, los resultados revelan una actitud mayoritariamente indiferente por parte de los estudiantes, lo que podría interpretarse como una insatisfacción latente. El comportamiento inapropiado de algunos conductores y el irrespeto a las normas de tránsito son elementos que deterioran la experiencia del usuario, afectando tanto la percepción del servicio como la seguridad.

Seguridad:

La seguridad dentro de las unidades, por otro lado, obtiene valoraciones mayormente positivas, gracias a la implementación de cámaras de vigilancia y al ambiente relativamente seguro durante el viaje. Sin embargo, nuevamente, la Universidad Politécnica Salesiana destaca con una menor percepción de seguridad, lo que apunta a posibles desigualdades en la calidad del servicio según la zona o la ruta.

Confort:

Respecto al confort del transporte, los estudiantes consideran aceptables aspectos como la limpieza, el ambiente y el estado físico de los buses, aunque reconocen que estos no alcanzan niveles óptimos. Esto indica que, si bien no existe un rechazo directo al servicio, sí hay una necesidad de mejoras continuas para incrementar la satisfacción y fidelización de los usuarios.

Impacto ambiental:

Finalmente, uno de los temas más relevantes en el contexto de una movilidad urbana sostenible es el impacto ambiental del transporte público. Los estudiantes adoptan una postura neutral ante este aspecto, lo que evidencia una falta de innovación visible en la gestión ambiental del sistema. La ausencia de tecnologías limpias, infraestructura verde y políticas claras de reducción de emisiones refuerza la percepción de que el transporte urbano de Cuenca aún no se alinea con los objetivos de sostenibilidad.

3.2 Desarrollo de la Estrategia de Marketing Social

Con base en los resultados obtenidos en esta investigación, se han diseñado estrategias de marketing social que buscan mejorar la percepción, el uso y la eficiencia

del sistema de transporte urbano de buses en la ciudad de Cuenca. Estas estrategias se enfocan tanto en la parte ofertante del servicio (la Cámara de Transportes de Cuenca) como en los usuarios, principalmente el segmento universitario, considerado un grupo clave por su uso frecuente y capacidad de influir en la opinión pública.

De acuerdo a los 8 ítems calificados anteriormente, se plantean soluciones que aportaran a la ciudadanía en general, en especial a los estudiantes universitarios de Cuenca. Se establecen los siguientes a tratar:

1. Servicio Ofertado
2. Accesibilidad
3. Información
4. Tiempo
5. Atención al cliente
6. Seguridad
7. Confort
8. Impacto ambiental

3.2.1 Propuesta de Cambio de Comportamiento

1. Servicio ofertado

Campaña 1 - “Ruta que Conecta”:

El objetivo es socializar y dar a conocer todos los beneficios que posee el sistema actual de transporte público urbano, destacando sus fortalezas en cuanto a cobertura, frecuencia y conectividad, para generar confianza y mayor uso entre la población universitaria.

Implementación de acciones:

Reasignación de frecuencias:

Se evidencio en las encuestas que parte de los estudiantes no estaban de acuerdo con la frecuencia de unidades para satisfacer la demanda (Anexo 2) por lo que se recomienda revisar las frecuencias de mayor uso, y determinar en ciertas horas pico una mayor eficiencia en las frecuencias.

Campaña comunicacional multicanal:

Desarrollar una campaña de comunicación en medios digitales, redes sociales, radio universitaria y espacios públicos, que resalte las rutas que conectan los principales centros universitarios, bibliotecas, zonas deportivas, entre otros. Compartir mensajes positivos como: *“Estudia, crece y conéctate con Cuenca”*.

Módulos informativos temporales:

Instalar módulos móviles dentro o cerca de los campus universitarios, en donde personal capacitado brinde información con materiales didácticos, como infografías claras y accesibles que muestren las rutas disponibles, con énfasis en aquellas que conectan los campus universitarios.

Comparación costo-beneficio:

Comparativas visuales entre gastos de transporte público vs. auto particular, tiempo invertido, impacto ambiental, etc.

Creación de un “Pasaporte de Usuario Inteligente”:

Incentivo por parte de la cámara de transportes en conjunto con la municipalidad de Cuenca de acuerdo a un presupuesto establecido para esta campaña, en donde los estudiantes que usen frecuentemente el transporte público acumulando viajes en su tarjeta, ganen pasajes gratis o beneficios (descuentos en comercios aliados).

2. Accesibilidad:

Campaña 2 - “Transporte para Todos”:

Esta estrategia busca fortalecer la infraestructura, métodos de pago, y los mecanismos de acceso al transporte público, haciéndolo más incluyente y cómodo para todos los grupos de usuarios, con especial atención a estudiantes, personas con discapacidad y sectores periféricos de la ciudad.

Implementación de acciones:

Mejoramiento progresivo de paradas de buses:

Instalación de más paradas inteligentes en las principales rutas y universidades de Cuenca, en donde se encuentre señalización accesible, rampas, iluminación, y techos protectores.

Implementación de recargas virtuales:

Implementar métodos de pago (banca virtual) por medio de dispositivos móviles a través de un código QR que identifique al usuario y a la vez pueda revisar cuanto es el saldo que dispone y recargar en cualquier momento.

Integración de tarjeta de pago para diferentes métodos de transporte:

Permite a los usuarios utilizar distintos medios de transporte público (buses urbanos, tranvía, bicicletas públicas) con una misma herramienta digital o física, optimizando el acceso, la recarga y la movilidad intermodal.

Mejoramiento de accesibilidad en las unidades de transporte:

De acuerdo a los resultados de la encuesta, la accesibilidad de personas con discapacidad se percibe como mala (Anexo 7), por ende, se debe tomar acción en la adecuación de rampas para personas con discapacidad, espacios adecuados y seguros para su movilidad en las unidades de transporte.

3. Información:

Campaña 3 - “Cuenca Te Informa”:

Esta campaña busca desarrollar y promocionar una aplicación móvil oficial con horarios actualizados, rutas, geolocalización de buses en tiempo real y alertas de servicio.

Implementación de acciones:

Campañas informativas continuas:

A través de redes sociales, medios locales y pantallas digitales en universidades y paradas principales.

Creación de aplicación móvil oficial:

Establecer una aplicación móvil con funcionalidades como ubicación en tiempo real de buses, planificador de rutas, horarios actualizados y notificaciones ante retrasos de las unidades de transporte.

Integración de señalética clara y visible en todas las paradas y unidades,

Se muestran mapas de rutas, frecuencias aproximadas y números de contacto para soporte.

Instalación de códigos QR:

Implementar en las paradas de buses códigos QR para que los usuarios puedan escanearlos y consultar recorridos y tiempos estimados en tiempo real desde una aplicación.

4. Tiempo:

Campaña 4 - “Tiempo Justo, Viaje Seguro”:

El objetivo de este programa es optimizar la gestión del tiempo en el transporte público urbano, asegurando que los usuarios experimenten menos espera, traslados más ágiles y mayor fiabilidad en los horarios. Para lograrlo, se implementarán sistemas de control y monitoreo de unidades en tiempo real, así como ajustes estratégicos en la frecuencia de los buses, especialmente en horarios y zonas críticas como las cercanas a universidades

Implementación de acciones:

Optimización de frecuencias y rutas:

A partir de datos reales de demanda y congestión, con especial atención a horarios pico en sectores estudiantiles.

Paneles digitales:

Parte de las paradas inteligentes, también se implemente pantallas que muestren el tiempo estimado de llegada del próximo bus.

Evaluaciones periódicas:

Para un mejor cumplimiento del servicio es necesario evaluar el servicio en cuanto al tiempo espera, tiempo de viaje en rutas principales y secundarias.

Capacitación a conductores:

Capacitaciones periódicas sobre el cumplimiento de horarios y la optimización de trayectos, sin comprometer la seguridad.

Implementación de carriles exclusivos:

Establecer nuevos carriles exclusivos para buses para una mayor eficiencia en los trayectos, además que los usuarios tendrían una mejor percepción en los tiempos de salida y llegada, como también un cambio de comportamiento y percepción sobre la utilización del transporte público.

5. Atención al cliente:

Campaña 5 - “Trato digno, viaje seguro”:

Esta estrategia busca profesionalizar y humanizar la atención al cliente en el sistema de transporte público urbano, fomentando una cultura de respeto, empatía y servicio por parte del personal operativo (conductores, personal administrativo). El objetivo es que el trato recibido por los usuarios se convierta en un factor diferenciador positivo del sistema; como incentivo se premiará mensualmente a los conductores mejor calificados por los usuarios por medio de la aplicación móvil.

Implementación de acciones:

Programa de formación continua:

Realizar talleres para los conductores entorno a la atención al cliente, empatía, manejo de conflictos y normas de tránsito, dirigido a todos los conductores y personal operativo.

Sistema de incentivos y reconocimientos:

Realizar un sistema de evaluación en donde los operadores que reciban valoraciones positivas por parte de los usuarios sean premiados con incentivos económicos.

Supervisión aleatoria en ruta:

Realizar evaluaciones semanales con observadores encubiertos para calificar el comportamiento del personal.

Campañas de concientización en universidades

Sobre el respeto mutuo en el transporte público, con énfasis en el rol de los estudiantes como usuarios responsables.

6. Seguridad

Campaña 6 - “Cuenca Viaja Seguro”:

Mejorar la percepción y realidad de seguridad dentro del transporte público urbano de buses en Cuenca, fomentando una cultura de respeto, prevención y confianza tanto entre operadores como entre usuarios.

Implementación de acciones:

Reforzamiento del sistema de videovigilancia:

Realizar auditorías técnicas y mantenimientos preventivos en las cámaras de seguridad, para ello se crearán campañas para visibilizar que todas las unidades están equipadas con cámaras activas, señalizando su presencia con mensajes como: *“Tu seguridad, es garantía de nuestro servicio”*.

Capacitación en seguridad preventiva:

Formación continua para conductores y personal en:

- Manejo de conflictos dentro del bus.
- Protocolo de respuesta ante incidentes o emergencias.
- Comunicación efectiva con los pasajeros.

Iluminación adecuada en paradas y unidades:

Colaborar con el GAD Municipal y empresas eléctricas para garantizar iluminación suficiente, especialmente en zonas universitarias y periféricas.

Botón de pánico visible:

Implementar o reforzar sistemas de alerta para que tanto conductores como usuarios puedan accionarlo en caso de emergencia.

7. Confort:**Campaña 7 - “Tu Viaje, Tu Espacio”:**

Se pretende mejorar la experiencia de viaje en términos de comodidad, limpieza y ambiente dentro de las unidades, a la vez que se promueva un entorno más agradable, digno y humano para los usuarios, así como un compromiso activo por parte de los operadores del servicio.

Implementación de acciones:**Introducir procesos de limpieza:**

Crear rutinas estrictas y visibles de limpieza diaria en terminales y unidades, verificándolos a través de certificados visibles dentro del bus, esto de deberá cumplir a cabalidad ya que se impondría multas si no las realiza.

Mantenimiento continuo de asientos, ventanas y ventilación:

Auditorías periódicas del estado físico de las unidades (tapicería, ventanas, ventilación, iluminación).

Establecer estándares mínimos de confort para los buses:

Acordar parámetros obligatorios con la Cámara de Transporte: espacio entre asientos, acceso a ventanas, ventilación adecuada.

Mensajes de concientización y compromiso:

Mensajes visibles dentro de las unidades que promuevan el respeto al espacio común:

“El bus es de todos. Mantén limpio tu asiento. Respeta el espacio ajeno.”

Al igual que la concientización sobre evitar daños, suciedad o comportamientos que afecten el confort de otros pasajeros.

8. Impacto ambiental:

Campaña 8 - “Movilidad Limpia”:

Se busca fomentar un transporte público más sostenible y respetuoso con el medio ambiente mediante prácticas ecológicas, innovación tecnológica y una mayor conciencia ciudadana sobre la huella ambiental del transporte.

Implementación de acciones:

Plan de transición hacia buses ecoeficientes:

Promover la inversión gradual en unidades híbridas o eléctricas, con apoyo estatal o municipal (subsidios verdes, convenios).

Material informativo dentro de las unidades:

- Concienciación sobre el impacto positivo del transporte público frente al uso del auto privado.
- Difusión de mensajes que relacionen directamente el uso del bus con un aire más limpio y una ciudad más habitable.
- Actividades en universidades, parques o ferias con juegos, concursos y stands de información ecológica.

CONCLUSIONES

Por último, si bien el sistema cumple funciones básicas, enfrenta desafíos significativos que limitan su potencial y afectan la satisfacción del usuario. La principal motivación para el uso del servicio por parte de este grupo demográfico es, de manera predominante, el ahorro económico, lo que subraya la importancia crítica del precio accesible del pasaje en un contexto estudiantil. La conveniencia de las rutas y la distancia también son factores relevantes para una porción considerable de usuarios.

En términos generales, la percepción del servicio es moderadamente positiva, especialmente en lo que respecta a la cobertura de rutas y la frecuencia percibida de las unidades, que facilitan la movilidad hacia los centros de estudio. Sin embargo, esta valoración general coexiste con debilidades estructurales y operativas importantes que generan una extendida actitud de indiferencia o insatisfacción latente en varias dimensiones clave del servicio, afectando la experiencia diaria de miles de estudiantes.

Las áreas problemáticas específicas, confirmadas por el diagnóstico, incluyen:

- **Accesibilidad:** Existe una notable indiferencia, particularmente marcada entre los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana. Esto parece estar vinculado a deficiencias tangibles como el estado inadecuado o la mala ubicación de las paradas, posibles dificultades con el sistema de recarga de tarjetas y, crucialmente, la falta de condiciones adecuadas para personas con discapacidad, reflejando problemas de infraestructura más amplios.
- **Información:** La mayoría de los estudiantes se muestra indiferente respecto a la disponibilidad y claridad de la información sobre horarios y recorridos. Esto sugiere una falta de canales de comunicación efectivos, señalización inadecuada en paradas y unidades, y una posible ineficiencia o bajo uso de las herramientas digitales existentes, lo que dificulta la planificación de viajes y genera desconfianza.
- **Tiempo:** La puntualidad y la gestión del tiempo de traslado son deficientes. Aunque aceptable para algunos, se reporta incumplimiento de horarios, frecuencias irregulares (especialmente en horas pico y en rutas que sirven a la UPS) y una desproporción notable entre la distancia recorrida y el tiempo total del viaje, reafirmando problemas de baja eficiencia operativa.

- **Atención al Cliente:** Predomina una actitud de indiferencia, interpretada como insatisfacción latente. El comportamiento inapropiado de algunos conductores y el irrespeto a las normas de tránsito son factores clave que deterioran la experiencia y la percepción de seguridad. No obstante, una minoría sí expresa satisfacción con el trato recibido.
- **Seguridad:** Aunque valorada positivamente en general gracias a la implementación de cámaras de videovigilancia, la percepción de seguridad es menor en la zona de la Universidad Politécnica Salesiana, sugiriendo posibles desigualdades en la calidad y seguridad del servicio según la ruta o zona.
- **Confort:** Aspectos como la limpieza, el ambiente y el estado físico de los buses son considerados aceptables, pero no óptimos. Se identifican oportunidades de mejora en higiene, mantenimiento (asientos, ventilación), espacio disponible (especialmente en horas pico) y ambiente general dentro de las unidades.
- **Impacto Ambiental:** Los estudiantes adoptan una postura neutral, lo que refleja una falta de innovación visible y comunicación efectiva sobre iniciativas de sostenibilidad. La ausencia percibida de tecnologías limpias, infraestructura verde y políticas claras de reducción de emisiones indica que el sistema aún no se alinea con los objetivos de una movilidad urbana sostenible.

Ante este panorama, las estrategias de marketing social propuestas en el Capítulo 3, que abarcan desde mejoras en la oferta del servicio y la accesibilidad hasta campañas de información, optimización del tiempo, profesionalización de la atención al cliente, refuerzo de la seguridad, incremento del confort y promoción de la sostenibilidad ambiental, constituyen un plan de acción integral y necesario. Estas estrategias ofrecen una hoja de ruta para que la Cámara de Transportes de Cuenca aborde las deficiencias detectadas, mejore la percepción y eficiencia del sistema, y fomente activamente un cambio de comportamiento hacia el uso más frecuente y responsable del transporte público entre la comunidad universitaria y la ciudadanía en general.

RECOMENDACIONES

Por último, se destaca implementar estrategias que mejoren el sistema de transporte de buses en Cuenca, las cuales son:

1. Implementar estrategias de mejora basadas en la norma UNE-EN 13816

Se recomienda que las operadoras de transporte y las entidades reguladoras adopten formalmente la norma UNE-EN 13816 como marco para evaluar y mejorar continuamente la calidad del servicio, considerando los ocho criterios evaluados: servicio ofertado, accesibilidad, información, tiempo, atención al cliente, seguridad, confort e impacto ambiental.

2. Fortalecer la comunicación y la información hacia los usuarios

Una de las principales debilidades detectadas fue la falta de información clara sobre rutas y horarios. Se recomienda desarrollar plataformas digitales (aplicaciones móviles, mapas interactivos, señalética digital en paradas) que faciliten el acceso a esta información en tiempo real, mejorando la confianza y planificación de los usuarios.

3. Optimizar frecuencias y horarios de operación

Dado que muchos estudiantes manifestaron necesidades no cubiertas durante horarios extendidos, se sugiere realizar un estudio de demanda por franjas horarias y ajustar las frecuencias de paso, especialmente en horas pico o en zonas con alta concentración estudiantil.

4. Invertir en accesibilidad universal y confort

Se recomienda mejorar la infraestructura de paradas, accesos y unidades para garantizar la inclusión de personas con movilidad reducida. Además, el confort dentro de los buses debe ser una prioridad, considerando la limpieza, ventilación y control de aforo, especialmente en trayectos de alta demanda.

5. Promover programas de sensibilización mediante marketing social

Solución Integral a Múltiples Deficiencias:

La aplicación propuesta aborda directamente varias de las problemáticas más sentidas por los estudiantes:

- **Combate la Falta de Información:** Ofrecería horarios actualizados, planificación de rutas, geolocalización de buses en tiempo real y alertas de servicio, eliminando la incertidumbre y la dificultad para acceder a información fiable que actualmente genera indiferencia.
- **Mitiga Problemas de Tiempo:** La capacidad de ver la ubicación de los buses en tiempo real reduciría la percepción negativa de los tiempos de espera y permitiría a los usuarios planificar mejor sus viajes, abordando la insatisfacción con la puntualidad y los tiempos de traslado.
- **Mejora la Comunicación y el Feedback:** Puede incorporar canales directos para quejas, sugerencias y felicitaciones, además de sistemas de calificación para conductores, abordando problemas de atención al cliente y proporcionando datos valiosos para la gestión.

Alta Afinidad con el Usuario Objetivo:

Los estudiantes universitarios al usar una aplicación móvil funcional y bien diseñada se alinea perfectamente con sus hábitos y expectativas tecnológicas, representando una mejora significativa en la conveniencia y la experiencia general del servicio, superando la actual indiferencia hacia las herramientas digitales.

Potencial como Herramienta de Gestión y Mejora Continua:

Más allá de beneficiar al usuario, la aplicación funcionaría como una potente fuente de datos para la Cámara de Transportes. El análisis de datos de uso (rutas más usadas, horarios de mayor demanda, tiempos de viaje reales), geolocalización y feedback directo de los usuarios permitiría:

- Optimizar frecuencias y rutas basándose en evidencia empírica.
- Identificar cuellos de botella y áreas problemáticas específicas.
- Evaluar el desempeño del personal y la efectividad de las medidas implementadas.
- Tomar decisiones estratégicas informadas para la asignación de recursos y la planificación a largo plazo.

Plataforma Habilitadora para Otras Estrategias:

La aplicación puede servir como el eje central para implementar y comunicar otras iniciativas propuestas en el estudio:

- Integración de sistemas de pago y recarga virtual.
- Implementación del programa de fidelización "Pasaporte de Usuario Inteligente".
- Canal de difusión para campañas informativas sobre beneficios del servicio ("Ruta que Conecta"), Seguridad ("Cuenca Viaja Seguro"), Confort ("Tu Viaje, Tu Espacio") y Sostenibilidad ("Movilidad Limpia").

REFERENCIAS

- Anker, T. B., Gordon, R., & Zainuddin, N. (2022). Marketing social con predominio del consumidor: Una definición y explicación. *European Journal of Marketing*, 56(1), 159-183. <https://doi.org/10.1108/EJM-08-2020-0618>
- Arango, A. (2010). La periferia conurbada de la Ciudad de México: Movilidad cotidiana y manejo de tiempo de la población en unidades habitacionales de Ixtapaluca. *Verteidigung*.
- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15(2), 73–80. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>
- Blondel, V. D., Guillaume, J. L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008(10). <https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008>
- Bases de un nuevo modelo de transporte público*. (2011). Gad Municipal de Cuenca. https://www.cuenca.gob.ec/system/files/Bases_para_nuevo%20modelo_de_transporte_publico_ult.pdf
- Comité Europeo de Normalización. (2002). EN 13816:2002. *Transporte - Logística y Servicios - Transporte Público de Pasajeros - Definición, Objetivos y Medición de la Calidad del Servicio*.
- Franco, L. M., & Mejía, C. (2021). *El transporte masivo y su impacto en la movilidad urbana de Pachuca*. <https://doi.org/https://doi.org/10.36677/qret.v23i2.15992>

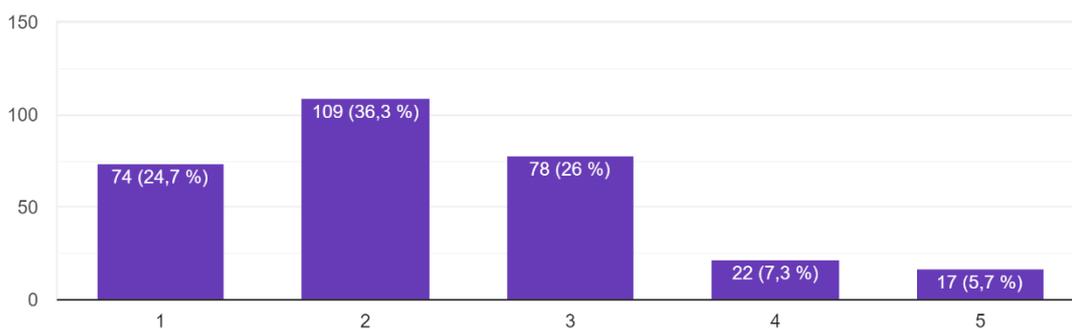
- Galiano Coronil, A. (2022). Behavior as an approach to identifying target groups from a social marketing perspective. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 19(2), 265-287. <https://doi.org/10.1007/s12208-021-00298-z>
- Grujičić, D., Ivanović, I., Jović, J., & Dorić, V. (2014). Customer perception of service quality in public transport. *Transport*, 29(3), 285–295. <https://doi.org/10.3846/16484142.2014.951685>
- Hernández-Vega, H., & Oconitrillo-Varela, E. (2024). Reducción de la dimensionalidad de la percepción de la calidad del servicio de transporte externo de autobús de la Universidad de Costa Rica a partir de la aplicación del análisis de componentes principales. *Revista Nacional de Administración*, 15(1), e3780. <https://doi.org/10.22458/rna.v15i1.3780>
- Hernández Sampieri, Roberto., Fernández Collado, Carlos., & Baptista Lucio, Pilar. (1991). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- Kennedy, A.-M., & Smith, J. (2022). Marketing socialmente responsable (macrosocial). *Journal of Macromarketing*, 42(4), 572-582. <https://doi.org/10.1177/02761467221087356>
- Lee, Y. I. (2004). Customer service and organizational learning in the context of strategic marketing. In *Marketing Intelligence & Planning* (Vol. 22, Issue 6, pp. 652–662). <https://doi.org/10.1108/02634500410559033>
- Ngoc, A. M., Hung, K. v., & Tuan, V. A. (2017). Towards the Development of Quality Standards for Public Transport Service in Developing Countries: Analysis of Public Transport Users' Behavior. *Transportation Research Procedia*, 25, 4560–4579. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.354>

- Olivares Mendoza, J., Hernández Rodríguez, C., & Jiménez Portugal, L. (2022). Movilidad urbana sostenible, una alternativa para la contaminación atmosférica en el Área Metropolitana de Guadalajara. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales*, 31(62), 108–130. <https://doi.org/10.20983/noesis.2022.2.7>
- Strehl, E. G., Mello Moyano, C. A., & Angnes, D. L. (2019). Atributos qualitativos e fatores de satisfação com o transporte público urbano por ônibus. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 17(1), 98-126. <https://doi.org/10.19094/contextus.v17i1.33530>
- Vandycke, N. L., Care Baptista Viegas, J. M. y Morales Sarriera, J. (2019). Global Roadmap of Action Toward Sustainable Mobility (Sustainable Mobility for All (ed.)). <https://www.sum4all.org/data/files/gra-globalroadmapofaction-press.pdf>
- Neptali Borja, L., & Anai Avila, J. (2025). Evaluación de la Calidad del Transporte Público en Quito a través del Modelo Kano y la Norma UNE EN 13816: Una Perspectiva de los Usuarios. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 5(1), 798–811. <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i1.882>

ANEXOS

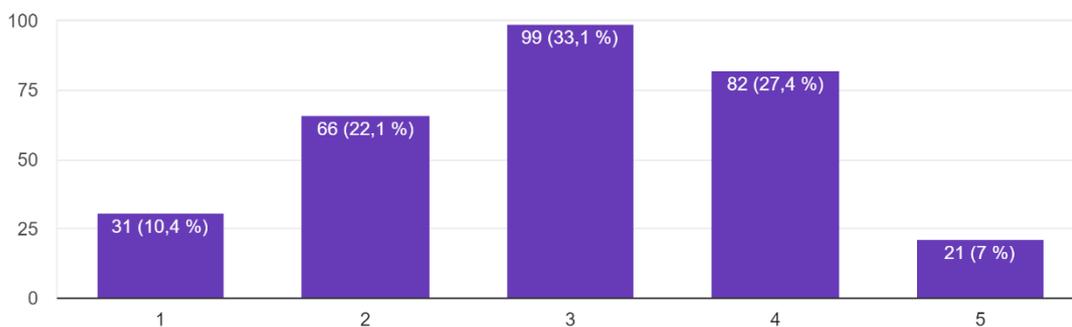
Anexo 1

La oferta de rutas y cobertura del transporte público es adecuada para sus necesidades diarias.



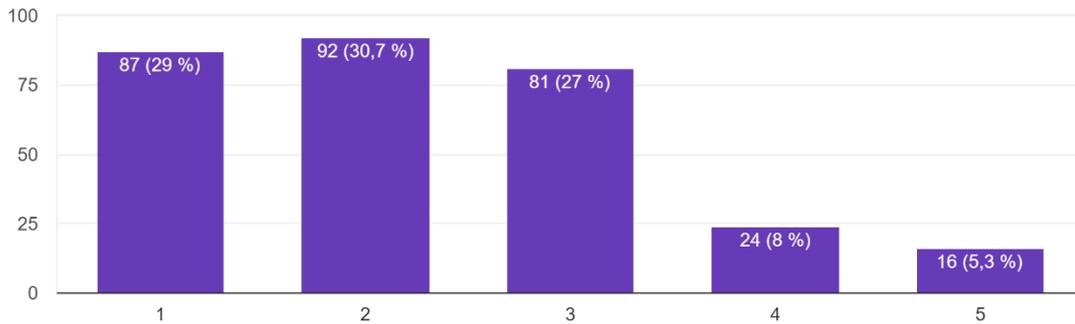
Anexo 2

La frecuencia de las unidades de transporte público es suficiente para satisfacer la demanda de usuarios.



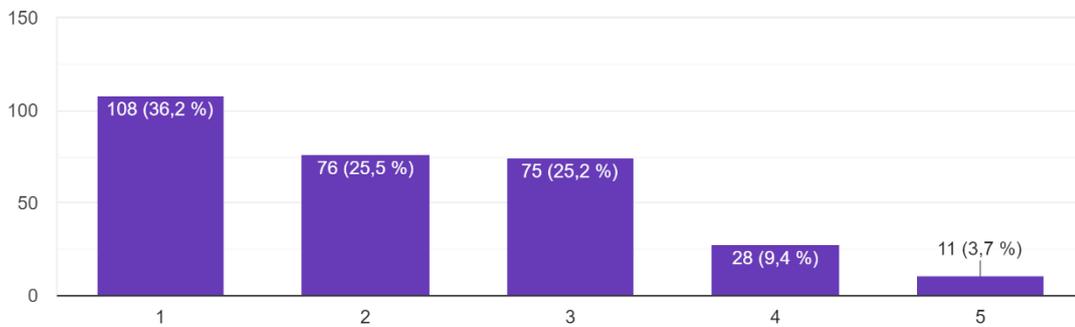
Anexo 3

El precio del pasaje es justo en relación con la calidad del servicio ofrecido.



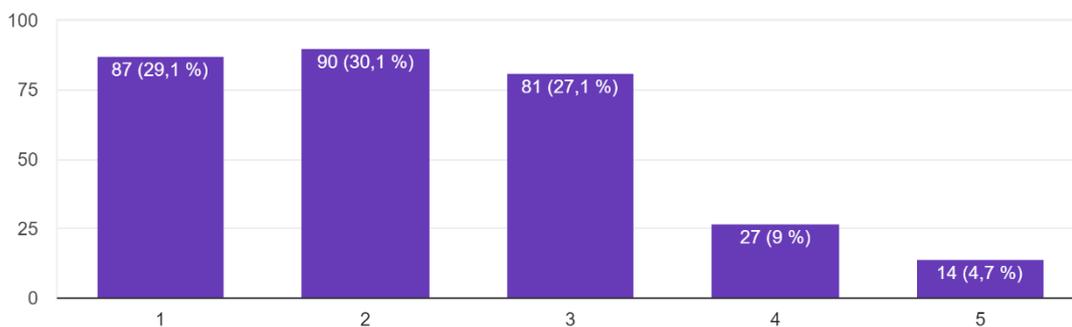
Anexo 4

Debe ampliarse y mejorarse las opciones de pago electrónico en el transporte de buses de Cuenca.



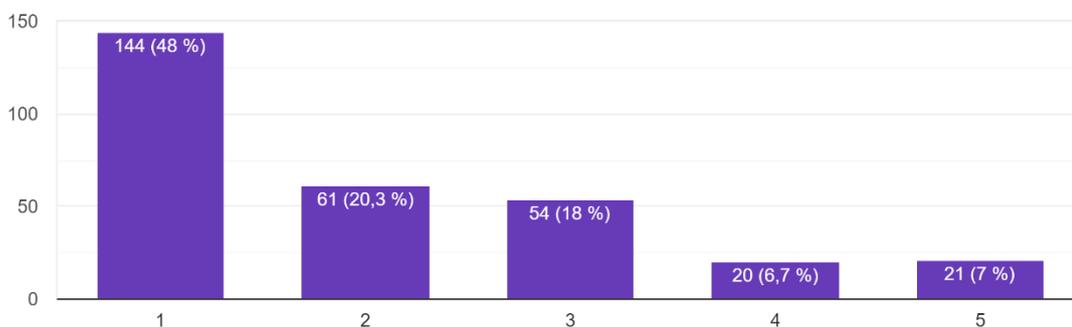
Anexo 5

Las paradas de buses están ubicadas de manera conveniente y accesible para la mayoría de los usuarios.



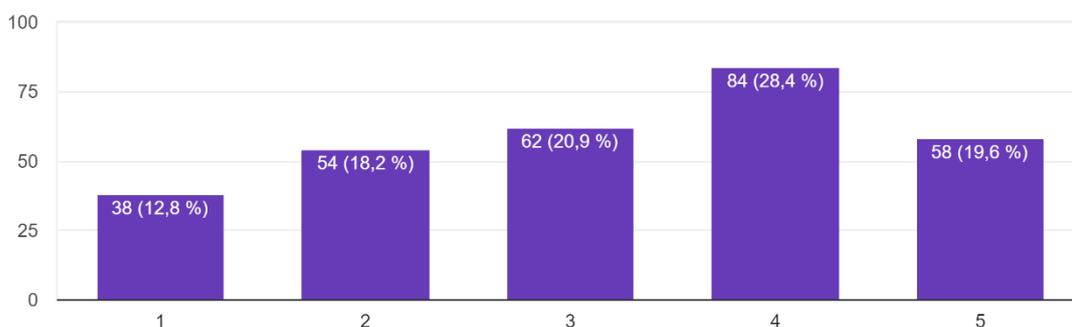
Anexo 6

Todos los medios de transporte deben integrarse en un sistema de pago único mediante una sola tarjeta.



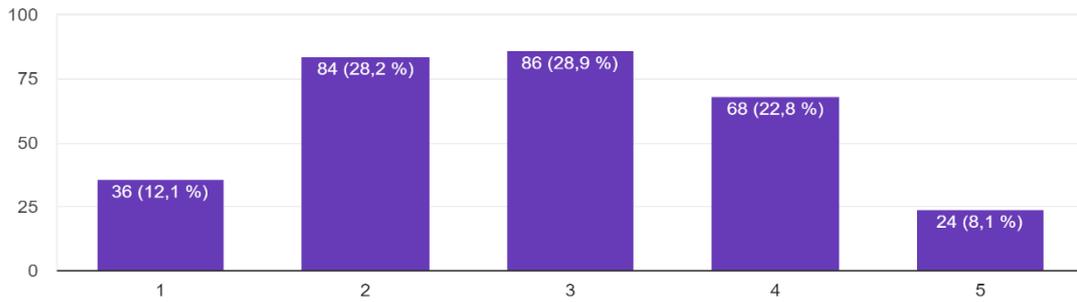
Anexo 7

Existen rampas, elevadores y/o mecanismos adecuados para facilitar el acceso al transporte para personas con necesidades especiales.



Anexo 8

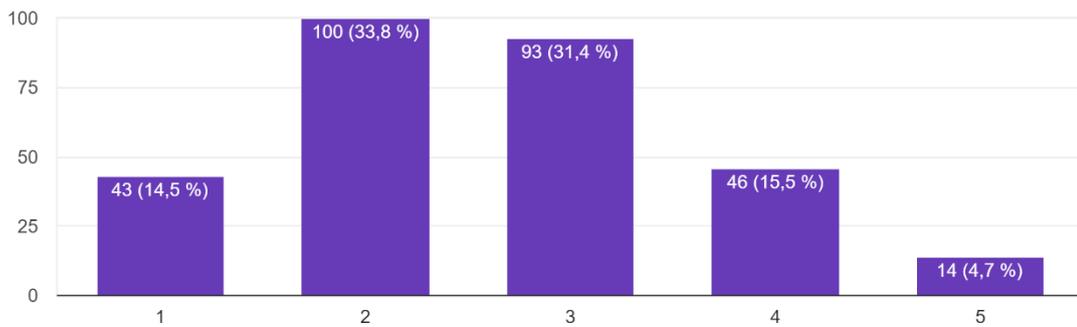
Se proporciona información actualizada sobre los horarios y recorridos de las rutas



de buses.

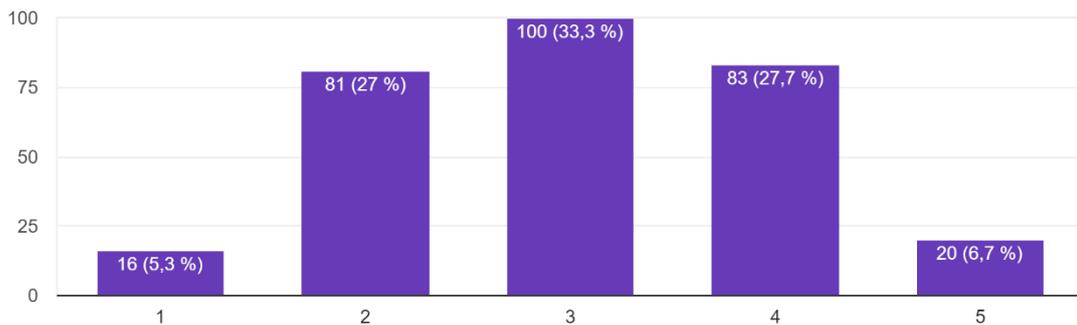
Anexo 9

Existe aplicaciones móviles o medios digitales para consultar la información del servicio.



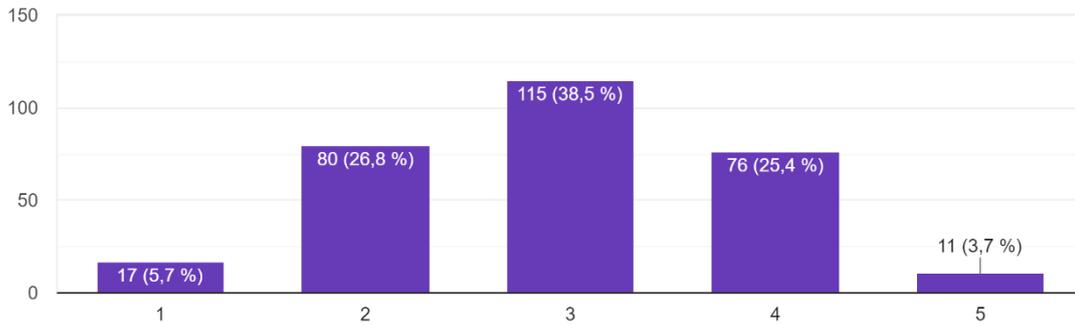
Anexo 10

La puntualidad de los buses se cumple con los horarios establecidos.



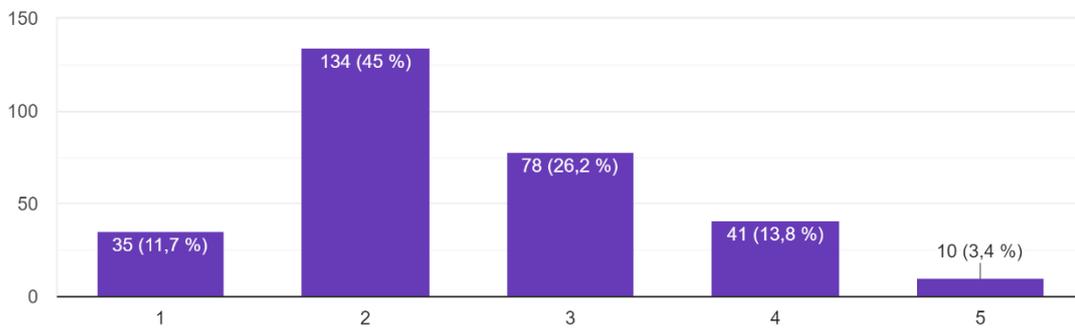
Anexo 11

El tiempo de espera promedio en las paradas de buses es aceptable.



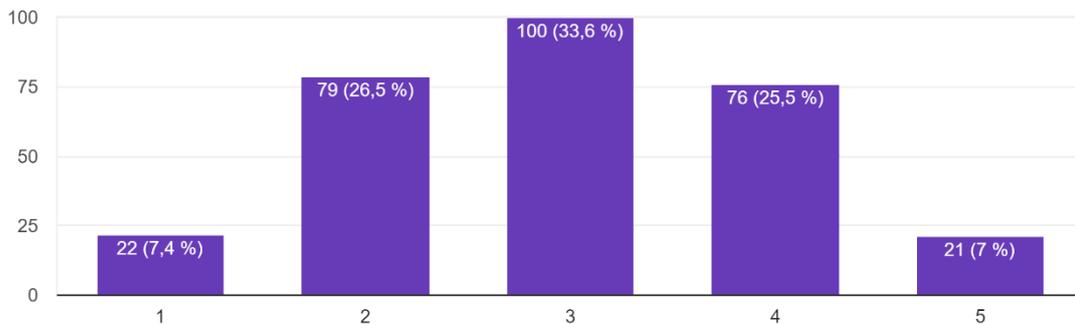
Anexo 12

El tiempo total del viaje es razonable según la distancia recorrida.



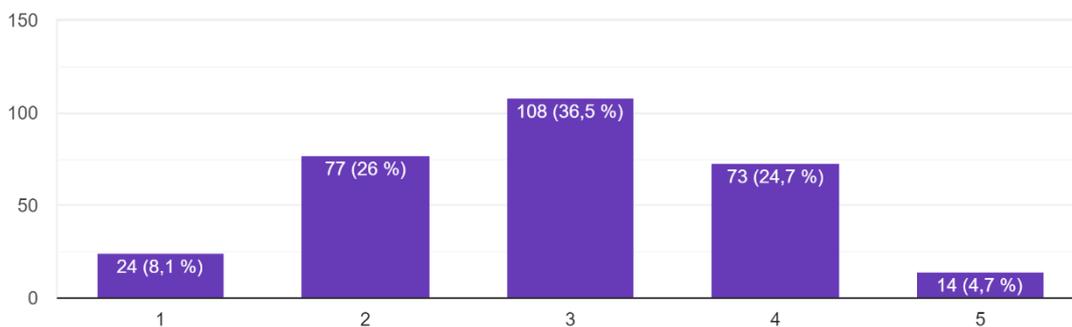
Anexo 13

Los conductores tienen una actitud cordial y respetuosa hacia los pasajeros.



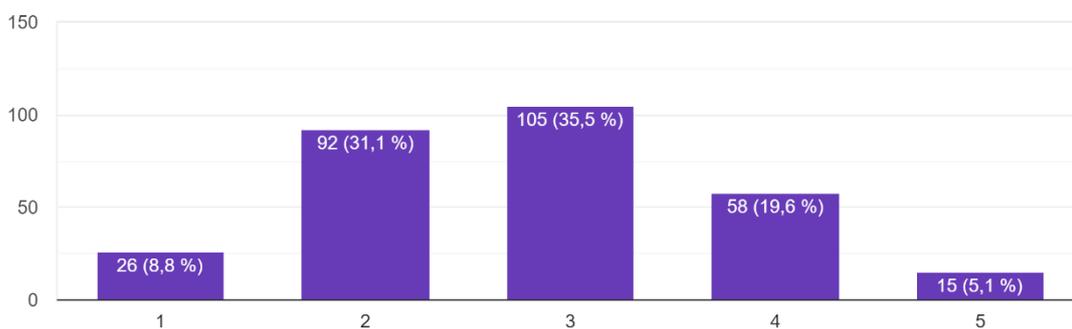
Anexo 14

Los conductores respetan las normas de tránsito y brindan un servicio seguro.



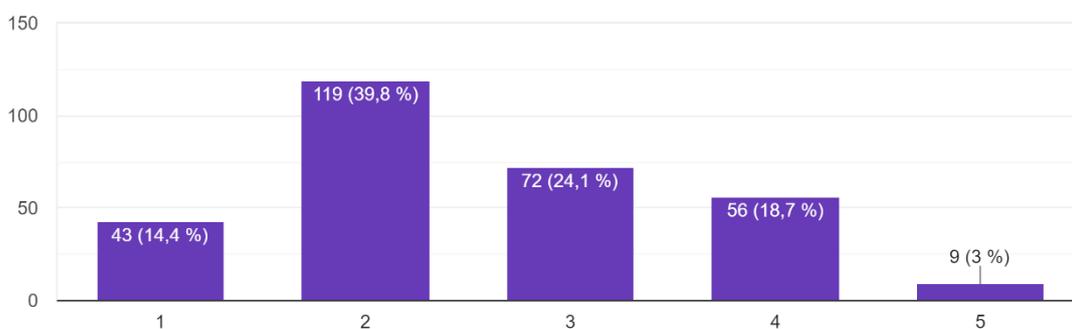
Anexo 15

El usuario se siente seguro durante su viaje en las unidades de transporte público.



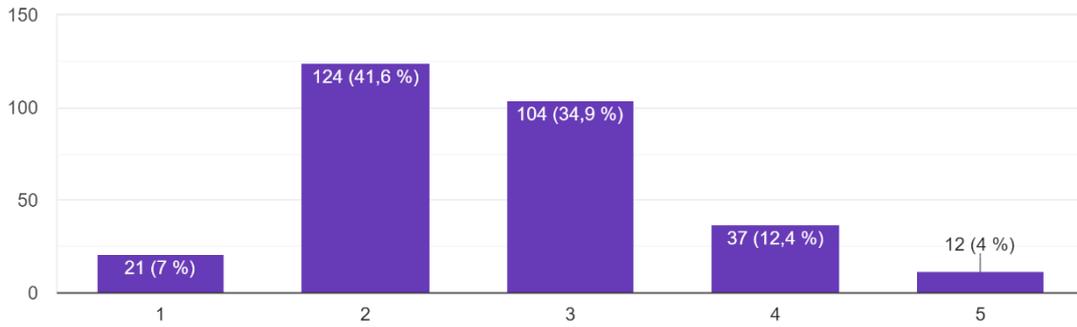
Anexo 16

Las unidades de transporte están equipadas con cámaras de seguridad y/u otros dispositivos de protección?



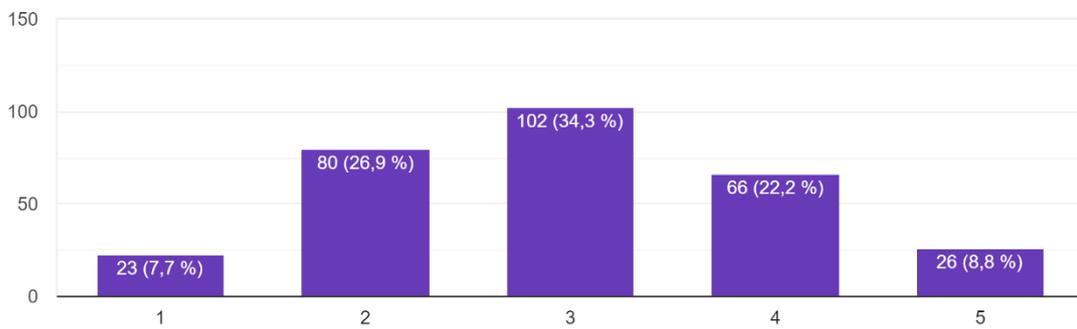
Anexo 17

Los buses ofrecen un ambiente cómodo y agradable durante el viaje.



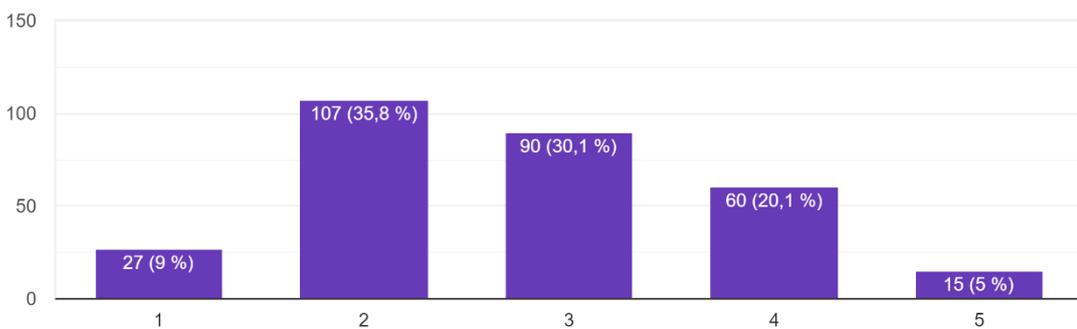
Anexo 18

El espacio para sentarse y de pie es suficiente para la cantidad de pasajeros que utilizan el servicio.



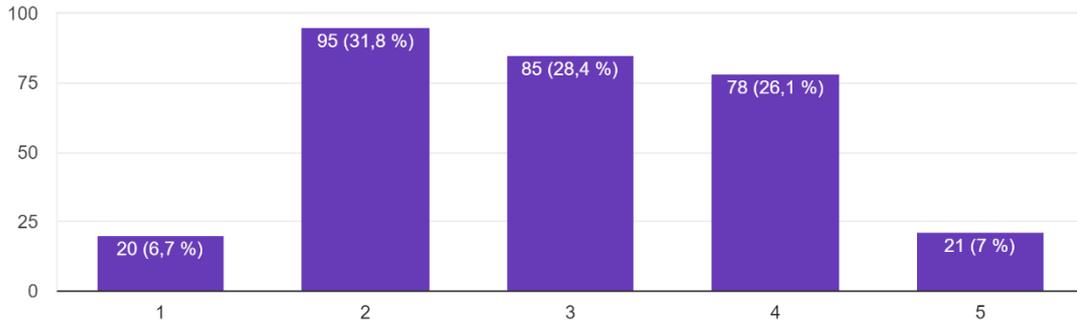
Anexo 19

La limpieza y el estado físico de las unidades de transporte son adecuados.



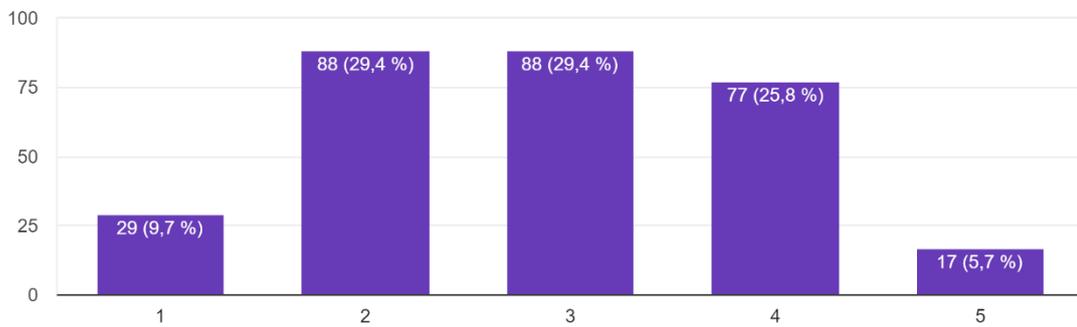
Anexo 20

Las unidades de transporte público utilizan tecnologías que minimizan la contaminación ambiental.



Anexo 21

El sistema de buses contribuye a la sostenibilidad y reducción del tráfico vehicular privado en la ciudad.



Anexo 22

Instrucciones para calificar cada pregunta según el modelo Likert

Para responder, usted debe tomar en cuenta las siguientes variables:

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Indiferente
4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo