

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y  
ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tema: "Percepción de la calidad de los servicios que brinda el transporte de bus urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra"**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del  
título de Licenciado en Administración de Empresas

AUTOR: Guamán Castro Kevin David

TUTOR: MSc. Quinde Sari Freddy Richard

Tulcán, 2025.

## CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que el estudiante Guamán Castro Kevin David con el número de cédula 0401968292 ha desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "Percepción de la calidad de los servicios que brinda el transporte de bus urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra"

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en la Codificación del Reglamento de Régimen Académico y de Estudiantes de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.



Firmado electrónicamente por:  
**FREDDY RICHARD  
QUINDE SARI**  
Validar únicamente con FirmaEC

---

MSc. Quinde Sari Freddy Richard

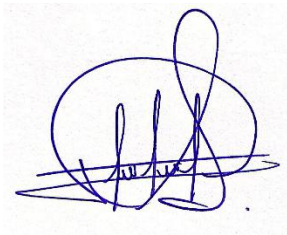
**TUTOR**

Tulcán, julio de 2025

## AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciado en la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Guamán Castro Kevin David con cédula de identidad número 0401968292 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Kevin David Castro', enclosed within a circular scribble.

---

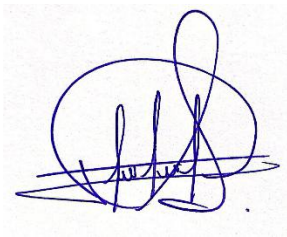
Guamán Castro Kevin David

**AUTOR**

Tulcán, julio de 2025

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo Guamán Castro Kevin David declaro ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Percepción de la calidad de los servicios que brinda el transporte de bus urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra" y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



---

Guamán Castro Kevin David

**AUTOR**

Tulcán, julio de 2025

## **AGRADECIMIENTO**

Merece expresar mi más grande agradecimiento a Dios quien ha estado conmigo en cada paso que he dado, brindándome de su amor incondicional,

A mis padres, hermanos, abuelos, en forma especial a mi madre quién ha sido el pilar fundamental en mi formación académica, por brindarme de su apoyo y valentía en los momentos más difíciles, a todos ellos por ayudarme a contribuir en la realización de uno de mis mayores logros.

De manera especial a mi tutor MSc. Freddy Quinde Sari quién ha dedicado de su tiempo, paciencia, compromiso y conocimientos esenciales para la elaboración de la investigación.

## DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mis padres, Esther Castro y Edgar Guamán, por brindarme su apoyo, consejos, cariño, y empujándome al camino del éxito, a mis hermanos, a mis abuelos, aunque ya no están a mi lado siempre me brindaron su apoyo incondicional, sus consejos siempre han inculcado el estudio como objetivo primordial, y hoy en día estoy culminando tan anhelado sueño. Este trabajo también va dedicado a mi pareja y a mi hijo, que con su llegada forjo a que este sueño se logre y poder disfrutar de mis metas junto a ellos. Gracias a todos por fomentar en mi buenos valores y deseos de superación.

Gracias por creer y confiar en mí.

## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>RESUMEN</b> .....   | 13        |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | 14        |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | 15        |
| <b>I. PROBLEMA</b> .....   | 17        |
| <b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....   | 17        |
| <b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b> .....   | 19        |
| <b>1.3. JUSTIFICACIÓN</b> .....  | 19        |
| <b>1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</b> .....   | 20        |
| 1.4.1. Objetivo General .....  | 20        |
| 1.4.2. Objetivos Específicos .....   | 20        |
| 1.4.3. Preguntas de Investigación .....  | 20        |
| <b>II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....  | 22        |
| <b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....   | <b>22</b> |
| 2.1.1. Relación entre la calidad del servicio de transporte urbano rural y la imagen corporativa: Un análisis basado en el modelo SERVQUAL. .... | 22        |
| <b>2.2. MARCO TEÓRICO</b> .....  | 25        |
| 2.2.1. Movilidad urbana, perspectivas para un futuro sostenible .....  | 25        |
| 2.2.2. Transporte público, movilidad sostenible .....  | 25        |
| 2.2.3. Calidad de servicio .....   | 26        |
| 2.2.4. Calidad del servicio de transporte.....   | 26        |
| <b>III. METODOLOGÍA</b> .....  | 31        |
| <b>3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO</b> .....   | 31        |
| 3.1.1. Enfoque .....   | 31        |
| 3.1.2. Modalidad.....  | 31        |
| 3.1.3. Tipo de Investigación .....   | 32        |
| <b>3.2. HIPÓTESIS</b> .....  | 32        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....</b>   | <b>33</b> |
| 3.3.1. Definición de variables.....  | 33        |
| 3.3.2. Operacionalización de las variables .....   | 33        |
| <b>3.4. MÉTODOS UTILIZADOS .....</b>   | <b>34</b> |
| 3.4.1. Método deductivo .....  | 34        |
| 3.4.2. Distribución de la muestra .....  | 34        |
| 3.4.3. Técnicas.....   | 35        |
| 3.4.4. Instrumentos de investigación .....   | 35        |
| 3.4.5. Prueba de fiabilidad.....   | 35        |
| 3.4.6. Análisis de confiabilidad (Servperf) .....  | 36        |
| <b>3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....</b>   | <b>36</b> |
| 3.5.1. Población y muestra.....  | 36        |
| <b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>  | <b>38</b> |
| <b>4.1. RESULTADOS DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS QUE BRINDA EL TRANSPORTE DE BUS URBANO DE LA COOPERATIVA SAN MIGUEL DE IBARRA .....</b> | <b>38</b> |
| 4.1.2. Perfil del usuario .....  | 38        |
| 4.1.3. Particularidades operativas y sociales de las rutas de transporte urbano .....  | 40        |
| 4.1.4. Resultados de la percepción del usuario de la calidad de servicio del transporte público de la CSMI .....   | 44        |
| 4.1.5. Baremación de la calidad de servicio del transporte público de la CSMI por dimensiones .....  | 56        |
| <b>4.2. DISCUSIÓN.....</b>   | <b>63</b> |
| 4.2.2 Relación sobre calidad de servicio y satisfacción .....  | 63        |
| 4.2.3. Evaluación de desempeño de las dimensiones de la calidad de servicio .....  | 64        |
| <b>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>  | <b>65</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>5.1. CONCLUSIONES .....</b>              | <b>65</b> |
| <b>5.2. RECOMENDACIONES .....</b>           | <b>66</b> |
| <b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b> | <b>67</b> |
| <b>VII. ANEXOS.....</b>                     | <b>73</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Diez dimensiones de la calidad de servicio.....   | 29 |
| Tabla 2. Dimensiones a valorar la calidad del servicio .....   | 30 |
| Tabla 3. Operacionalización de Variables.....  | 33 |
| Tabla 4. Distribución de la muestra por ruta .....   | 34 |
| Tabla 5. Muestra por edad .....  | 35 |
| Tabla 6. Alfa de Cronbach .....  | 36 |
| Tabla 7. Nivel de estudio del usuario típico considerando el nivel de estudio.....   | 38 |
| Tabla 8. Nivel de ingresos mensuales del usuario por generaciones.....   | 39 |
| Tabla 9. Frecuencia de uso del servicio de la CSMI por generaciones.....   | 39 |
| Tabla 10. Rutas y longitud del transporte de buses urbanos .....   | 40 |
| Tabla 11. Sectorización ciudad de Ibarra .....   | 41 |
| Tabla 12. Servperf, puntuación máxima de la calidad de servicio de transporte público de la CSMI por generaciones .....      | 43 |
| Tabla 13. Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, Empatía .....   | 45 |
| Tabla 14. Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, Capacidad de respuesta .....                          | 47 |
| Tabla 15. Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, tangibilidad ..                                       | 49 |
| Tabla 16. Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, seguridad .....                                       | 50 |
| Tabla 17. Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, fiabilidad .....                                      | 52 |
| Tabla 18. Análisis clúster de calidad de servicio del transporte público urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra ..... | 53 |
| Tabla 19. Resultados de la satisfacción del usuario de transporte público de la CSMI .....                                   | 55 |
| Tabla 20. Correlación Rho Spearman .....   | 61 |
| Tabla 21. Correlación percepciones-satisfacciones .....  | 61 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Componentes que indican la presencia de un servicio de calidad..... | 26 |
| Figura 2. Modelo Servpef Cronin y Taylor (1992). .....                        | 28 |
| Figura 3. Sectorización de la ciudad de Ibarra.....                           | 41 |
| Figura 4. Señalización de rutas.....  | 42 |
| Figura 5. Dimensión empatía, considerando rutas. ....                         | 44 |
| Figura 6. Dimensión capacidad de respuesta, considerando rutas. ....          | 46 |
| Figura 7. Dimensión tangibilidad, considerando rutas. ....                    | 48 |
| Figura 8. Dimensión seguridad, considerando rutas.....                        | 49 |
| Figura 9. Dimensión fiabilidad, considerando rutas.....                       | 51 |
| Figura 10. Percepciones generales, considerando rutas.....                    | 52 |
| Figura 11. Baremación, considerando dimensión tangible.....                   | 56 |
| Figura 12. Baremación, considerando dimensión fiabilidad.....                 | 57 |
| Figura 13. Baremación, considerando dimensión capacidad de respuesta.....     | 58 |
| Figura 14. Baremación, considerando dimensión seguridad.....                  | 59 |
| Figura 15. Baremación, considerando dimensión empatía. ....                   | 60 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|   |    |
|---|----|
| Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC .....  | 73 |
| Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas.....   | 74 |
| Anexo 3. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 1. La Esperanza-Hospital .....  | 76 |
| Anexo 4. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 2. Chuachupungo-La florida .....  | 77 |
| Anexo 5. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 3. 19 E-Odilas  | 78 |
| Anexo 6. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 4. Colinas del sur-Aduana.....  | 79 |
| Anexo 7. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 5. Ejido-Miravalle .....  | 80 |
| Anexo 8. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 6. Caranqui-Universidades.....  | 81 |
| Anexo 9. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI ruta 7. Santa Lucía-La Victoria.....  | 82 |
| Anexo 10. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 8. Sto. D-Universidades.....   | 83 |
| Anexo 11. Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 9. Snt. I-H.familiares .....   | 84 |
| Anexo 12. Datos generales de la calidad de servicio del transporte público urbano de la CSMI.....   | 85 |
| Anexo 13. Cuestionario enfocado en diagnosticar la calidad de servicio del transporte público urbano de la cooperativa "San Miguel de Ibarra" ..... | 86 |

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar la percepción de calidad del servicio de los usuarios del transporte público de buses urbanos de la cooperativa San Miguel de Ibarra, ¿Cómo, los factores relacionados con la percepción de la calidad de servicio inciden en la satisfacción del usuario del transporte público ofrecido por la CSMI? Se ejecutó bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, de tipo transversal, de carácter exploratorio, descriptivo y correlacional entre expectativa y percepciones. La recopilación de datos se llevó a cabo a través de encuestas aplicadas a una muestra de 138 usuarios del servicio de transporte público de buses urbanos de la cooperativa San Miguel de Ibarra, del servicio, se empleó el modelo Servperf, desarrollado por Cronin y Taylor cuyas dimensiones considera: los elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Se comprueba la hipótesis de que, las percepciones en la dimensión de tangibilidad tienen una correlación positiva débil, mientras que, en las dimensiones de fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, se obtuvo una correlación negativa débil con las expectativas de los usuarios del servicio de transporte público de la cooperativa San Miguel de Ibarra. Los hallazgos relevantes indicaron que no existió una relación lineal significativa entre las percepciones y expectativas en las distintas dimensiones evaluadas. Las percepciones sobre tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía no influyeron directamente en la satisfacción del usuario. Se determinó que el modelo Servperf fue eficaz para evaluar la calidad del servicio, permitiendo identificar deficiencias desde la perspectiva del cliente. El desempeño de la cooperativa de transporte San Miguel de Ibarra alcanzó un 65,11%, con deficiencias del 34,89% en las cinco dimensiones estudiadas. Se evidenciaron brechas negativas en tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta y seguridad, mientras que empatía fue la única dimensión con calidad aceptable, siendo la fiabilidad la dimensión con menor valoración por parte de los usuarios.

**Palabras Claves:** Percepción, expectativas, calidad, servicio, análisis.

## ABSTRACT

This research aimed to analyse users' perceptions of service quality in the urban bus transportation provided by the San Miguel de Ibarra cooperative. The main research question was: How do factors related to the perception of service quality affect user satisfaction with public transport offered by the CSMI? The study followed a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional design, and was exploratory, descriptive, and correlational in nature, focusing on the relationship between user expectations and perceptions. Data were collected through surveys administered to a sample of 138 users of the cooperative's public bus service. The Servperf model, developed by Cronin and Taylor, was used to assess perceived service quality. This model includes five dimensions: tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. The results confirmed the hypothesis: perceptions in the tangibles dimension showed a weak positive correlation, while the dimensions of reliability, responsiveness, assurance, and empathy exhibited weak negative correlations with user expectations. The findings indicated that there was no significant linear relationship between user perceptions and expectations across the evaluated dimensions. Additionally, perceptions of tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy did not have a direct influence on user satisfaction. It was concluded that the Servperf model proved effective in evaluating service quality, allowing deficiencies to be identified from the customer's perspective. The overall performance of the San Miguel de Ibarra transportation cooperative reached 65.11%, revealing deficiencies of 34.89% across the five studied dimensions. Negative gaps were found in tangibles, reliability, responsiveness, and assurance, while empathy was the only dimension rated as acceptable. Reliability received the lowest rating from users.

**Keywords:** Perception, expectations, quality, service, analysis

## INTRODUCCIÓN

En la presente investigación, cuyo ámbito de estudio se centra en el transporte público de buses urbanos operado por la Cooperativa San Miguel de Ibarra, se considera fundamental analizar la calidad del servicio y su impacto en las posibles intenciones de comportamiento de los usuarios. Este estudio reviste una importancia crucial, ya que permite detectar deficiencias en el servicio, proporcionando información clave que puede guiar a la cooperativa en la implementación de estrategias de mejora y, asimismo comprender la percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio resulta esencial para optimizar la eficiencia operativa y fortalecer la fidelización. La identificación de áreas críticas dentro del servicio permitirá a la cooperativa adoptar medidas y mejorar la competitividad en el sector del transporte urbano, asegurando un servicio más eficiente, seguro.

El desarrollo del estudio está presentado por seis secciones ordenados por capítulos de manera que lleve un orden esencial para la comprensión de la investigación.

Capítulo I Se expone un análisis crítico que aborda las principales causas y efectos del problema, permitiendo una comprensión integral de su impacto. Asimismo, se presenta la formulación del problema, junto con la justificación, el objetivo general, específicos y preguntas de investigación.

Capítulo II Se presenta la fundamentación teórica, en la que se analizan antecedentes relevantes que respaldan la investigación, incluyendo las metodologías empleadas. Además, se desarrolla un marco teórico que sustenta la investigación, proporcionando una base conceptual y metodológica a partir de los modelos y teorías descritas, lo que permite una comprensión integral del objeto de estudio.

Capítulo III Se expone el enfoque y la modalidad de la investigación dentro del presente ámbito de estudio, adoptando un diseño cuantitativo no experimental y de tipo transversal. La investigación se caracteriza por ser exploratoria, descriptiva y correlacional. Asimismo, se plantean y presentan las hipótesis, junto con la definición y operacionalización de las variables. se detallan los métodos empleados, así como las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, la población de estudio y la metodología aplicada para el procesamiento y análisis de los datos, garantizando la validez del estudio.

Capítulo IV Se presentan los resultados y el análisis de la información recopilada, incluyendo el proceso estadístico y los datos obtenidos en relación con la calidad del

servicio en el transporte de buses urbanos de la Cooperativa San Miguel de Ibarra. Se exponen los resultados de las encuestas aplicadas y, finalmente, se lleva a cabo una discusión crítica de los resultados.

Capítulo V Se presentan de manera detallada las conclusiones, se exponen los resultados finales obtenidos a partir del cálculo estadístico, Asimismo, se agregan los resultados más importantes de la tabulación y análisis de datos, proporcionando una visión integral sobre la calidad del servicio evaluado. Se plantean las recomendaciones orientadas a la mejora del desempeño en la calidad del servicio, con el fin de optimizar la experiencia del usuario y fortalecer la gestión operativa de la Cooperativa de buses urbanos San Miguel de Ibarra. Además, se sugieren líneas de investigación futuras que permitan profundizar en aspectos específicos no abordados en este estudio.

Capítulo VI Se presenta un apartado detallado de las referencias bibliográficas utilizadas a lo largo de la investigación, asegurando el respaldo teórico y metodológico del estudio.

## **I. PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El servicio de transporte público surge como una respuesta a las crecientes demandas de movilidad de la sociedad, particularmente en áreas urbanas con alta densidad poblacional. Este sistema tiene como objetivo fundamental garantizar el acceso eficiente y equitativo a los diferentes puntos de la ciudad, facilitando los desplazamientos diarios de los habitantes (Valdes, 2022).

Para mencionar la importancia del transporte público se menciona que “en ciudades con una alta concentración de personas, el transporte público se convierte en una herramienta clave para reducir la congestión del tráfico, disminuir las emisiones contaminantes y mejorar la calidad de vida urbana” (Bernal, 2023, pág. 12).

A nivel nacional, las causas de la deficiente calidad del servicio en el transporte público de buses urbanos se atribuyen principalmente a la falta de personal calificado para operar los vehículos, esta situación refleja una deficiencia en la formación y en el acceso a oportunidades para la capacitación adecuada, lo que impacta directamente en la calidad del servicio ofrecido, además, contribuye a la integración social y económica al permitir que los individuos, independientemente de su condición económica, accedan a oportunidades laborales, educativas y de servicios esenciales (Celi, 2018).

Según Carvajal (2021), en El diario la hora menciona que:

A diario, en las calles se libra la guerra del centavo: Una competencia entre buses para subir a más pasajeros y aumentar los ingresos. Se suma el irrespeto a las paradas, que es responsabilidad de los buseros, que paran donde estén los pasajeros, y de estos últimos, que esperan donde no está permitido, según el experto en movilidad César Arias. (párr. 4)

Según Romero (2021), en El Comercio menciona que:

Nadie da su brazo a torcer. Los transportistas se mantienen en que sin un alza de pasajes es imposible mejorar la calidad del servicio. El Municipio, por su lado, condiciona el incremento al cumplimiento de determinados parámetros. En medio de ambos están los usuarios, que perciben que el servicio no ha mejorado. (párr. 1)

El problema por lo general se presenta en países en vía de desarrollo, ya que con el fin de generar mayores ingresos los buses urbanos son capaces de cometer infracciones que afectan directamente a la satisfacción al cliente, además se puede decir que el problema parte de la falta de políticas integrales en gobiernos nacionales, como también el desinterés en la administración de la calidad de servicio de las compañías quienes no enfocan esfuerzos para mejorar la deficiente calidad de servicio que los usuarios perciben al momento de adquirirlos. Mientras que, a nivel local se puede discernir que el servicio de transporte público carece de capacidad de ofrecer un servicio de calidad, tomando en cuenta el tiempo y recursos necesarios para el correcto traslado de sus usuarios.

Según Báez (2020), en El diario la hora menciona que:

La ciudad de Ibarra enfrenta un grave problema de congestión vehicular, especialmente en las arterias principales y el centro urbano. Esta congestión afecta la circulación del transporte público, afectando en la calidad del servicio, a pesar de su impacto, no ha sido adecuadamente abordada por las autoridades locales. Durante las horas pico, la congestión puede extenderse hasta dos horas, afectando vías como la Avenida El Retorno, la 17 de Julio y la Panamericana Norte, lo que genera malestar entre conductores y peatones y aumenta los tiempos de desplazamiento. (Párr. 2)

Según Rodríguez (2021), manifiesta que:

Se estima que en horas pico, un vehículo particular tarda en cruzar la ciudad por las arterias principales entre 15 y 20 minutos. Esta situación es generada debido a problemas de diseño, señalización y conservación de las vías, así como las malas prácticas de conducción de usuarios que irrespetan a los demás. Por consiguiente, se generan efectos negativos como desorden en las vías, incremento en tiempo de desplazamiento, riesgo de atropellamiento, incremento de consumo energético, contaminación acústica y emanación de gases contaminantes hacia la atmósfera, principalmente gases de efecto invernadero (GEI) producidos por la quema de combustibles fósiles. Desde este punto de vista cabe destacar que una parte muy influyente a esta generación de congestión se asume es ocasionada por los vehículos destinados a movilizar estudiantes a los diferentes establecimientos educativos ubicados en su mayoría en el centro de la ciudad. (Pág. 2)

El transporte público es un componente esencial para el desarrollo de las ciudades, permite a las personas desplazarse de manera eficiente y realizar sus actividades cotidianas, contribuyendo de forma significativa al fortalecimiento de la estructura económica y organizacional del país. Dentro de este contexto, el servicio de transporte urbano juega un papel vital en la conectividad de las personas dentro de

las ciudades, especialmente en un entorno urbano como el de Ibarra, donde la movilidad eficiente es clave para el bienestar de sus habitantes.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo, los factores relacionados con la percepción de la calidad de servicio inciden en la satisfacción del usuario del transporte público ofrecido por la CSMI?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

El servicio al cliente brindado por el transporte de buses urbanos es un aspecto fundamental para garantizar la satisfacción de los usuarios y fomentar el uso del transporte público en las ciudades, la elección de este tema responde a la necesidad de analizar e identificar las deficiencias en la calidad del servicio de transporte de buses urbanos de la cooperativa San Miguel de Ibarra. Evaluar estos aspectos permitirá generar conciencia en las empresas operadoras del servicio sobre la importancia de implementar programas de capacitación y diseñar planes estratégicos de mejora continua. Estas medidas contribuirán a optimizar la eficiencia del servicio, elevar la satisfacción de los usuarios y fortalecer la confianza en el transporte público como una alternativa accesible, segura y sostenible para la movilidad urbana.

Según Borja (2025), manifiesta que:

La evaluación del desempeño y la eficiencia en la industria del transporte público ha cobrado relevancia en las empresas debido a que enfrentan la necesidad de optimizar continuamente sus servicios para mejorar su competitividad y atraer un mayor número de usuarios. En un entorno dinámico y altamente competitivo, la mejora en la calidad del servicio resulta fundamental para garantizar la sostenibilidad y satisfacer las crecientes demandas de movilidad urbana. (pág. 800)

La investigación dispone de herramientas, metodologías y antecedentes que respaldan su desarrollo, mediante estudios que han abordado la medición de la calidad del servicio en el transporte urbano, proporcionando una base sólida para este análisis. Además, la aplicación del modelo SERVPERF representa una ventaja significativa, ya que sus dimensiones han sido validadas a través de investigaciones que garantizan la obtención de datos precisos y confiables para su desarrollo.

La Constitución del Ecuador, en su artículo 66, numeral 25, establece "el derecho de los ciudadanos a acceder a bienes y servicios públicos y privados que garanticen

calidad, eficiencia, eficacia y un trato adecuado" (CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 2011).

El papel de brindar información precisa acerca de las características y condiciones del servicio de transporte público urbano es relevante por su impacto en la calidad y eficiencia, en este sentido, mejorar la calidad del transporte público es no solo una necesidad operativa, sino también un intento de cumplir con la obligación constitucional que garantiza a los ciudadanos el acceso a servicios de calidad. Por ello, las empresas operadoras de transporte de buses urbanos tienen la responsabilidad de optimizar la calidad del servicio. Esta investigación se lleva a cabo para cubrir el vacío al evaluar la calidad del servicio de transporte público, y se presenta un diagnóstico que permitirá a las empresas y a los transportistas conocer los aspectos más críticos y habilitar acciones correctivas. Con esto se pretende, no solo mejorar la percepción de calidad del servicio entre los clientes, sino también dar la posibilidad de movilidad a personas de escasos recursos y contribuir a la inversión económica en la ciudad de Ibarra.

#### **1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

##### 1.4.1. Objetivo General

Analizar la percepción de la calidad del servicio del transporte público de buses urbanos de la cooperativa "San Miguel de Ibarra"

##### 1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar la percepción la calidad del servicio de transporte urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra con base en las dimensiones del modelo SERVPERF, mediante la percepción del usuario.
- Identificar las principales deficiencias y fortalezas percibidas por los usuarios en las dimensiones de la calidad del servicio de transporte público de la cooperativa "San Miguel de Ibarra".
- Determinar la relación entre la percepción del usuario y satisfacción que brinda la cooperativa de transporte público "San Miguel de Ibarra".

##### 1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cómo perciben los usuarios la calidad del servicio de transporte urbano de la CSMI en relación con las dimensiones de tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, según el modelo SERVPERF?

- ¿Cuáles son las principales deficiencias y fortalezas identificadas por los usuarios en las dimensiones de la calidad del servicio de transporte urbano de la CSMI?
- ¿Cuál es la relación entre la percepción de los usuarios sobre las dimensiones de la calidad del servicio de transporte urbano de la CSMI y su nivel de satisfacción general con el servicio?

## II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Relación entre la calidad del servicio de transporte urbano rural y la imagen corporativa: Un análisis basado en el modelo SERVQUAL.

El estudio de Chuga (2020) constituye un antecedente relevante en la evaluación de la calidad del servicio del transporte de pasajeros y su impacto en la imagen corporativa de las cooperativas de transporte en la ciudad de Tulcán, Carchi. A través de su investigación titulada. Calidad del servicio de transporte urbano de pasajeros en la ciudad de Tulcán y su relación con la imagen corporativa, el autor analiza la percepción de los usuarios sobre el servicio ofrecido por distintas cooperativas, aplicando un enfoque basado en modelos teóricos consolidados.

Para medir la calidad del servicio de transporte, la investigación empleó el modelo SERVQUAL, el cual se estructura en cinco dimensiones fundamentales: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Estos factores permitieron evaluar el grado de satisfacción de los usuarios y determinar cómo influye cada dimensión en la percepción del servicio brindado. A su vez, la imagen corporativa de las cooperativas fue evaluada mediante el modelo Osgood, que utiliza una serie de adjetivos calificativos para identificar la impresión general de los usuarios respecto a cada cooperativa.

En el trabajo de titulación de Zurita (2023) realizada en la ciudad de Tulcán, analiza las cooperativas de transporte urbano que existen en la actualidad, en el que los resultados obtenidos evidencian una diferenciación en la percepción de calidad entre las cooperativas analizadas. En escala del 1 al 10, la Cooperativa Stebart alcanzó una puntuación de 7.10, mientras que la Cooperativa 11 de abril y la Cooperativa Frontera Norte obtuvieron calificaciones de 6.41 y 6.38, respectivamente. Estas puntuaciones reflejan la aceptabilidad del servicio desde la perspectiva de los usuarios, permitiendo identificar áreas de mejora para optimizar la experiencia del pasajero y fortalecer la imagen corporativa de las cooperativas de transporte urbano.

El estudio de Chuga (2020) aporta una visión integral sobre la relación entre la calidad del servicio y la percepción de marca en el sector del transporte urbano, utilizando el

análisis estadístico de ji cuadrado para establecer asociaciones significativas entre ambas variables. Esta investigación no solo contribuye a la comprensión de los factores que inciden en la satisfacción del usuario, sino que también sirve como referencia para futuras estrategias de mejora en la prestación del servicio y en la gestión de la reputación institucional de las cooperativas de transporte.

El antecedente en la tesis de Mora (2016), en su investigación "Análisis a la calidad del servicio de transporte urbano de buses en la ciudad de Esmeraldas desde la óptica del usuario". Como objetivo principal de la investigación es el análisis de la calidad del servicio desde la visión de los usuarios, dando como resultado un alto grado de insatisfacción de los usuarios del servicio en relación con 3 variables como son: trato por parte de conductores y ayudantes, comodidad y limpieza de unidades de transporte y conducción, el aporte Mora es la información relativa a los niveles de satisfacción del usuario, así como la metodología empleada para su recopilación, interpretación y aplicación en el estudio. Además, se describe la metodología empleada, el enfoque metodológico elegido para garantizar la validez de la investigación. Además, realiza un análisis de los datos recopilados, lo que permite desarrollar una conversación fundamental que facilita la comprensión de los factores que influyen en la calidad del servicio y la satisfacción del usuario.

#### 2.1.2 Calidad del servicio y su impacto en la satisfacción del usuario en el transporte urbano de Tulcán

La calidad del servicio en el transporte público influye directamente en la satisfacción y percepción de los usuarios. Esta investigación analiza la relación entre ambos factores en el transporte urbano de Tulcán, con el objetivo de identificar deficiencias y generar información relevante para mejorar la gestión del servicio. Una optimización en la calidad no solo aumentaría la satisfacción del usuario, sino que también fortalecería la sostenibilidad del sistema y fomentaría actitudes positivas hacia las empresas operadoras.

El estudio sigue un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal, exploratorio, descriptivo y correlacional. Se aplicaron encuestas a 138 usuarios del transporte urbano en Tulcán. La calidad del servicio se evaluó mediante el modelo Servperf (Cronin, 1992) basado en cinco dimensiones: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

La satisfacción del usuario se midió con el modelo cognitivo afectivo que incluye ocho factores clave como lealtad, disposición a pagar más y agrado.

El antecedente en la tesis de Sánchez (2020), en su investigación denominada "Percepción de la calidad en el servicio en clientes y colaboración de una empresa de comercialización de materiales para la construcción en cinco entidades de México", la cual tiene como objetivo valorar a percepción de la calidad de servicio de clientes y colaboradores de la empresa CERAMAT en cinco entidades originarias en el sureste de México, en los resultados se obtiene que en la evaluación realizada a partir de las expectativas y percepciones del clientes ha destacado insatisfacción debido a que las expectativas superaron a las percepciones, donde solo el 20% de clientes mostraron estar satisfechos (Sánchez, 2020). El aporte de (Sánchez, 2020), es la aplicación del modelo cognitivo-afectivo de satisfacción del consumidor propuesto por Andreu y Bigné (2004), este modelo se basa en una sólida base teórica derivada de la literatura sobre teorías y enfoques cognitivos y afectivos de la calidad y satisfacción, permitiendo comprender cómo la percepción de satisfacción del consumidor.

El antecedente en la tesis de Ortiz (2020) denominada "Transporte urbano y accesibilidad: una dimensión para generar calidad de vida en san José de Morán" se logró constatar que la accesibilidad al transporte urbano viabiliza la accesibilidad a una estructura de oportunidades, a un bien o servicio en la población con bajos ingresos económicos, y que para resolver sus necesidades cuentan con ciertos recursos sociales, con el fin de construir su calidad de vida, el interés de esta investigación, se centró en aprehender cuáles son los factores que favorecen la accesibilidad al transporte urbano, tendientes a mejorar la calidad de vida de los ciudadano.

El antecedente desarrollado como trabajo de integración curricular de Taramuel (2021), con el tema de "Diseño de una estrategia de mejora de la calidad del servicio de transporte público urbano de la ciudad de Tulcán" el objetivo principal de esta investigación es desarrollar estrategias para optimizar la calidad del servicio de transporte público urbano, con el propósito de incrementar la satisfacción de los usuarios, muestran evidenciarse en que la dimensión de elementos tangibles presenta la mayor brecha en la percepción del servicio, lo que requiere intervención mediante normativas específicas. Para identificar estas deficiencias, se aplicaron encuestas a usuarios, enfocadas en sus expectativas, y a transportistas, centradas en sus percepciones, permitiendo así determinar las discrepancias existentes y proponer mejoras efectivas, el estudio contribuye con las dimensiones que han sido retomadas

y aplicadas por Cronin y Taylor, modelo SERVPERF, el cual es fundamental en la presente investigación. Su aplicación permite una evaluación precisa de la calidad del servicio, proporcionando un sustento teórico sólido para el análisis de la calidad en el transporte público urbano.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### 2.2.1. Movilidad urbana, perspectivas para un futuro sostenible

Para transformar una movilidad eficaz y segura a escala global menciona que “es necesario implementar un sistema de transporte que garantice mayor seguridad, sostenibilidad ambiental, eficiencia y accesibilidad” (ONU, 2017), la implementación de soluciones que contribuyan a que la movilidad sea compatible con el clima a nivel mundial resultan necesarias y requieren de un gran nivel de inversión para cumplir con la meta del Acuerdo de París que consiste en reducir las emisiones relacionadas con el sector transporte (Banco Mundial, 2017).

El artículo científico de Terán *et al.*, (2021) menciona que de la sobrepoblación surgen problemas de desplazamiento colectivo, incremento de tiempo de viaje de orígenes a destinos, multiplicación de viajes de medios de transporte público, tráfico vehicular excesivo en horas pico, inseguridad para usuarios, accidentes de tránsito lo que provoca el aumento en las tasas de mortalidad, contaminación acústica y ambiental.

“Esto significa que puede crear problemas no sólo de congestión sino también de contaminación y ruido, (...). Por lo que se requieren decisiones políticas y apoyos económicos que hagan más viable y eficiente el sistema de transporte” (Ayadi & Hammami, 2015).

De acuerdo con Lupano (2013), la movilidad urbana desempeña un papel importante en la productividad económica de una ciudad y en el nivel de vida de sus residentes. Sin embargo, la planificación y la gestión del desarrollo urbano constituyen un desafío complejo, ya que exigen la coordinación entre los distintos niveles de gobierno y la participación de numerosas instituciones públicas y privadas. “Esto significa que es necesario adaptarse al contexto actual de gestión pública, (...). Caracterizado por la escasez de recursos, para garantizar que la ciudadanía reciba servicios de alta calidad y de fácil acceso” (Flores, 2023).

### 2.2.2. Transporte público, movilidad sostenible

De acuerdo con Sant'Anna (2002), el transporte público, también conocido como transporte público masivo, es un sistema compuesto por diversas modalidades de

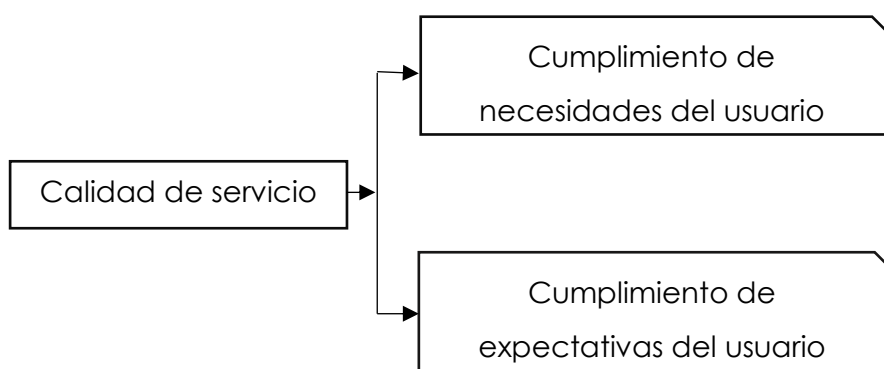
transporte diseñadas para movilizar eficientemente a grandes poblaciones. Su objetivo principal es facilitar traslados rápidos, cómodos y seguros para que las personas puedan llegar a sus lugares de trabajo, estudio y actividades cotidianas. Debido a su baja inversión en comparación con los sistemas ferroviarios y su alta adaptabilidad al crecimiento urbano, el automóvil se ha convertido en el principal medio de transporte público en América Latina. Actualmente, la principal opción de movilidad motorizada para los sectores de bajos ingresos en ciudades medianas y grandes es el automóvil.

“A lo largo de la historia, el transporte ha desempeñado un papel crucial en el crecimiento de las ciudades, facilitando la movilidad y el desarrollo urbano. (...) la seguridad del servicio de transporte en zonas urbanas” (Favre, 2014).

### 2.2.3. Calidad de servicio

En este contexto Melara (2018) menciona que el grado en que las empresas cumplen sus compromisos con los clientes, medido en términos de eficiencia y tiempo, se conoce como calidad del servicio. Esta se determina por la proximidad entre las expectativas del usuario y su percepción del servicio recibido. básicamente, la calidad del servicio se determina por la satisfacción de las necesidades y solicitudes del cliente, basándose en la experiencia adquirida tras la prestación del servicio.

“(...). las necesidades y expectativas del usuario definen a la calidad del servicio y determinan si un servicio cumple con los estándares de calidad establecidos mediante la adecuada percepción entre factores y servicios prestados” (Larrea, 1991).



**Figura 1.** Componentes que indican la presencia de un servicio de calidad.

### 2.2.4. Calidad del servicio de transporte

El estudio adoptará un enfoque teórico basado en la calidad total o excelencia, que surge como una tesis metodológica centrada en la optimización de procesos, productos y servicios. Este enfoque busca garantizar el cumplimiento de altos

estándares mediante la mejora continua, lo que permite responder eficazmente a las necesidades y solicitudes de los consumidores. La teoría cuenta con autores de calidad para su estudio como Philip B. Crosby (1979); Juran J. (1951); y, W. Edward Deming (1982), como contribución de esta teoría. El estudio de la doctrina de la administración de la calidad aporta a figurar un concepto asociado a disminuir los costos de la no calidad, para mejorar en calidad a lo largo del tiempo y corregir defectos relacionados a la falta en la calidad de servicios.

La gestión de calidad enfatiza la relación cliente a proveedor y la aplicación del principio de "Cero Defectos" como componentes fundamentales a la administración empresarial. Este enfoque sostiene que la mejora de la calidad depende directamente de un cambio de mentalidad en la alta dirección. Si se anticipan imperfecciones, estas se reflejarán en el desempeño de los trabajadores. Sin embargo, es posible lograr la excelencia operativa y reducir los errores mediante la promoción de estándares más estrictos y una comunicación eficaz en todos los niveles de la organización (Crosby, 1979).

De igual manera para Deming, (1982) resalta lo principal de la gestión de la calidad y expresa en base del manejo estadístico y la mejora de la calidad en los productos concurrentes con las necesidades de los consumidores. Creando la Teoría de la Calidad Total y su evolución ha sido potenciada por diversos estudiosos de esta teoría. "La calidad total es el nivel de satisfacción que las empresas escogen para alcanzar y satisfacer las necesidades de los clientes" (Horovitz, 1995).

"La calidad total es alcanzar a satisfacer las necesidades del usuario y sus expectativas" (Berry, 1995).

En este contexto para López (2003), la calidad total es considerada como la adaptación del uso satisfaciendo las necesidades del cliente final, durante la planificación se establecen objetivos y actividades para mejorar la calidad, es fundamental recopilar datos de consumidores, trabajadores y del mercado para identificar áreas de optimización.

De igual manera es importante tener en cuenta que la teoría de la calidad total se centra en la mejora continua de la gestión, orientando las estrategias empresariales hacia la prestación eficiente de servicios que satisfagan las necesidades de los usuarios a un precio competitivo y de manera oportuna. En este contexto, el presente estudio se basará en dicha teoría y en el modelo Servperf, herramienta clave para la

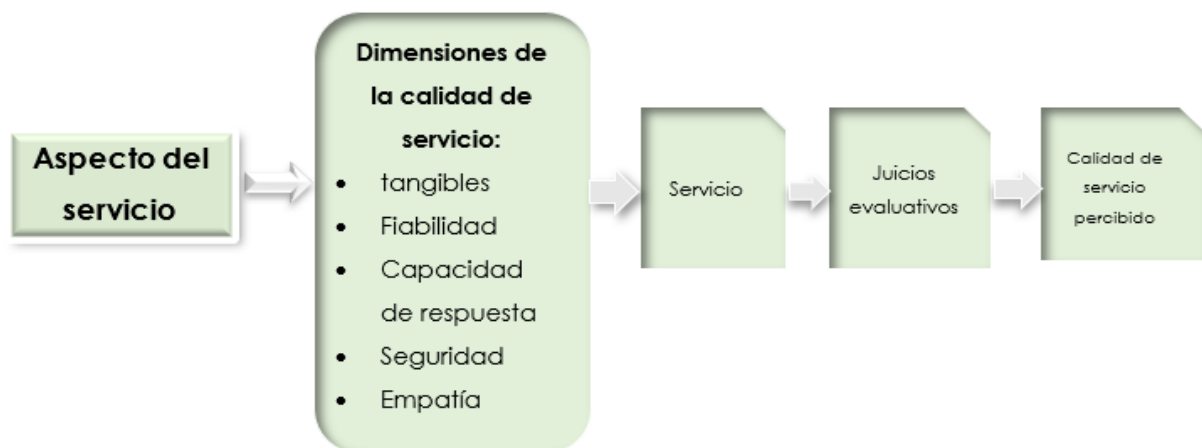
gestión de la calidad en el transporte público, que promueve la optimización del servicio y la eficiencia operativa.

#### 2.2.5. Modelo SERVPERF

Escala basada en la valoración de las percepciones con una evaluación similar a la escala SERVQUAL se compone de los 22 ítems de la escala SERVQUAL, solo se miden las percepciones no se miden las expectativas, dado que los autores suponen que el paradigma de la desconfirmación es erróneo Taylor y Cronin (1992) establecieron una escala más concisa que la de SERVQUAL y le denominaron SERVPERF: (SER-Vice) (PER-Formance).

De acuerdo con Zurita (2023), la competitividad de las empresas de servicios se concentra en su excelencia, en la demanda de sus procesos, adecuado a que son importantes para su estabilidad económica, para cuidar la satisfacción y la calidad del servicio es importante el modelo SERVPERF considerado como el modelo ideal para obtener los resultados definidos del concepto de la calidad de servicio del transporte público.

En el artículo científico titulado "Medición de la calidad del servicio: Un replanteamiento y extensión" se planteó modelo Servperf el cual se enfoca en evaluar el rendimiento del atributo del servicio según la percepción del usuario. Un valor más alto indica una mayor calidad del servicio (Cronin, 1992). Este enfoque permite medir la calidad del transporte público urbano mediante cinco dimensiones esenciales, que se describen a continuación:



**Figura 2.** Modelo Servperf Cronin y Taylor (1992).

De forma que, el servicio de transporte urbano permite que el modelo Servperf sea una herramienta eficaz para evaluar la calidad del servicio desde la perspectiva del usuario. Mediante estudios han utilizado este nivel para examinar cómo los usuarios

perciben la calidad del servicio. Sin embargo, es fundamental considerar otros estudios que permitan un análisis más exhaustivo y una evaluación complementaria de la experiencia del usuario en el transporte público para obtener una visión más general.

Las dimensiones de la calidad del servicio representan diversas características que los usuarios emplean como criterios de comparación para valorar las metas esenciales de los servicios. Estas dimensiones les facilitan medir y evaluar los productos que consideran relevantes para sus intereses Bustamante *et al.*, (2020) basándose en una investigación cualitativa, la calidad del servicio se origina a partir de diez dimensiones que permiten su medición y evaluación; sin embargo, concluyen que cinco de ellas son las más esenciales. De esta manera, la calidad del servicio se conceptualiza como una variable multidimensional, estableciendo una relación directa que se busca analizar.

**Tabla 1.** Diez dimensiones de la calidad de servicio.

| Dimensiones            | Criterios  |
|------------------------|--|
| Elementos tangibles    | Aspectos físicos de las instalaciones, modernidad de equipos y apariencia física del prestador de servicios. |
| Fiabilidad             | Cumplir con los compromisos.   |
| Capacidad de respuesta | Disponibilidad de atender rápidamente  |
| Profesionalismo        | Actitudes y aptitudes aptas en la prestación del servicio.   |
| Cortesía               | Amabilidad y respeto.  |
| credibilidad           | Honestidad al prestar el servicio.   |
| Seguridad              | Inexistencia de peligro.   |
| Accesibilidad          | Facilidad de contacto.   |
| Comunicación           | Habilidad de mantenerlo informado en el mismo lenguaje.  |
| Comprensión            | El esfuerzo en conocer al cliente  |

**Fuente:** (Parasuramant, 1985)

Debido a las particularidades del servicio de transporte, ha establecido en que la evaluación de su calidad de servicio se basa mediante cinco dimensiones del modelo Servperf, las cuales se detallan a continuación.

En el artículo científico expuesto como "Un modelo conceptual de calidad del servicio y sus implicaciones para futuras investigaciones" se vieron impulsados a contribuir al desarrollo de modelos de evaluación debido a la necesidad de desarrollar e implantar metodologías de investigación, tanto cuantitativas como cualitativas, que permitieran identificar las dimensiones adecuadas para cada contexto, buscaron no solo medir, sino también interpretar de forma precisa los procesos organizacionales y sus resultados, con el fin de orientar la toma de

decisiones. Sin embargo, dado que la calidad del servicio fue concebida como un proceso de mejora continua, se requirió una gestión administrativa eficaz que atendiera de manera oportuna, eficaz y eficiente las necesidades de los usuarios (Parasuramant, 1985).

**Tabla 2.** Dimensiones a valorar la calidad del servicio

|                        |   |
|------------------------|---|
| Tangibilidad           | Esta dimensión se enfoca en la percepción de los individuos (usuarios) en cuanto a los objetos físicos y su apariencia. En el transporte público se refiere a las condiciones físicas de la unidad de transporte.   |
| Fiabilidad             | Es la respuesta que presenta ciertos individuos al ofertar el servicio, la habilidad de las compañías de transporte para ofertar el servicio de transporte público en los tiempos, horas y fechas establecidas, cumpliendo con el usuario cuando este lo requiera y con los precios establecidos. |
| Capacidad de respuesta | Se refiere a la capacidad que tiene el chofer para brindar ayuda a los usuarios cuando estos lo requieran.  |
| Seguridad              | Representa la satisfacción del usuario al saber que su movilidad o viaje no representa ningún riesgo.   |
| Empatía                | trata de la forma en que el que brinda el servicio ofrece su atención de una manera oportuna, ágil y personalizada.   |

**Fuente:** (Cabrerá, 2018)

Según Zurita (2023), la implementación de mecanismos de control interno, así como de herramientas para la retroalimentación constante, resultó clave para este propósito, fue fundamental fomentar la participación del personal, promoviendo una cultura organizacional basada en la responsabilidad compartida y la mejora continua. Garantizando una supervisión adecuada permitió optimizar las áreas funcionales de la organización, incrementando su eficiencia operativa y su capacidad de respuesta, la evaluación fue concebida como una herramienta estratégica que orientó al mejoramiento, desarrollo institucional y la satisfacción de los usuarios.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO**

##### 3.1.1. Enfoque

En la investigación sobre el servicio de transporte público urbano de la CSMI se aplicó un enfoque cuantitativo, ya que, de acuerdo con Hernández (2014) "La recolección de datos permiten y análisis estadísticos, se establecen mediante patrones de comportamiento de los usuarios y se evaluaron teorías acerca de la percepción de los pasajeros" (pág. 4). Dado este acontecimiento en la presente investigación se utilizaron encuestas estructuradas, aplicadas a los usuarios, con el propósito de obtener información precisa y objetiva sobre su percepción de la calidad en diferentes aspectos del transporte urbano. Los datos recolectados sirvieron para cuantificar las variables relacionadas con la puntualidad, el confort, la seguridad y la actitud del personal, permitiendo identificar los factores más relevantes que afectaban la experiencia de los usuarios.

##### 3.1.2. Modalidad

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, caracterizado por la ausencia de manipulación de variables. En este enfoque, los fenómenos fueron observados en su entorno natural, permitiendo la recolección de datos de manera directa para su posterior análisis. Este método garantizó que las variables y percepciones de los usuarios del transporte público de la Cooperativa San Miguel de Ibarra no fueran alteradas, asegurando así un estudio objetivo y representativo de la calidad del servicio y las experiencias reales de los pasajeros (Mendoza, 2018).

"Dentro de la investigación no experimental, se identifican dos enfoques principales: longitudinal y transversal" (Zurita, 2023). En este caso, se adoptó un enfoque transversal, el cual permitió recopilar y analizar datos en un período específico, sin necesidad de evaluar cambios a lo largo del tiempo. Esta metodología posibilitó obtener una visión precisa del estado actual de la calidad del servicio de transporte público, proporcionando información relevante para identificar fortalezas y áreas de mejora dentro del sistema de transporte.

### 3.1.3. Tipo de Investigación

Se caracterizó como un estudio exploratorio, descriptivo y correlacional, lo que permitió un análisis integral del problema. El enfoque exploratorio permitió una aproximación inicial al objeto de estudio, facilitando la identificación de deficiencias en la calidad del servicio y estableciendo una base conceptual y metodológica. Esto resultó fundamental para comprender el alcance de los problemas relacionados con la experiencia de los usuarios (Castro Alejandro, 2022). La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental y de tipo transversal, permitiendo analizar la calidad de servicio del transporte público en la CSMI sin manipular variables en el tiempo.

Tamayo y Tamayo (2020) definen a la investigación descriptiva como la que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos desde una perspectiva descriptiva, el estudio se enfocó en caracterizar el fenómeno analizado, definiendo y midiendo variables clave para entender la percepción de los usuarios sobre el servicio de transporte público. Se analizaron aspectos como la eficiencia operativa, la comodidad de las unidades y la interacción con el personal de transporte. Además, se emplearon técnicas de agrupamiento para interpretar los datos obtenidos mediante encuestas, lo que permitió una evaluación detallada del servicio.

Finalmente, "La investigación correlacional describe relaciones entre dos o más variables en un contexto particular, con el propósito de establecer el grado de asociación que existe entre ellas sin pretender determinar causalidad" (Hernández Roberto, 2021). El análisis correlacional permitió la identificación de relaciones entre diversas variables, destacando aquellas con mayor impacto en la percepción de calidad. Este enfoque permitió dimensionar los aspectos críticos que requieren mejoras, brindando información clave para la optimización del servicio y la satisfacción de los usuarios.

## 3.2. HIPÓTESIS

De acuerdo con la formulación del problema, ¿Cómo, los factores relacionados con la percepción de la calidad de servicio inciden en la satisfacción del usuario del transporte público ofrecido por la CSMI?, se presentan las siguientes hipótesis:

H<sub>0</sub>: Las percepciones no se relacionan con las expectativas de los usuarios del servicio de transporte público de la CSMI.

H<sub>1</sub>: Las percepciones se relacionan con las expectativas de los usuarios del servicio de transporte público de la CSMI.

### 3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

#### 3.3.1. Definición de variables

La calidad del servicio se define como la capacidad de una organización para identificar y satisfacer las necesidades de sus clientes, asegurando una experiencia acorde con sus expectativas. Un servicio se considera de calidad cuando el usuario percibió un valor positivo, es decir, cuando la prestación del servicio respondió de manera efectiva a sus requerimientos y superó sus estándares previstos.

En este contexto para Zurita (2023), la calidad del servicio no solo implicó el cumplimiento de criterios técnicos y operativos, sino también la percepción subjetiva del usuario. La satisfacción del cliente estuvo directamente relacionada con la experiencia vivida durante el servicio por lo que factores como la eficiencia, la atención personalizada y la accesibilidad desempeñaron un papel clave en la valoración final, con el objetivo de alcanzar un alto nivel de calidad.

#### 3.3.2. Operacionalización de las variables

**Tabla 3.** Operacionalización de Variables

| Variable            | Dimensión              | Indicadores      | Criterios                       | Técnica Instrumento   |
|---------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Calidad de servicio | Tangibilidad           | Escala de Likert | Apariencia moderna              | Encuesta-cuestionario |
|                     | Fiabilidad             |                  | Visten adecuadamente            |                       |
|                     | Capacidad de respuesta |                  | Instalaciones                   |                       |
|                     | Seguridad              |                  | Asientos cómodos                |                       |
|                     | Empatía                |                  | Limpieza                        |                       |
|                     |                        |                  | Señalización ética              |                       |
|                     |                        |                  | Rutas                           |                       |
|                     |                        |                  | Horario                         |                       |
|                     |                        |                  | Inquietudes                     |                       |
|                     |                        |                  | Paradas                         |                       |
|                     |                        |                  | Espera                          |                       |
|                     |                        |                  | Trayecto                        |                       |
|                     |                        |                  | Atenciones                      |                       |
|                     |                        |                  | Asignaciones                    |                       |
|                     |                        |                  | Habilidades Velocidad           |                       |
|                     |                        |                  | Ley de tránsito Excesos         |                       |
|                     |                        |                  | Amabilidad                      |                       |
|                     |                        |                  | Tratos                          |                       |
|                     |                        |                  | Interés en solucionar problemas |                       |

### 3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

#### 3.4.1. Método deductivo

La presente investigación se adopta el método deductivo, considerando que parte de fundamentos teóricos consolidados sobre la calidad de los servicios de transporte urbano, para aplicarlos al contexto específico del servicio brindado por la cooperativa de transporte urbano “San Miguel de Ibarra”. Este método permite analizar cómo las dimensiones establecidas en el modelo SERVPERF —tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía— se manifiestan y se relacionan con la percepción de los usuarios. Castellano (2017) sostiene que “el método deductivo basa sus cimientos en determinados fundamentos teóricos, hasta llegar a configurar hechos o prácticas particulares” (p. 11). Bajo esta lógica, el estudio parte de conceptos generales relacionados con la gestión de calidad, y mediante la recolección de datos concretos, busca verificar su aplicación en la realidad local. En cuanto al modelo Servperf, se realizó un análisis detallado de los resultados obtenidos a partir de las percepciones de usuario del servicio de transporte público de la CSMI.

#### 3.4.2. Distribución de la muestra

La muestra está distribuida a una sola compañía de transporte público de buses urbanos “San Miguel de Ibarra” que opera dentro de la ciudad de Ibarra en diferentes frecuencias y rutas, la información presentada fue brindada por trabajadores de las unidades de transporte, los cuales manifestaron que, de lunes a viernes existe un aproximado de 260 usuarios que utilizan el transporte público urbano al día, mientras que sábados y domingos los usuarios disminuyen a 140 al día.

**Tabla 4.** Distribución de la muestra por ruta

| RUTAS COOPERATIVA SAN MIGUEL DE IBARRA |                   | DISTRIBUCIÓN        |    |
|--|-------------------|---------------------|----|
| R1                                     | La Esperanza      | Hospital del seguro | 16 |
| R2                                     | Chugchupungo      | La Florida          | 15 |
| R3                                     | 19 de enero       | Odilas              | 15 |
| R4                                     | Colinas del Sur   | Aduana              | 15 |
| R5                                     | Ejido de Caranqui | Miravalle           | 16 |
| R6                                     | Caranqui          | Universidades       | 16 |
| R7                                     | Santa Lucía       | La Victoria         | 15 |
| R8                                     | Santo Domingo     | Universidades       | 15 |
| R9                                     | Santa Isabel      | Huertos Familiares  | 15 |

En total son 138 encuestas aplicadas a usuarios que utilizan el transporte público urbano que brinda a cooperativa San Miguel de Ibarra, la compañía posee un total de 127 buses activos, por lo que se aplicó las 138 encuestas a usuarios al azar dentro de las unidades de transporte, distribuidas por rutas activas.

**Tabla 5. Muestra por edad**

| Cooperativa San Miguel de Ibarra | (27 a 42 años) | (11-25 años) | (43-58 años) | (57-77 años) |
|----------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 138 encuestas                    | 13             | 27           | 51           | 47           |

### 3.4.3. Técnicas

La presente investigación se aplicó la encuesta como el principal instrumento de recolección de datos, dirigida a los usuarios del transporte público urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra, con el propósito de obtener datos verídicos como aporte al desarrollo de la investigación. El análisis de datos se procesó mediante el software estadístico Excel de Microsoft 365, los resultados se interpretaron mediante figuras y tablas estadísticas.

### 3.4.4. Instrumentos de investigación

Según Arundel (2023), la investigación dispone de un instrumento tipo cuestionario aplicado para la recolección de información de la variable independiente con respecto a la calidad de servicio, el cuestionario utilizado fue de tipo estructurado, con un encabezado enfoque, tema, objetivo, seguido por 31 preguntas cerradas respondiéndose en una escala Likert de cinco puntos (1 "totalmente en desacuerdo" a 5 "totalmente de acuerdo").

### 3.4.5. Prueba de fiabilidad

La prueba de fiabilidad según García y González (2010), se basa en el promedio de las correlaciones entre los ítems que componen un instrumento, lo cual permite determinar cuánto mejoraría o empeoraría su consistencia interna. Una fiabilidad adecuada se encuentra generalmente entre 0.7 y 0.9. Si el coeficiente es menor a 0.7, se considera baja confiabilidad, mientras que valores superiores a 0.9 pueden indicar redundancia o repetición excesiva de preguntas, afectando la validez del instrumento evaluativo.

### 3.4.6. Análisis de confiabilidad (Servperf)

**Tabla 6.** Alfa de Cronbach

|                     |    |      |      |
|---------------------|----|------|------|
| Número de elementos | 31 | Alfa | .926 |
|---------------------|----|------|------|

*Nota:* El análisis indica una relación estable en la recopilación de los datos, evidenciando un alto nivel de confiabilidad.

### 3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov para evaluar si las distribuciones de la variable con las expectativas, percepciones del usuario de la CSMI, se ajustan a una distribución normal. Según Mishra *et al.*, (2019) cuando el valor  $p$  es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula de normalidad.

La prueba de hipótesis se realizó considerando una correlación de Spearman, se eligió la prueba debido a que los datos analizados son no paramétricos y se evaluaron en una escala ordinal de 1 a 5, lo que impide asumir una distribución normal. Esta prueba permitió medir la fuerza y dirección de la relación entre las expectativas y percepciones de los usuarios en diferentes dimensiones de la calidad del servicio, como tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

#### 3.5.1. Población y muestra

La población de observación determinada en la delimitación está constituida por:

- Personas entre los 15 a 60 años.
- Solo se tomará en cuenta la edad del encuestado.

Para la presente investigación se tomó en consideración la proyección de la población ecuatoriana por años calendario segmentada por cantones, ofrecida por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022). Según estas proyecciones, en el año 2022 la provincia de Imbabura tuvo una población estimada de 469.879 personas, mientras que el cantón Ibarra alcanzó una población de 157.941 habitantes, con una tasa de crecimiento anual del 1,51%. Con base en esta tasa, se estima que para el año 2025, la población del cantón Ibarra será de aproximadamente 165.205 habitantes.

$$n = \frac{NpqZ^2}{(N - 1)e^2 + pqZ^2}$$
$$n = \frac{165205(0.9)(0.1)(1.96)^2}{165205(0.05)^2 + (0.9)(0.1)(1.96)^2}$$

$$n = \frac{165205(0.9)(0.1)(3.84)}{165204(0.0025) + (0.09)(3.84)}$$

$$n = \frac{57095}{413.01 + 0.35}$$

$$n = \frac{57095}{413.36}$$

$$n = \mathbf{138}$$

Esta fórmula para una muestra finita en poblaciones grandes (Ibarra) que tiene en cuenta la corrección por población finita. Los términos de la fórmula son los siguientes:

**n** = tamaño de la muestra

**N** = Tamaño poblacional, año 2025 de 165205 habitantes

**p** = probabilidad éxito (90%)

**q** = probabilidad fracaso (10%)

**e** = Margen error (5%)

Para determinar el tamaño de la muestra se consideró el trabajo de integración curricular de Pujota (2024) considerando las pruebas piloto realizadas se determinó que el 90% de los encuestados utilizan el servicio de transporte público, mientras que un 10% manifestaron que tienen vehículos propios o simplemente no utilizan el servicio, por el cual se establece que la probabilidad de éxito es del 90% (p) y la probabilidad de fracaso es del 10% (q). una probabilidad favorable  $p = 0,9$  y desfavorable  $q = 0,1$ . Se justifica con base del criterio estadístico del cálculo de p y q, los mismos que fueron seleccionado a partir de una estimación previa del conocimiento de datos ya establecidos de los usuarios del servicio de transporte urbano, donde se anticipaba que una gran mayoría de la población presenta una actitud, comportamiento o percepción crítica respecto al servicio de transporte ofrecido. Las preguntas realizadas, ¿utiliza usted el servicio de transporte urbano de la ciudad de Ibarra?, ¿Posee vehículo propio como medio de transporte?, o simplemente no utilizo el servicio de transporte público, manteniendo la probabilidad de éxito alta, aunque el tamaño de la muestra es menor que el ideal, se considera suficiente para obtener resultados representativos y válidos en la investigación.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 4.1. RESULTADOS DE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS QUE BRINDA EL TRANSPORTE DE BUS URBANO DE LA COOPERATIVA SAN MIGUEL DE IBARRA

###### 4.1.2. Perfil del usuario

La aplicación de la encuesta se realizó de manera espontánea y estratificada, ejecutada al 100% en usuarios que utilizan el transporte público urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra, la muestra obtenida fue cumplida en su totalidad. En la ruta 2,3,4,7,8,9 se aplicó 15 encuestas en cada una, total 90 encuestas, representando el 65.21%, mientras que en la ruta 1,5,6 se aplicaron 16 encuestas por ruta, total 48 encuestas, representando el 34.79% del total.

**Tabla 7.** Nivel de estudio del usuario típico considerando el nivel de estudio

| Nivel de estudio | Generaciones |       |       |              | Total |
|------------------|--------------|-------|-------|--------------|-------|
|                  | Z            | Y     | X     | Baby Boomers |       |
| Básica           | 8.3%         | 7.7%  | 23.1% | 50.0%        | 14.5% |
| Media            | 56.3%        | 32.7% | 46.2% | 25.0%        | 42.8% |
| Superior         | 27.1%        | 55.8% | 15.4% | 16.7%        | 34.8% |
| Técnico          | 8.3%         | 1.9%  | 3.8%  | 0.0%         | 4.3%  |
| Maestría         | 0.0%         | 1.9%  | 11.5% | 8.3%         | 3.6%  |

En la presente investigación se obtuvo resultados verídicos que respaldan los porcentajes obtenidos de cada generación encuestada,

En la tabla se observa el nivel de estudio cursado por los usuarios, en la generación Z el mayor nivel de estudio es la educación media con un total de 56.3% mientras que la más baja es maestría con 0%, la generación Y tiene un nivel de estudio del 55.8% en profesionales, mientras que 1.9 % en tecnología y maestría, en la generación X el 11.5% poseen una maestría, mientras que el 3.8% en tecnologías, mientras que a los baby boomers el 50% tienen educación básica y el 0% tecnologías.

Los resultados totales de cada generación evidencian el 42.8% que la educación media es la principal formación académica de los usuarios que utilizan el transporte público urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra, y únicamente el 3.6% de los usuarios poseen una maestría.

**Tabla 8.** Nivel de ingresos mensuales del usuario por generaciones

| Generación | S/n. Ingresos. | - S. Básico | S. Básico | +S. Básico |
|------------|----------------|-------------|-----------|------------|
| Z          | 75%            | 16.7%       | 4.1%      | 4.1%       |
| Y          | 28.8%          | 44.2%       | 19.2%     | 7.7%       |
| X          | 11.5%          | 46.2%       | 15.4%     | 26.9%      |
| B.B.       | 75.4%          | 0.0%        | 24.6%     | 0.0%       |

Los usuarios que utilizan el transporte público urbano San Miguel de Ibarra en general, la generación Z manifiestan que el 75% no tiene ingresos mensuales, mientras que el 16.7% tiene un mensual menor al salario básico, mientras que el 4.2% manifiesta tener un salario igual y superior al básico unificado.

El 44.2% de la generación Y tiene ingresos menores al salario básico y el 28.8% no tienen ingresos mensuales, el 19.2% tiene una remuneración igual al salario básico y el 7.7% posee ingreso superior al salario básico unificado.

La generación X tiene un 46.2% en ingresos menores al salario básico y un 29.9% en ingresos superiores, el 11.5% no posee ingresos mensuales y el 15.4% mantiene ingresos iguales a un salario básico.

El 75.4% de la generación baby boomers no tienen ingresos mensuales, mientras que el 24.6% mantienen ingresos iguales a un salario básico.

**Tabla 9.** Frecuencia de uso del servicio de la CSMI por generaciones

| Veces/día | Z      | Y      | X      | B.B.   | Total  |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1-2 v/d   | 70.80% | 51.90% | 42.31% | 33.32% | 55.10% |
| 1-3 v/d   | 4.20%  | 13.51% | 34.60% | 58.30% | 18.10% |
| 3-5 v/d   | 14.61% | 23.10% | 19.20% | 8.30%  | 18.10% |
| + 5 v/d   | 10.40% | 11.51% | 3.80%  | 0.0%   | 8.71%  |

El transporte público urbano San Miguel de Ibarra es utilizado con frecuencia de 1 a 2 veces al día con el 55.10% de uso en relación con todas las generaciones, de 1 a 3 veces al día tiene el 18.10% de frecuencia, mientras que de 3 a 5 veces al día se utiliza con una frecuencia del 18.10% y el 8.71% de frecuencia de más de 5 veces al día.

La generación Z usa el transporte público urbano de 1 a 2 veces al día con una frecuencia del 70.80% mientras que con un 4.20% se utiliza de 1 a 3 veces al día, 14.61% se utiliza de 3 a 5 veces al día y más de 5 veces al día es utilizado con una frecuencia de 10.40%.

El 51.90% de la generación Y utiliza el transporte de 1 a 2 veces al día, el 13.51 de 1 a 3 veces al día, mientras que de 3 a 5 veces por día lo utilizan el 23.19% de usuarios y más de 5 veces al día lo utilizan el 11.51% de frecuencia. La mayor frecuencia utilizada por la generación X es de 1 a 2 veces por día con un porcentaje del 42.31% mientras

que de 1 a 3 veces al día es utilizada por el 34.60% de los usuarios, el 19.20% lo utilizan de 3 a 5 días y de más de 5 veces al día únicamente el 3.80% de usuarios.

Los baby boomers utilizan con mayor frecuencia 1 a 3 veces por día con un porcentaje 58.30% y de 1 a 2 veces por día el 33.32% de uso, el 8.30% únicamente es utilizado de 3 a 5 veces por día.

#### 4.1.3. Particularidades operativas y sociales de las rutas de transporte urbano

**Tabla 10.** Rutas y longitud del transporte de buses urbanos

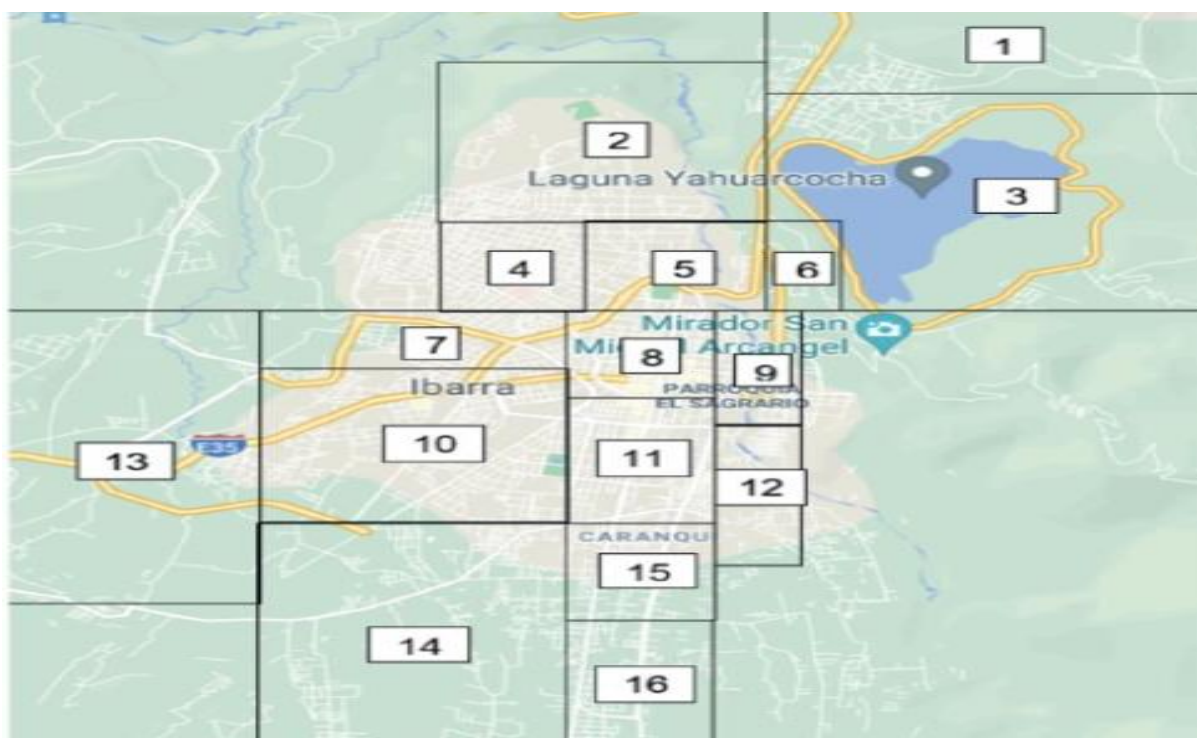
| Rutas cooperativa San Miguel de Ibarra |                   |                     | Longitud |
|--|-------------------|---------------------|----------|
| 1                                      | La Esperanza      | Hospital del seguro | 24.2 km  |
| 2                                      | Chugchupungo      | La Florida          | 24.8 km  |
| 3                                      | 19 de enero       | Odilas              | 28.4 km  |
| 4                                      | Colinas del Sur   | Aduana              | 21.5 km  |
| 5                                      | Ejido de Caranqui | Miravalle           | 28.7 km  |
| 6                                      | Caranqui          | Universidades       | 20.1 km  |
| 7                                      | Santa Lucía       | La Victoria         | 23.3 km  |
| 8                                      | Santo Domingo     | Universidades       | 28.8 km  |
| 9                                      | Santa Isabel      | Huertos Familiares  | 40.1 km  |

La Tabla 9 muestra las rutas activas de la Cooperativa San Miguel de Ibarra (CSMI) junto con sus respectivas longitudes en kilómetros. Se evidencia una distribución diversa de trayectos que conecta sectores urbanos y rurales del cantón Ibarra, lo cual refleja un servicio de transporte enfocado en la cobertura territorial. La ruta más extensa es Santa Isabel – Huertos Familiares, con 40.1 km, lo que puede implicar mayores tiempos de recorrido, consumo de combustible y desgaste de unidades. En contraste, la ruta más corta es Caranqui – Universidades, con solo 20.1 km, posiblemente enfocada en el transporte estudiantil o en sectores de alta demanda con recorridos frecuentes. Los resultados de la investigación evidencian que la mayoría de las rutas de transporte urbano en la ciudad de Ibarra se encuentran dentro de un rango de 21 a 29 kilómetros, lo que refleja una planificación con distancias relativamente homogéneas.

Esta regularidad podría responder a criterios técnicos de cobertura territorial y demanda de usuarios. Destacan especialmente rutas como Santo Domingo – Universidades, con una extensión de 28,8 km, y Ejido de Caranqui – Miravalle, con 28,7 km. Estas rutas no solo conectan zonas residenciales periféricas con los principales centros educativos de la ciudad, como la Universidad Técnica del Norte y la Universidad Católica, sino que también facilitan el acceso a sectores comerciales y administrativos.

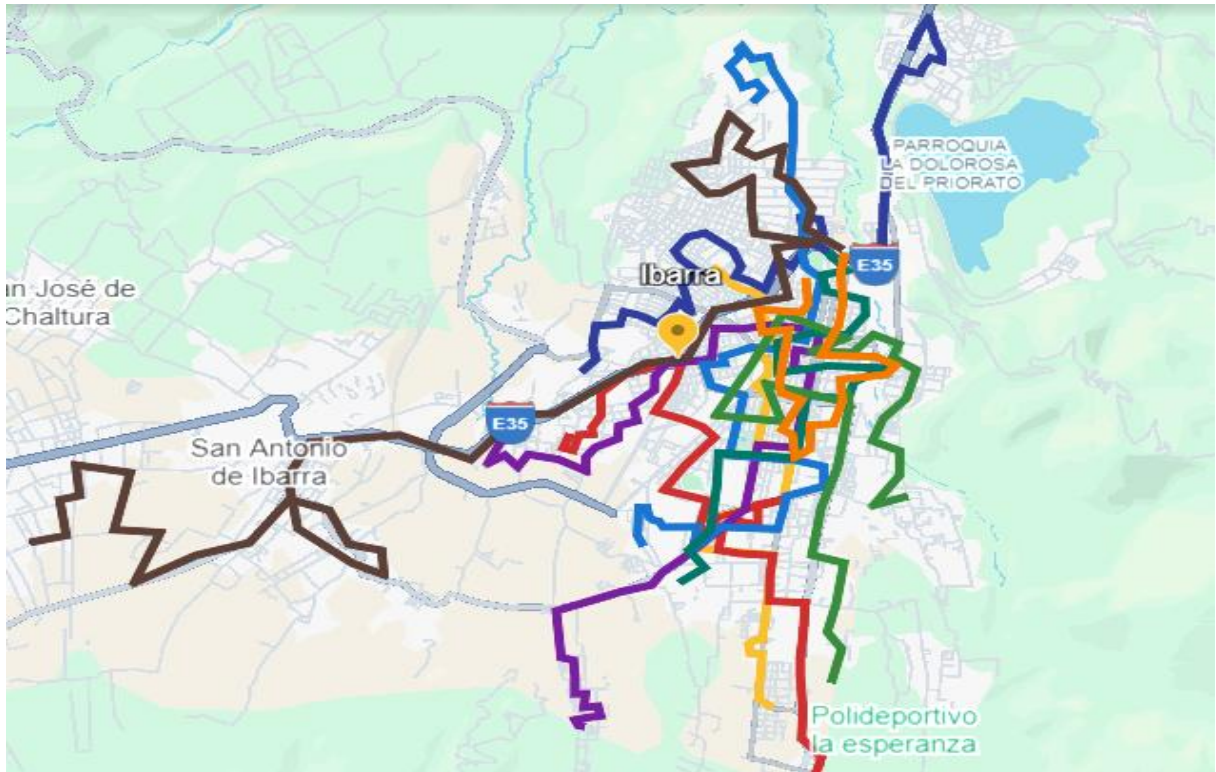
**Tabla 11.** Sectorización ciudad de Ibarra

| Numeración | Sector                  | Ciudad |
|------------|-------------------------|--------|
| 1          | Priorato                | Ibarra |
| 2          | Azaya                   |        |
| 3          | Miravalle               |        |
| 4          | Yahuarcocha             |        |
| 5          | Alpachaca               |        |
| 6          | Huertos Familiares      |        |
| 7          | El Olivo                |        |
| 8          | Milagro y Pugacho       |        |
| 9          | Centro                  |        |
| 10         | La Victoria             |        |
| 11         | 10 de agosto-La Florida |        |
| 12         | Los Ceibos              |        |
| 13         | La Primavera            |        |
| 14         | San Antonio             |        |
| 15         | Caranqui                |        |
| 16         | La Esperanza            |        |



**Figura 3.** Sectorización de la ciudad de Ibarra.

**Fuente:** (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra [GAD de Ibarra], 2021)



**Figura 4.** Señalización de rutas.

**Fuente:** Elaboración propia basada en Google Earth (2025)

A continuación, se presenta la señalización detallada de cada una de las rutas establecidas por la cooperativa San Miguel de Ibarra. Para la elaboración del ruteo y la identificación de los recorridos, se utilizó como herramienta principal la aplicación Google Earth. Esta plataforma facilita la visualización precisa de mapas, permitiendo ubicar puntos estratégicos del recorrido, como paradas, avenidas principales, zonas de alta afluencia y conexiones con otras rutas. Gracias a sus funciones de georreferenciación, fue posible trazar con exactitud los desplazamientos que realizan las unidades de transporte urbano en la ciudad de Ibarra. Esta información es clave para el análisis logístico del servicio, así como para optimizar la cobertura y mejorar la planificación del sistema de transporte urbano local.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  | La Esperanza-Hospital del seguro |
|  | Chugchupungo-La Florida          |
|  | 19 de enero-Odilas               |
|  | Colinas del Sur-Aduana           |
|  | Ejido de Caranqui-Miravalle      |
|  | Caranqui-Universidades           |
|  | Santa Lucía-La Victoria          |
|  | Santo Domingo-Universidades      |
|  | Santa Isabel-Huertos familiares  |

**Tabla 12.** Servperf, puntuación máxima de la calidad de servicio de transporte público de la CSMI por generaciones

| Generación                    | Baby boomers | X    | Y    | Z     |
|-------------------------------|--------------|------|------|-------|
| Total, preguntas              | 31           | 31   | 31   | 31    |
| Número encuestados/generación | 13           | 27   | 51   | 47    |
| Escala                        | 5            | 5    | 5    | 5     |
| Resultados                    | 2015         | 4185 | 7905 | 7285  |
| TOTAL                         |              |      |      | 21390 |

*Nota:* La puntuación máxima Servperf representa el valor mínimo que se debería alcanzar para reflejar una excelente calidad de servicio.

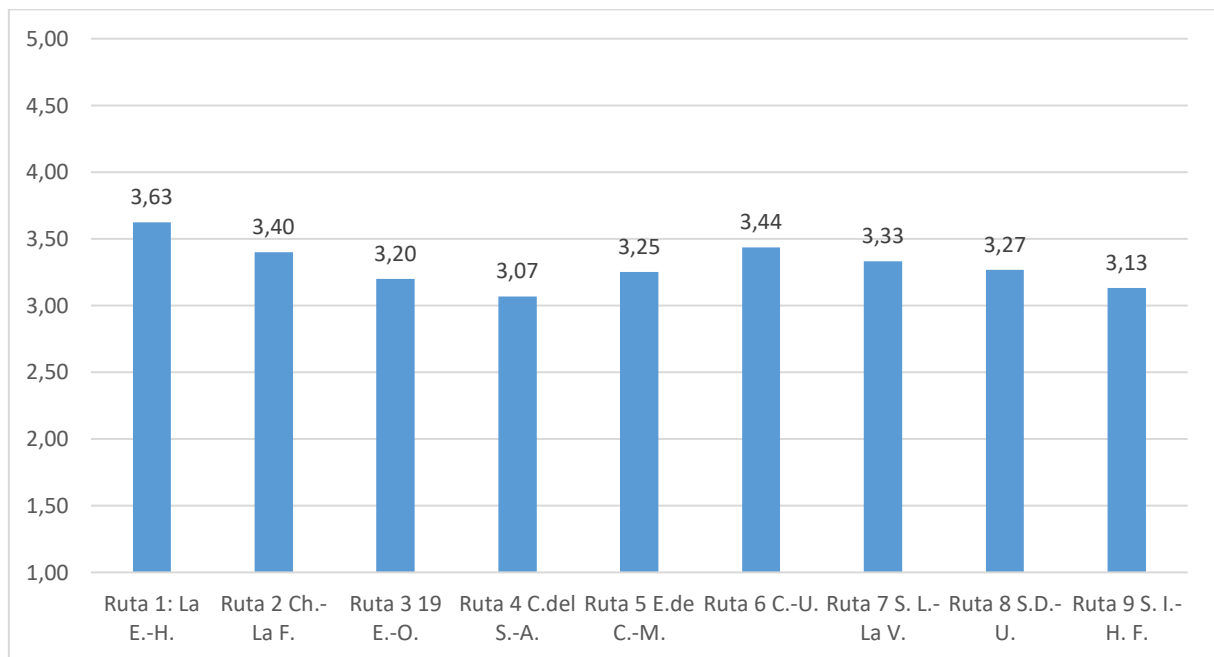
La máxima puntuación establecida como referencia para una excelencia en la calidad del servicio de transporte urbano brindado por la CSMI, según el modelo SERVPERF, varía por generación. En este sentido, se estableció que para la generación Baby Boomers la puntuación máxima posible es de 2015, para la generación X es de 4185, para la generación Y es de 7905, y para la generación Z es de 7285. Estos valores representan el estándar ideal que cada grupo generacional esperaría alcanzar en términos de percepción de calidad del servicio.

Sin embargo, al analizar los datos obtenidos desde la base de datos en Excel 365, en función de la percepción real de los usuarios encuestados, se observa que las puntuaciones alcanzadas por cada generación difieren de esos ideales. La generación Baby Boomers alcanzó una puntuación de 1226, la generación X obtuvo 2425, la generación Y alcanzó 5642, y la generación Z logró una puntuación de 5119. Estas cifras permiten realizar un análisis porcentual de desempeño y deficiencia en la calidad del servicio, desde la perspectiva de cada cohorte generacional.

Para la generación Baby Boomers, el desempeño percibido se calcula como  $(1226/2015)*100 = 60,84\%$ , lo que implica una deficiencia del 39,16% respecto a la expectativa máxima. En el caso de la generación X, el desempeño es de  $(2425/4185)*100 = 57,95\%$ , con una deficiencia correspondiente del 42,05%. Por su parte, la generación Y muestra un mejor resultado con  $(5642/7905)*100 = 71,37\%$  de desempeño y una deficiencia del 28,63%. Finalmente, la generación Z refleja  $(5119/7285)*100 = 70,27\%$  de desempeño, con una deficiencia del 29,73%.

Al promediar los desempeños obtenidos por las cuatro generaciones, se obtiene un resultado general de 65,11%, lo cual indica que la percepción de la calidad del servicio de transporte urbano proporcionado por la CSMI es considerada como media, respondiendo así a la primera pregunta investigativa planteada, basada en los criterios del modelo SERVPERF y la evaluación de los usuarios según su grupo etario.

#### 4.1.4. Resultados de la percepción del usuario de la calidad de servicio del transporte público de la CSMI



**Figura 5.** Dimensión empatía, considerando rutas.

Para comprender las siguientes figuras es importante revisar el anexo 3 al 12 sobre los valores obtenidos de los usuarios sobre la calidad de servicio del transporte público de la CSMI.

La siguiente figura muestra la percepción de los usuarios del servicio de transporte de la CSMI en la dimensión de empatía, la Ruta 1 La Esperanza - Hospital del Seguro, obtuvo la percepción más alta 3,63, lo que se implica a que conectaba con lugares de alta afluencia como el Hospital del Seguro, Coliseo Bola Amarilla y Cooperativa Atuntaqui. Los usuarios esperaban un trato más cálido y amable, pero de igual manera reflejaba una percepción positiva del servicio, la Ruta 6 (Caranqui - Universidades), con un valor de 3,44, esta ruta atravesaba áreas con varias universidades importantes, como la Universidad Uniandes y la Universidad Técnica del Norte. La alta concentración de estudiantes generaba expectativas de un servicio de calidad, especialmente en las horas pico, lo cual se reflejaba en una percepción bastante favorable en cuanto a la empatía del usuario. La Ruta 2 (Chugchupungo - La Florida), obtuvo una percepción de 3,40, debido a su conexión con el Subcentro de Salud Caranqui, un servicio que generalmente atrae a personas con necesidades específicas de atención médica. La percepción de empatía en esta ruta estaba relacionada con la sensibilidad de los usuarios, quienes esperaban un trato atento debido a sus necesidades de salud, la Ruta 5 (Ejido de Caranqui - Miravalle), registra

una percepción de 3,25. Los puntos de referencia como el Banco Pichincha de Piedra y el Estadio UTN sugerían que los usuarios en esta ruta buscaban un servicio eficiente, pero las expectativas de empatía eran moderadas, ya que se trataba de una ruta más comercial y recreativa.

La Ruta 3 (19 de enero - Odilas) y Ruta 4 (Colinas del Sur - Aduana), muestran percepciones más bajas de empatía, con 3,07 y 3,20 respectivamente. Ambas rutas atravesaban zonas menos céntricas y con menor presencia de servicios públicos y privados, llevando a una menor interacción entre los conductores y los usuarios, lo que afectaba negativamente la percepción de empatía,

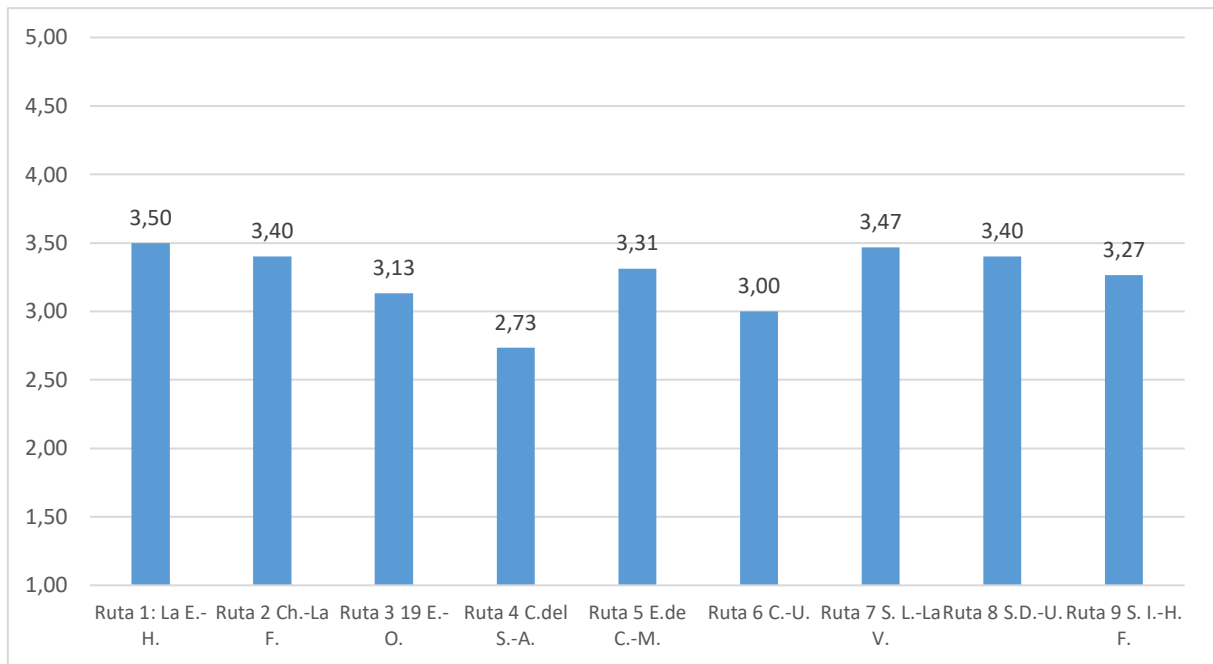
La Ruta 8 (Santo Domingo - Universidades) y Ruta 7 (Santa Lucía - La Victoria), con percepciones de 3,33 y 3,27, Los usuarios de estas rutas esperaban un trato amable, pero la percepción de la empatía era inconsistente, lo que podría indicar una variabilidad en el trato recibido.

**Tabla 13.** Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, Empatía

| Dimensión | Característica evaluada                                       | Baby boomers | X    | Y    | Z    |
|-----------|---|--------------|------|------|------|
| Empatía   | Trato del chofer al subir la unidad.                          | 3.67         | 3.12 | 3.62 | 3.58 |
|           | El trato del ayudante al subir la unidad.                     | 2.67         | 2.81 | 3.31 | 3.58 |
|           | El chofer es paciente cuando los usuarios bajan de la unidad. | 2.78         | 2.35 | 3.07 | 3.18 |
|           | El ayudante es paciente usuarios bajan de la unidad           | 2.72         | 2.46 | 3.09 | 3.36 |
|           | El chofer muestra interés solucionar algún problema           | 2.92         | 2.66 | 3.41 | 3.01 |
|           | El ayudante muestra interés solucionar problema.              | 2.41         | 2.45 | 3.26 | 3.26 |
|           | Música agradable.   | 3.43         | 3.14 | 3.84 | 3.18 |

*Nota:* Los valores presentados representan el rendimiento percibido en la dimensión de empatía para cada generación.

La dimensión de empatía hace referencia al trato que reciben los usuarios por parte del conductor y del controlador de las unidades de transporte, las generaciones consideran que el trato que reciben al abordar la unidad es eficiente con un promedio general de 3.51 y 3.41 interpretan que la música es agradable en la mayoría de las generaciones. Los baby boomers y generación X manifiestan que no existe un buen trato brindado por el controlador del bus al momento de subirse a la unidad, el controlador no es paciente al bajar el usuario de la unidad.



**Figura 6.** Dimensión capacidad de respuesta, considerando rutas.

Al analizar las rutas y las referencias de lugares, podemos observar que las rutas con mayor puntuación en la percepción de la "capacidad de respuesta" son aquellas que conectan áreas clave como hospitales, universidades y parques, lugares que generalmente presentan mayor demanda de servicios de transporte.

La Ruta 1, La Esperanza - Hospital del Seguro, cubre áreas como el Hospital del Seguro, la Calle Atahualpa, y el Parque del Avión, con un puntaje de 3,50, lo que refleja una alta satisfacción de los usuarios, ya que estos puntos son frecuentados por muchas personas, principalmente pacientes y visitantes, lo que podría aumentar la percepción de eficiencia y rapidez.

La Ruta 2, Chugchupungo - La Florida, posee un 3,40, conecta puntos importantes como el Subcentro de Salud Caranqui y el Parque Atahualpa, lo que podría indicar que los usuarios valoran positivamente su capacidad de respuesta, especialmente por la conexión con el sector de salud.

Las rutas como la Ruta 3, 19 de Enero - Odilas, con el puntaje más bajo de 2,73, incluyen lugares menos centrales como Reparauto y la Parrillada del Tío Jessy, lo que sugiere que la percepción de la capacidad de respuesta puede no ser tan positiva debido a la menor frecuencia de uso o la falta de puntos de alto tráfico en comparación con las rutas más valoradas, las rutas que tienen puntos de referencia como hospitales, universidades, y parques reciben mejores valoraciones debido a la alta demanda y la importancia de los lugares cubiertos. Mientras que rutas que

conectan áreas con menor afluencia o visibilidad tienden a recibir valoraciones más bajas en cuanto a capacidad de respuesta.

**Tabla 14.** Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, Capacidad de respuesta

| Dimensión              | Característica evaluada         | Baby Boomers | X    | Y    | Z    |
|------------------------|---------------------------------|--------------|------|------|------|
| Capacidad de respuesta | Tiempo de espera adecuado.      | 4.58         | 3.19 | 3.87 | 3.44 |
|                        | Tiempo de trayectoria adecuada. | 4.17         | 3.42 | 3.81 | 3.58 |
|                        | Respuesta frente problema.      | 3.08         | 2.76 | 3.54 | 3.52 |
|                        | Atención es oportuna            | 2.58         | 2.88 | 3.31 | 3.23 |
|                        | Ayudante asigna asiento         | 2.00         | 1.76 | 2.77 | 2.50 |

Respecto al tiempo de espera adecuado, los Baby Boomers otorgaron la calificación más alta con 4.58, lo cual evidenció una percepción muy positiva frente a esta característica. En contraste, la generación X asignó un valor significativamente menor 3.19, seguida por la generación Y con 3.87 y la Z con 3.44, lo que indicó una valoración decreciente conforme disminuye la edad.

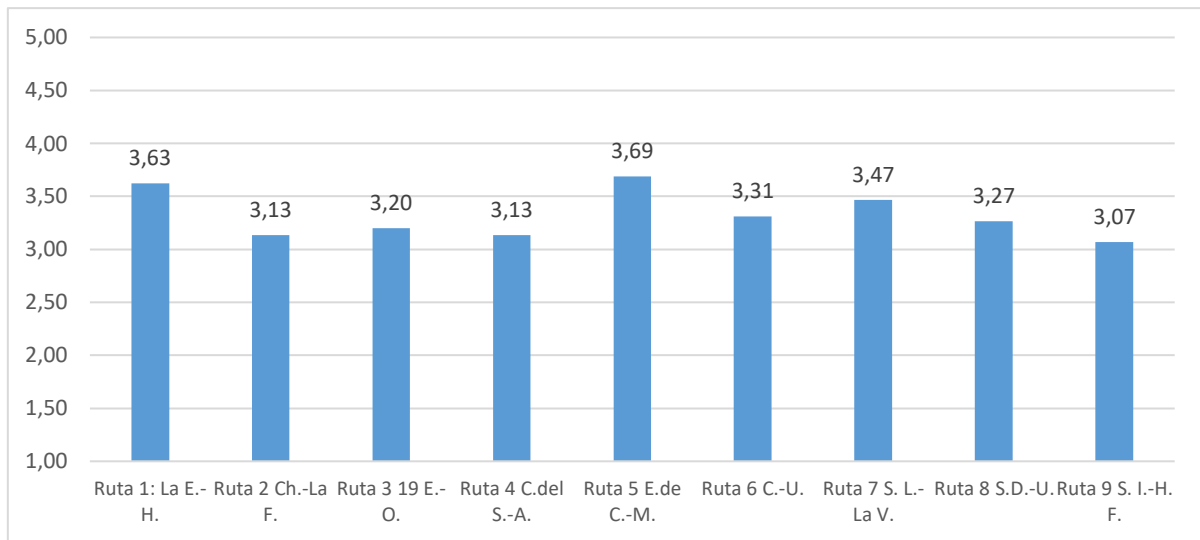
Para el tiempo de trayectoria adecuada, los Boomers nuevamente lideraron con 4.17, mientras que las demás generaciones presentaron valores menores, 3.42, 3.81 y 3.58. Esto mostró que los usuarios mayores percibieron mayor eficiencia en el trayecto del servicio.

En cuanto a la respuesta frente a problemas, la generación Y reportó la calificación más alta con 3.54, sugiriendo que percibieron una atención más efectiva en la resolución de inconvenientes.

En contraste, la generación X calificó esta característica con 2.76, mientras que los Boomers y la generación Z dieron puntuaciones de 3.08 y 3.52, respectivamente.

Sobre la atención oportuna, la generación Z expresó una percepción más favorable con 3.23, seguida por la Y 3.31 y la X 2.88.

Los Boomers otorgaron la calificación más baja con 2.58, lo que podría reflejar expectativas más altas en cuanto a tiempos de respuesta. en la característica el ayudante asigna asiento, todas las generaciones mostraron puntuaciones bajas, destacándose los Boomers con 2.00 como la valoración más baja, y la generación Z como la más alta con 2.50. Esto reveló una debilidad transversal del servicio en cuanto a la asistencia para la ubicación de los pasajeros.



**Figura 7.** Dimensión tangibilidad, considerando rutas.

La percepción de los usuarios sobre la dimensión de tangibilidad, la gráfica muestra una evaluación general de las rutas de la CSMI con puntuaciones que varían entre 3,07 y 3,69 sobre 5.

La Ruta 5, Ejido de Caranqui - Miravalle, posee el valor más alto 3,69, los usuarios consideran que esta ruta tiene un nivel alto de tangibilidad, lo que podría estar relacionado con su conexión a puntos de referencia importantes como el Coliseo Bola Amarilla y el Estadio UTN. La Ruta 1, La Esperanza - Hospital del Seguro, presenta una buena valoración con un puntaje de 3,63, lo que refleja que las condiciones tangibles, como los vehículos o la infraestructura en esta ruta, son percibidas positivamente.

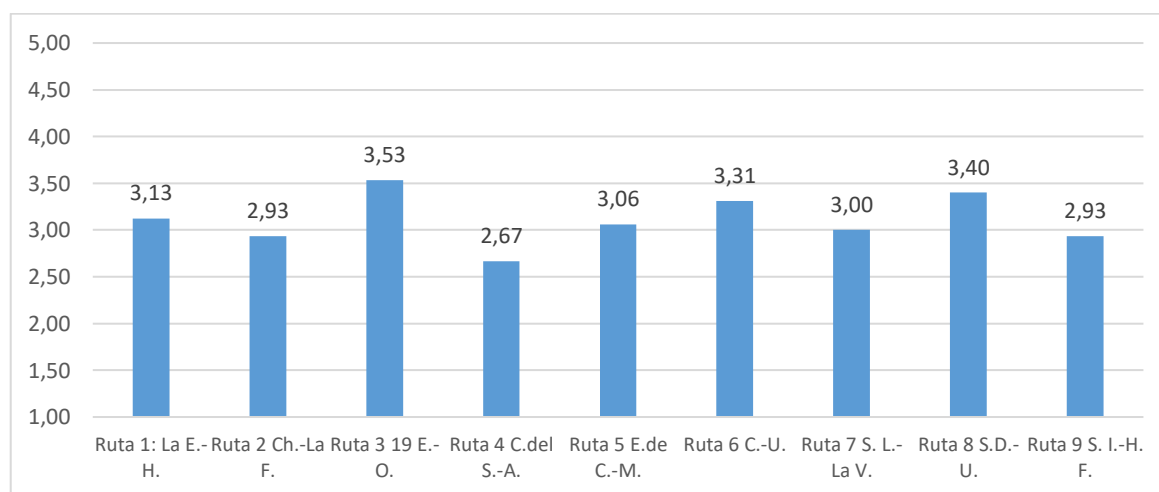
Las rutas que conectan con puntos clave de la ciudad, como hospitales y centros educativos, parecen recibir una mejor evaluación en términos de tangibilidad debido a su mayor frecuencia de uso, por otro lado, la Ruta 9, Santa Isabel -Huertos Familiares, tiene el valor más bajo 3,07, lo que podría indicar que la percepción sobre la calidad física de esta ruta no es tan alta, quizás debido a menores recursos o menor atención a los puntos de referencia menos frecuentados en comparación con otras rutas.

Las rutas que cubren áreas más transitadas o con mayor relevancia, como hospitales, universidades y centros deportivos, centros educativos los cuales tienen mejores puntuaciones en términos de tangibilidad, mientras que las rutas menos centradas en puntos de gran afluencia de usuarios muestran puntuaciones más bajas.

**Tabla 15.** Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, tangibilidad

| Dimensión    | Característica evaluada                             | Baby boomers | X    | Y    | Z    |
|--------------|---|--------------|------|------|------|
| Tangibilidad | Bus apariencia moderna                              | 3.58         | 3.35 | 3.65 | 3.56 |
|              | Chofer está vestido adecuadamente                   | 3.08         | 3.08 | 3.52 | 3.48 |
|              | Ayudante está vestido adecuadamente                 | 3.17         | 2.96 | 3.40 | 3.60 |
|              | Instalaciones físicas de los pasillos son elegantes | 3.58         | 3.31 | 3.58 | 3.27 |
|              | Instalaciones físicas pasillos cómodas.             | 3.25         | 2.84 | 3.42 | 3.56 |
|              | Los asientos cómodos.                               | 3.17         | 2.89 | 3.23 | 3.29 |
|              | La limpieza unidad adecuada.                        | 3.92         | 3.12 | 3.65 | 3.75 |
|              | Las señaléticas unidad claras.                      | 3.58         | 3.42 | 3.88 | 3.54 |
|              | Las señaléticas paradas claras.                     | 3.50         | 3.54 | 3.71 | 3.50 |

Los usuarios del servicio de transporte público urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra de la generación X es la más exigente en cuanto a la característica evaluada tangibilidad de las unidades de transporte urbano, consideran que la vestimenta es de mayor importancia al momento de prestar un servicio, dando a conocer que los choferes tienen un rendimiento aceptable del 3.08 en cuanto a su vestimenta, mientras que, los controladores tienen un rendimiento deficiente del 2.06 en su mayoría no se visten de manera adecuada y no le toman importancia a esta característica. De igual manera en la evaluación se presenta una deficiencia en las instalaciones físicas y comodidad de los pasillos, con un rendimiento del 2.84 y un 2.89 en el rendimiento de la comodidad de los asientos de las unidades del transporte público, lo cual no cumplen con las expectativas de la generación X.



**Figura 8.** Dimensión seguridad, considerando rutas.

En cuanto a la dimensión de seguridad, la gráfica muestra cómo los usuarios perciben la seguridad en las diferentes rutas de la CSMI. Las puntuaciones varían entre 2,67 y

3,53, en general, hay una percepción moderada en cuanto a la seguridad de las rutas, con algunas diferencias significativas.

La ruta 3 (19 de enero - Odilas), tiene la puntuación más alta, con 3,53, los usuarios perciben esta ruta como relativamente segura. Esto podría estar relacionado con factores como la frecuencia de las unidades de transporte, la iluminación de las zonas cubiertas, o la presencia de áreas más transitadas que brindan una sensación de mayor seguridad.

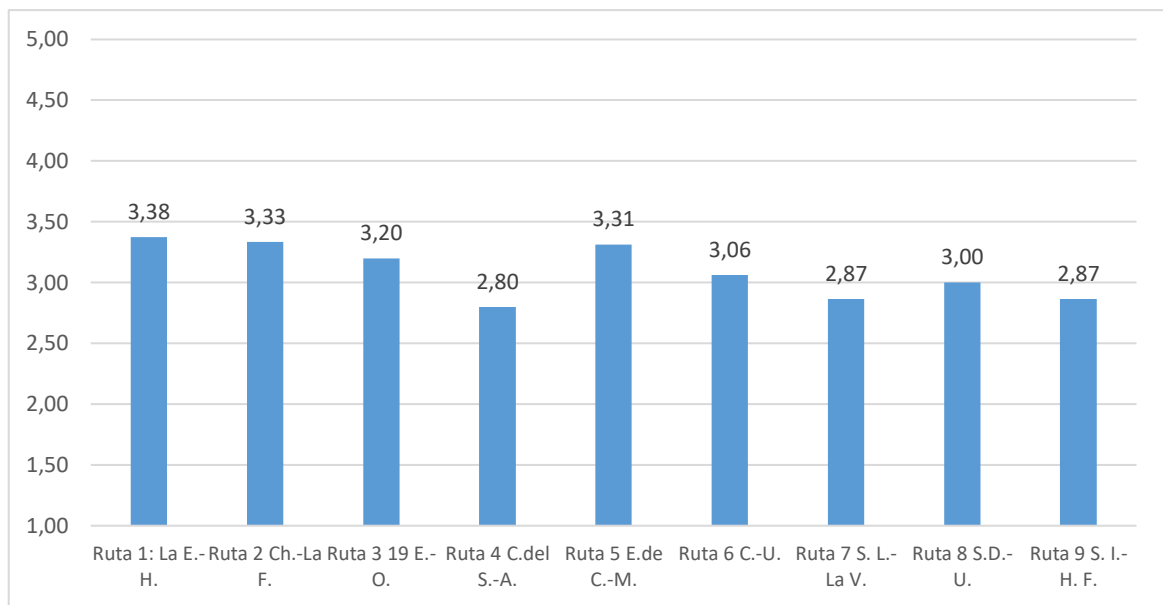
La ruta 4 (Colinas del Sur - Aduana) obtuvo la puntuación más baja con 2,67, lo que representa que los usuarios perciben una menor sensación de seguridad en esta ruta, posiblemente debido a la conectividad con áreas menos transitadas o con puntos de referencia que pueden generar más inseguridad, rutas como la Ruta 1 (La Esperanza - Hospital del Seguro) y la Ruta 9 (Santa Isabel - Huertos Familiares), también muestran puntuaciones bajas 3,13 y 2,93, lo que podría reflejar preocupaciones sobre la seguridad en ciertos tramos, como la cobertura de zonas rurales o áreas con menos vigilancia.

Las rutas que pasan por zonas más céntricas y de mayor afluencia, como la Ruta 3, tienden a tener una mejor percepción en términos de seguridad. Mientras que aquellas que cubren áreas menos frecuentadas o con menor presencia de control o vigilancia, como la Ruta 4, reciben valores más bajos

**Tabla 16.** Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, seguridad

| Dimensión | Característica evaluada            | Baby boomers | X    | Y    | Z    |
|-----------|------------------------------------|--------------|------|------|------|
| seguridad | El chofer conduce con destreza.    | 3.50         | 3.19 | 3.54 | 3.44 |
|           | La velocidad adecuada.             | 3.25         | 2.96 | 3.52 | 3.54 |
|           | Ayudante cumple leyes de tránsito. | 3.33         | 3.12 | 3.54 | 3.71 |
|           | Ayudante evita excesos pasajeros.  | 2.92         | 1.95 | 2.52 | 2.75 |
|           | El trato chofer cordial.           | 3.42         | 3.08 | 3.62 | 3.46 |
|           | El trato ayudante cordial.         | 2.50         | 2.85 | 3.52 | 3.44 |

Los usuarios de servicio de transporte público urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra de la generación baby boomers, X, Y, Z, consideran que no existe un control por parte del controlador para evitar el exceso de pasajeros en la unidad de transporte, además la generación baby boomers y X manifiestan no tener un trato cordial por medio del controlador del bus de transporte público.



**Figura 9.** Dimensión fiabilidad, considerando rutas.

En cuanto a la dimensión de fiabilidad, la gráfica presenta la percepción de los usuarios sobre la consistencia y la confianza en los servicios de transporte de la Cooperativa San Miguel de Ibarra. Las puntuaciones en esta dimensión oscilan entre 2,80 y 3,38.

La Ruta 1, La Esperanza - Hospital del Seguro, obtiene la puntuación más alta con 3,38, lo que sugiere que los usuarios consideran que esta ruta es relativamente fiable en términos de horarios, frecuencia y la calidad del servicio en general. Esto puede estar vinculado a la importancia de los puntos de referencia que cubre, como hospitales y áreas con alta demanda de transporte.

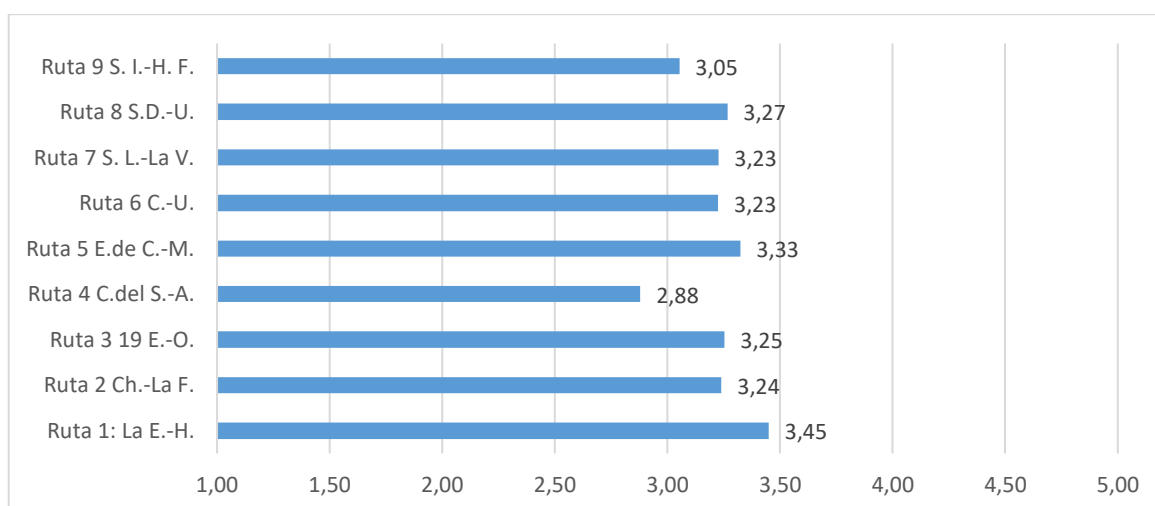
La Ruta 2, Chugchupungo - La Florida, también presenta una buena valoración, con un puntaje de 3,33, reflejando una percepción positiva de la fiabilidad, probablemente debido a su cobertura de zonas importantes como el Subcentro de Salud Caranqui y el Parque Atahualpa.

La Ruta 3, 19 de enero - Odilas, y la Ruta 9 (Santa Isabel - Huertos Familiares), tienen puntuaciones más bajas, de 2,80 y 2,87, los usuarios perciben que la fiabilidad en estas rutas podría mejorar, ya sea debido a problemas de puntualidad, frecuencia o calidad del servicio en esas áreas menos centrales. Las rutas que conectan con puntos clave de la ciudad, como hospitales, universidades y centros recreativos, tienden a tener mejores puntuaciones en fiabilidad, lo que refleja una mayor confianza de los usuarios en la consistencia del servicio, mientras que las rutas que pasan por zonas menos transitadas o con menos recursos de infraestructura parecen recibir valoraciones más bajas en cuanto a la fiabilidad del servicio.

**Tabla 17.** Análisis Clúster de la calidad de servicio por generaciones, fiabilidad

| Dimensión  | Característica evaluada              | Baby boomers | X    | Y    | Z    |
|------------|--------------------------------------|--------------|------|------|------|
| fiabilidad | Cumple con las rutas establecidas    | 4.00         | 3.73 | 4.08 | 3.98 |
|            | Cumple con horario                   | 4.50         | 3.62 | 3.85 | 3.83 |
|            | El ayudante resuelve inquietudes     | 2.92         | 3.23 | 3.38 | 3.58 |
|            | Hace uso de las paradas establecidas | 3.50         | 3.85 | 3.92 | 3.75 |

La fiabilidad tuvo un alto grado de eficiencia en cuanto a las cuatro generaciones de estudio, en cuanto a la primera y segunda característica evaluada se obtuvo un rendimiento promedio del 3.95, En la tercera característica, se registró un rendimiento total de 3.28, en la cuarta característica evaluada un rendimiento del 3.76, mientras que la generación Baby Boomers presentó una deficiencia de 2.92 en la resolución de inquietudes por parte del controlador.



**Figura 10.** Percepciones generales, considerando rutas.

Las percepciones generales de los usuarios sobre las rutas de la CSMI, se observa que la mayoría de las rutas reciben puntuaciones moderadamente altas, con valores que oscilan entre 2,88 y 3,45, lo que sugiere una percepción relativamente positiva, pero también indica que existen áreas de oportunidad para mejorar.

La Ruta 1, La Esperanza - Hospital del Seguro, con la puntuación más alta de 3,45, refleja una evaluación muy favorable de los usuarios. Esta ruta conecta con puntos clave de la ciudad, como el Hospital del Seguro y la Calle Atahualpa, lo que implica que cubre áreas de alta demanda, personas que necesitan acceder a servicios médicos o que viajan por motivos de trabajo o estudio. La ubicación estratégica de

estos puntos puede mejorar la percepción general, ya que los usuarios valoran positivamente la eficiencia y la facilidad de acceso a lugares importantes.

La Ruta 2, Chugchupungo - La Florida, con un puntaje de 3,24, también recibe una valoración positiva. Esta ruta conecta áreas como el Subcentro de Salud Caranqui y el Parque Atahualpa, lo que sugiere que las conexiones con centros de salud y espacios recreativos son factores que los usuarios aprecian, ya que facilitan la movilidad en puntos clave de la ciudad. La Ruta 4, Colinas del Sur - Aduana, es la que recibe la puntuación más baja, con un 2,88. Esto podría indicar que los usuarios consideran que esta ruta no cubre áreas de alta demanda o que las condiciones del servicio, como la frecuencia o el estado de los vehículos, podrían no estar cumpliendo las expectativas. Las rutas que atraviesan zonas periféricas o menos transitadas parecen estar menos valoradas en general, ya que su servicio podría no ser tan frecuente o visible para los usuarios, lo que impacta negativamente en su percepción. Las rutas que conectan con puntos de alta relevancia, como hospitales, universidades, y zonas comerciales, son las que tienen una mejor percepción general debido a su accesibilidad, eficiencia y la importancia de los lugares que cubren. En cambio, aquellas rutas que pasan por áreas más periféricas o menos concurridas tienen una percepción menos positiva, lo que sugiere que los usuarios pueden tener expectativas más altas de servicios más frecuentes, rápidos o con mayor cobertura en puntos clave, esto destaca áreas de mejora para la cooperativa, especialmente en rutas menos valoradas.

**Tabla 18.** Análisis clúster de calidad de servicio del transporte público urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra

| Dimensión              | Característica evaluados                               | Coop. |
|------------------------|--|-------|
| Tangibilidad           | Apariencia moderna                                     | 3.58  |
|                        | Chofer vestido adecuadamente                           | 3.50  |
|                        | Ayudante vestido adecuadamente                         | 3.46  |
|                        | Instalaciones físicas de los pasillos son elegantes    | 3.48  |
|                        | Instalaciones físicas de los pasillos son cómodas.     | 3.36  |
|                        | Los asientos son cómodos.                              | 3.18  |
|                        | La limpieza en la unidad es adecuada.                  | 3.61  |
|                        | <u>Las señaléticas de la unidad son claras.</u>        | 3.67  |
| Fiabilidad             | La unidad cumple con las rutas establecidas.           | 4.00  |
|                        | La unidad cumple con el horario.                       | 3.84  |
|                        | El Ayudante resuelve inquietudes.                      | 3.38  |
|                        | <u>La unidad hace uso de las paradas establecidas.</u> | 3.82  |
| Capacidad de respuesta | El tiempo de espera es adecuado.                       | 3.66  |
|                        | El tiempo de trayectoria es adecuado.                  | 3.68  |
|                        | La respuesta es oportuna, frente a un problema.        | 3.40  |
|                        | La atención es oportuna, ante una duda.                | 3.14  |
|                        | <u>El ayudante le asigna un asiento rápidamente.</u>   | 2.41  |
|                        | El chofer conduce con destreza.                        | 3.44  |

|           |   |      |
|-----------|---|------|
|           | La velocidad es la adecuada.                                    | 3.41 |
| Seguridad | El chofer cumple con las leyes de tránsito.                     | 3.51 |
|           | El ayudante evita el exceso de pasajeros.                       | 2.53 |
|           | El trato del chofer es cordial.                                 | 3.39 |
|           | <u>El trato del ayudante es cordial.</u>                        | 3.27 |
|           | El trato del chofer al abordar la unidad.                       | 3.51 |
|           | El trato del ayudante al abordar la unidad.                     | 3.26 |
| Empatía   | El chofer es paciente cuando los usuarios bajan de la unidad.   | 2.98 |
|           | El ayudante es paciente cuando los usuarios bajan de la unidad. | 3.04 |
|           | El chofer muestra interés en solucionar algún problema.         | 3.06 |
|           | El ayudante muestra interés en solucionar algún problema.       | 2.02 |
|           | La música es agradable.   | 3.45 |

*Nota.* Las cifras correspondientes al rendimiento general percibido por los usuarios del transporte público de la CSMI.

Los valores más altos asignados por los usuarios, fueron: "La unidad cumple con las rutas establecidas" 4.00, perteneciente a la dimensión Fiabilidad, lo que evidencia una sólida planificación operativa que genera confianza en el usuario. "La unidad cumple con el horario" 3.84, también en la dimensión Fiabilidad, que refuerza la percepción de puntualidad y eficiencia del servicio. "La unidad hace uso de las paradas establecidas" 3.82, dentro de la misma dimensión, lo que aporta orden y previsibilidad al recorrido. "La limpieza en la unidad es adecuada" 3.61, correspondiente a la dimensión Tangibilidad, demuestra una preocupación por el estado físico de la unidad y el bienestar del usuario. "Las señaléticas de la unidad son claras" 3.67, también en Tangibilidad, lo que facilita la orientación y comprensión del entorno de viaje, especialmente para nuevos usuarios.

Los valores más bajos reflejan aspectos del servicio con menor satisfacción por parte de los usuarios. La característica con la valoración más baja es "El ayudante muestra interés en solucionar algún problema" 2.02, perteneciente a la dimensión Empatía, lo que pone en evidencia una grave falencia en la atención humana y actitud de servicio del personal auxiliar. "El ayudante le asigna un asiento rápidamente" 2.41, en la dimensión Capacidad de respuesta, lo cual indica una falta de agilidad y atención inmediata al abordar. "El ayudante evita el exceso de pasajeros" 2.53, en la dimensión Seguridad, revela un problema en el control de carga dentro de la unidad, lo cual afecta no solo la comodidad, sino también la integridad de los usuarios. "El chofer es paciente cuando los usuarios bajan de la unidad" 2.98, también en Empatía, manifestando cierta impaciencia que incomoda a los pasajeros. Finalmente "El trato del ayudante es cordial" 3.27, en la dimensión Seguridad, que manifiesta una debilidad en el trato interpersonal.

En el análisis clúster general permite obtener un valor del 67%, valorada en una puntuación media en cuanto a la calidad de servicio que brinda la CSMI. El análisis permite responder la segunda pregunta investigativa sobre las principales deficiencias y fortalezas identificadas por los usuarios en las dimensiones de la calidad del servicio de transporte urbano de la CSMI.

**Tabla 19.** Resultados de la satisfacción del usuario de transporte público de la CSMI

|                                | Esta unidad de transporte es una de los mejores que he utilizado. | Estoy satisfecho por el servicio de transporte. | Realmente he disfrutado de la experiencia de esta unidad de transporte. | No me arrepiento de haber utilizado esta unidad de transporte. | Volvería utilizar el servicio. |
|--------------------------------|---|---|---|--|--------------------------------|
| Totalmente en desacuerdo       | 8,7%  | 13,0%   | 6,5%  | 9,4%   | 10,1%                          |
| En desacuerdo                  | 20,3%   | 10,9%   | 13,8%   | 16,7%  | 21,7%                          |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 31,2%   | 25,4%   | 34,8%   | 29,0%  | 29,0%                          |
| De acuerdo                     | 31,2%   | 26,1%   | 32,6%   | 29,7%  | 26,8%                          |
| Totalmente de acuerdo          | 8,7%  | 24,6%   | 12,3%   | 15,2%  | 12,3%                          |

En general, las respuestas se distribuyeron entre cinco afirmaciones clave, evaluadas mediante una escala de Likert.

En la afirmación "Esta unidad de transporte es una de las mejores que he utilizado", se observó que el 31,2% de los usuarios estuvo de acuerdo y el 8,7% totalmente de acuerdo, sumando un 39,9% de percepción positiva. Sin embargo, un 20,3% expresó desacuerdo y un 8,7% total desacuerdo, lo que reveló una división importante en la opinión de los usuarios sobre la calidad comparativa de esta unidad.

En relación con la afirmación "Estoy satisfecho por el servicio de transporte", el 26,1% estuvo de acuerdo y el 24,6% totalmente de acuerdo, representando un total del 50,7% de usuarios satisfechos. Por el contrario, el 10,9% y el 13,0% se ubicaron en desacuerdo y total desacuerdo, respectivamente, evidenciando que, aunque sobresalió la satisfacción, también existieron niveles moderados de disconformidad.

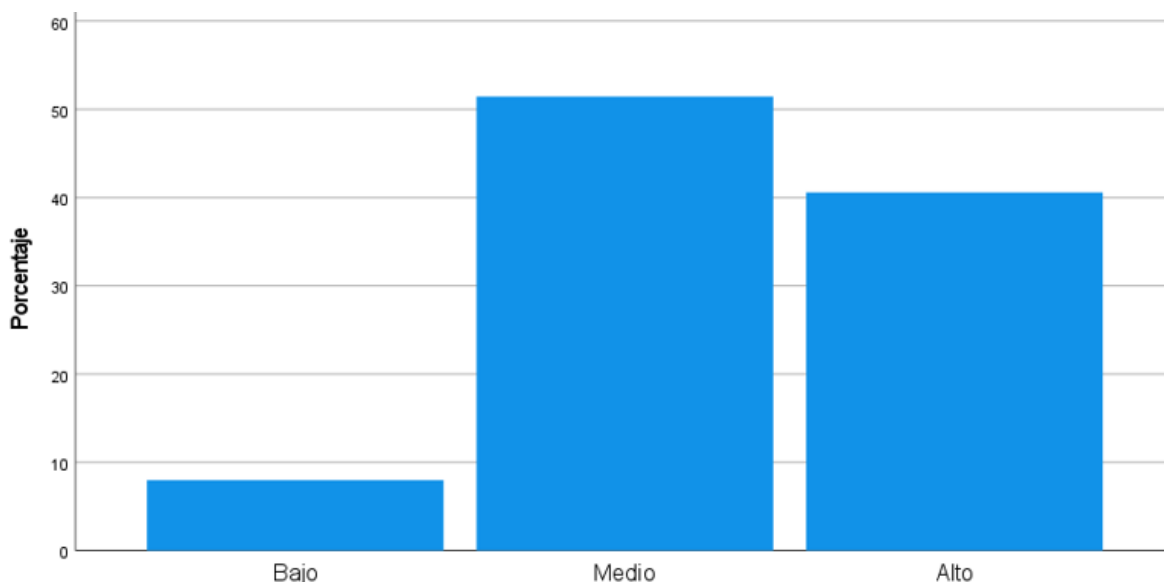
La afirmación "Realmente he disfrutado de la experiencia de esta unidad de transporte" recibió una valoración más neutral, con un 34,8% de usuarios que se mostraron ni de acuerdo ni en desacuerdo. No obstante, el 32,6% estuvo de acuerdo y el 12,3% totalmente de acuerdo, lo que representó un 44,9% de experiencias

positivas. Las respuestas negativas fueron relativamente bajas, con un 13,8% en desacuerdo y un 6,5% en total desacuerdo.

Respecto a "No me arrepiento de haber utilizado esta unidad de transporte", el 29,7% estuvo de acuerdo y el 15,2% totalmente de acuerdo, sumando el 44,9%. A pesar de ello, un 16,7% se mostró en desacuerdo y un 9,4% totalmente en desacuerdo, reflejando una percepción en su mayoría favorable, aunque no contundente.

Por último, en la afirmación "Volvería a utilizar el servicio", el 26,8% de los usuarios estuvo de acuerdo y el 12,3% totalmente de acuerdo, dando un 39,1% de intención de retorno. Sin embargo, se identificó también un 21,7% de usuarios en desacuerdo y un 10,1% en total desacuerdo, lo cual podría indicar áreas de mejora en la fidelización del usuario.

#### 4.1.5. Baremación de la calidad de servicio del transporte público de la CSMI por dimensiones

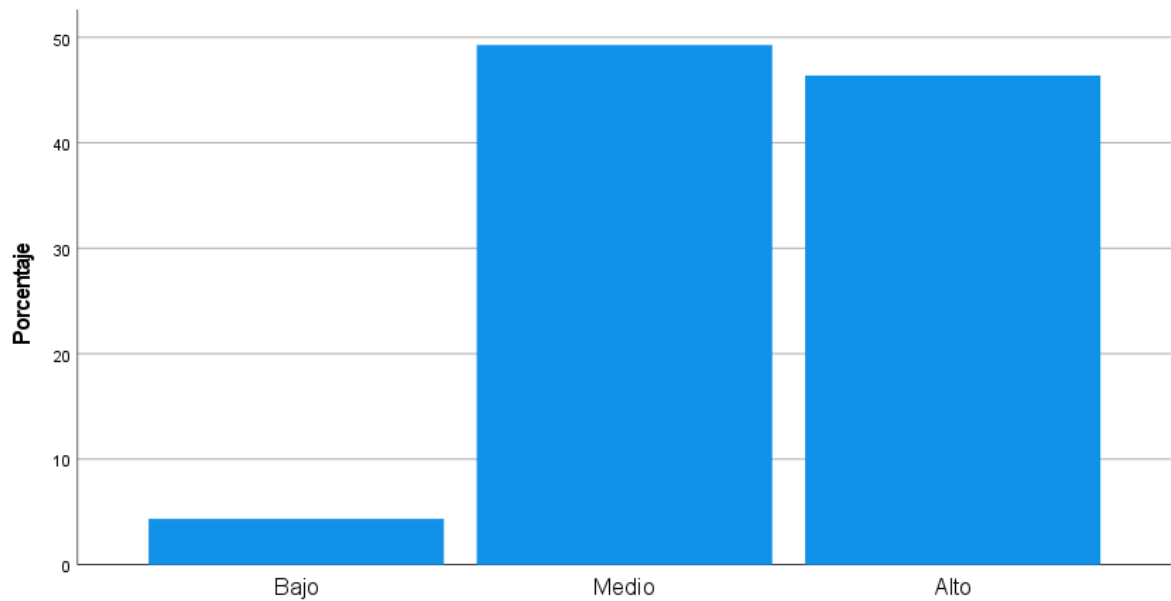


**Figura 11.** Baremación, considerando dimensión tangible.

Nivel Bajo 8,0%, Una pequeña proporción de usuarios considera que la calidad del servicio en base a la dimensión tangible es baja. Esto podría estar relacionado con aspectos relacionados a las instalaciones físicas de las unidades de transporte.

Nivel Medio 51,4%, La mayoría de los usuarios percibe el servicio como de calidad media. Este grupo valora el aspecto físico de cada unidad de transporte, manteniendo un nivel satisfactorio.

Nivel Alto 40,6%, Una proporción significativa de usuarios considera que el servicio es de alta calidad. Este grupo destaca cada uno de los aspectos que comprenden mantener un aspecto físico de calidad, se mantienen satisfechos.

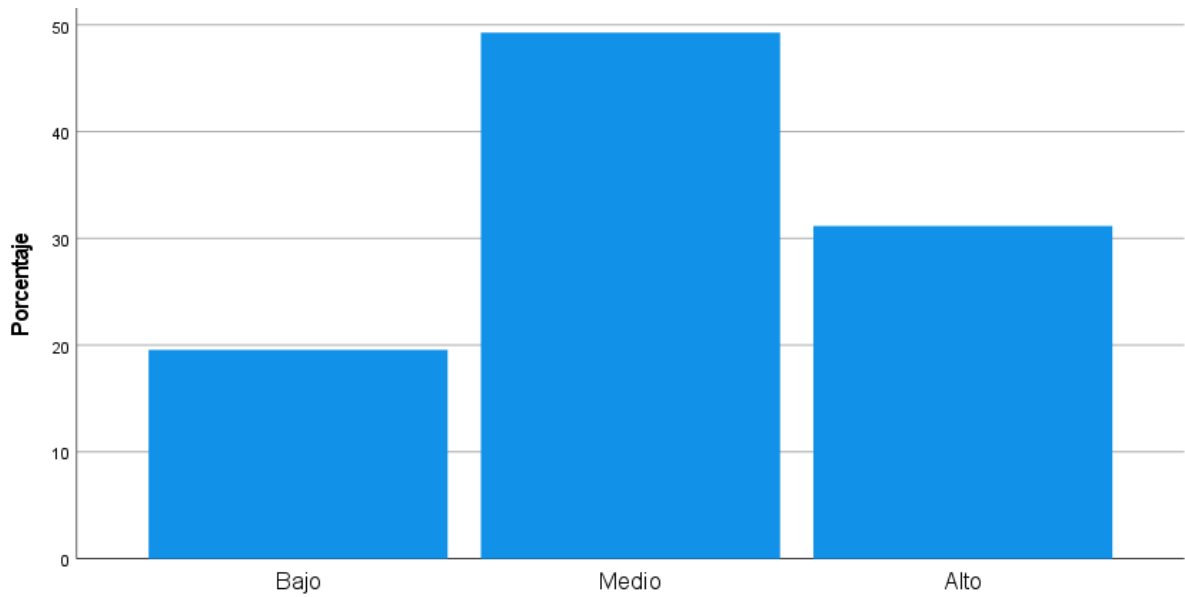


**Figura 12.** Baremación, considerando dimensión fiabilidad.

En el nivel bajo, se registró un 4,3% de usuarios que consideran que la fiabilidad del servicio es deficiente. Esta baja proporción indica que son pocos los usuarios que perciben problemas relevantes en el cumplimiento de horarios y en la frecuencia con la que circulan las unidades. Esta valoración sugiere que la mayoría de los usuarios no han tenido experiencias negativas significativas en este aspecto.

En el nivel medio, se ubicó el 49,3% de los encuestados, lo que representa prácticamente la mitad del total. Este grupo consideró que el servicio es moderadamente fiable, reconociendo que existen elementos positivos como la regularidad en las rutas y la consistencia en los tiempos de espera, aunque también señalaron que aún hay aspectos por mejorar, particularmente relacionados con la puntualidad de las unidades y la constancia de su frecuencia.

Finalmente, un 46,4% de los usuarios calificó el servicio en un nivel alto de fiabilidad. Este segmento de la población usuaria destacó como fortalezas la puntualidad, la frecuencia adecuada de recorridos y la continuidad operativa del servicio, aspectos que consideraron satisfactorios y alineados a sus expectativas de calidad.

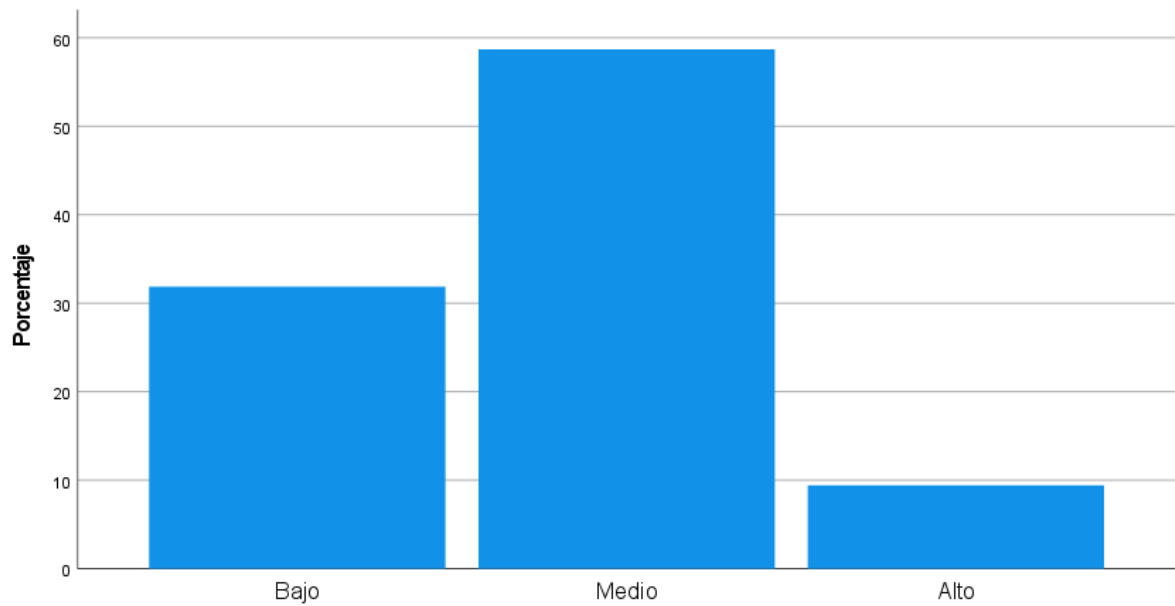


**Figura 13.** Baremación, considerando dimensión capacidad de respuesta.

El 19,6% de los usuarios calificó esta dimensión en un nivel bajo, lo cual representa un porcentaje significativo. Este grupo de usuarios percibió que existen dificultades importantes para recibir atención oportuna, así como demoras en la respuesta ante problemas o necesidades específicas. Esta valoración sugiere que, para este segmento, el servicio aún presenta fallas en su capacidad de reacción ante situaciones que requieren inmediatez.

En el nivel medio, se encuentra el 49,3% de los encuestados, quienes consideran que la capacidad de respuesta es aceptable, aunque con márgenes de mejora. Destacan la actitud del personal, la disposición para resolver inquietudes y una atención relativamente ágil, aunque identifican problemas relacionados con la eficiencia del servicio y la frecuencia de unidades disponibles.

El 31,2% de los usuarios evaluó el servicio de transporte público en un nivel alto de capacidad de respuesta, lo que refleja una percepción positiva por parte de una proporción considerable de encuestados. Este grupo destacó diversos aspectos favorables del servicio, como la rapidez y eficacia en la solución de problemas presentados durante el uso del transporte, la disponibilidad adecuada de unidades, especialmente en horas de mayor demanda, factores que en conjunto contribuyeron a una experiencia confiable, ágil y satisfactoria.



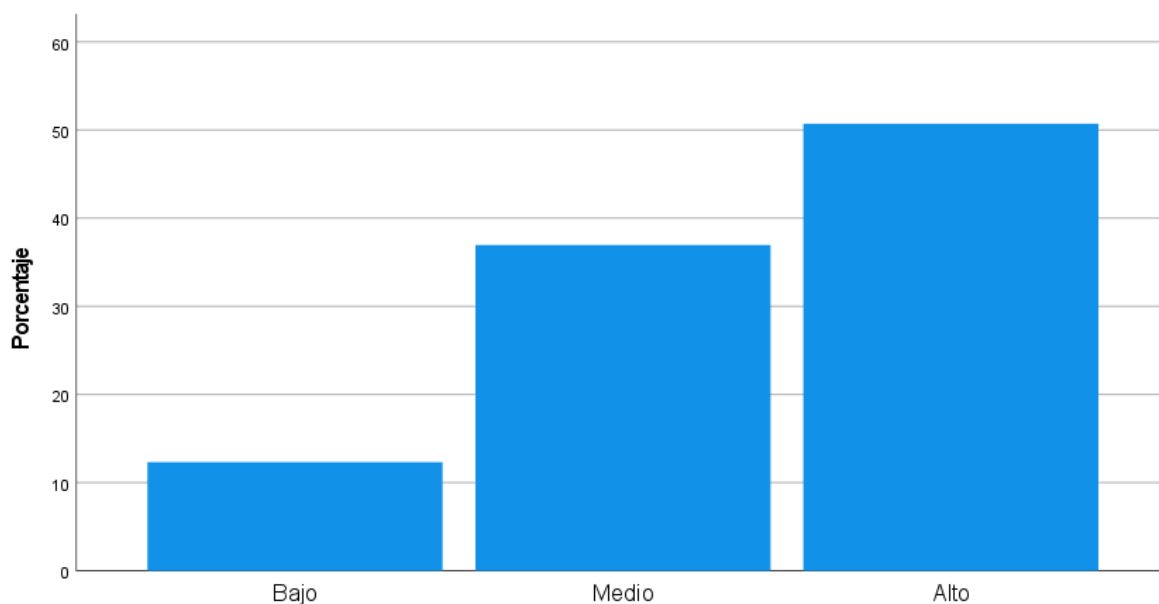
**Figura 14.** Baremación, considerando dimensión seguridad.

En primer lugar, un 31,9% de los usuarios calificó la seguridad del servicio de transporte público como baja, lo cual representa una proporción considerable y preocupante. Esta percepción negativa puede estar directamente relacionada con la presencia de situaciones que generan inseguridad durante los recorridos, tales como la posibilidad de sufrir accidentes de tránsito debido a la imprudencia de los conductores o al mal estado de las unidades. También se menciona la ausencia de personal de control o vigilancia, lo cual reduce la capacidad de respuesta ante incidentes. Además, algunos pasajeros pueden haber experimentado o presenciado actitudes agresivas, irrespetuosas o incómodas por parte de otros usuarios, lo que incrementa la sensación de vulnerabilidad. Otros factores que podrían influir en esta percepción incluyen la falta de cámaras de seguridad o sistemas de monitoreo, la iluminación insuficiente dentro de los buses, así como la escasa señalización de emergencia o protocolos visibles de actuación ante situaciones de riesgo.

En el nivel medio, se ubica el 58,7% de los encuestados, lo que constituye la mayoría. Este grupo considera que el servicio cuenta con ciertas condiciones mínimas de seguridad, tales como normas visibles, señales de advertencia y una percepción moderada de protección. No obstante, también reconocen que existen aspectos por mejorar, especialmente en lo referente a la implementación de protocolos más eficaces, la capacitación del personal, y una mayor presencia de controles preventivos.

Mientras que un 9,4% de los usuarios calificó la seguridad del servicio como alta. Estos usuarios destacaron la existencia de protocolos eficientes, la respuesta rápida del

personal ante emergencias, y una experiencia general marcada por la confianza y la tranquilidad al utilizar el servicio de transporte.



**Figura 15.** Baremación, considerando dimensión empatía.

En el nivel bajo, se encuentra un 12,3% de los usuarios, quienes consideran que la empatía del personal es deficiente. Aunque representa una proporción pequeña, este grupo señala que el trato recibido carece de interés o atención personalizada, y perciben que los trabajadores del servicio no demuestran comprensión hacia sus necesidades específicas. Esto podría deberse a actitudes indiferentes, falta de cortesía o respuestas poco empáticas ante reclamos o dudas.

Por otro lado, el 37,0% de los encuestados ubicó al servicio en un nivel medio de empatía. Este grupo valoró positivamente el trato recibido en términos generales, aunque indicó que la atención no siempre es personalizada y que la disposición para escuchar y resolver inquietudes puede mejorar. Reconocen esfuerzos del personal, pero aún identifican márgenes de mejora en la interacción con los usuarios.

Finalmente, el 50,7% de los usuarios evaluó la empatía en un nivel alto, lo que representa la mayoría de la muestra. Este grupo resaltó la amabilidad, la buena disposición, y la capacidad del personal para atender de forma comprensiva, generando una experiencia más cercana, humana y satisfactoria por parte del usuario.

**Tabla 20.** Correlación Rho Spearman

|              |                            | Percepción | Satisfacción |
|--------------|----------------------------|------------|--------------|
| Percepción   | Coeficiente de correlación | 1          | ,766**       |
|              | Sig. (bilateral)           |            | 0            |
|              | N                          | 138        | 138          |
| Satisfacción | Coeficiente de correlación | ,766**     | 1            |
|              | Sig. (bilateral)           | 0          |              |
|              | N                          | 138        | 138          |

*Nota.* Valores mayores de 0.7 de la correlación de Rho tienen una relación alta.

El análisis de correlación de Spearman realizado entre la percepción y satisfacción de los usuarios de la Cooperativa de Transporte San Miguel de Ibarra muestra un coeficiente de correlación de 0.766, lo que indica una relación positiva fuerte. Este resultado sugiere que a medida que los usuarios tienen una mejor percepción del servicio recibido, también tienden a reportar un mayor nivel de satisfacción. Además, el valor de significancia bilateral es 0.000, lo que demuestra que esta correlación es estadísticamente significativa al nivel de 0.01, es decir, la probabilidad de que esta relación sea producto del azar es extremadamente baja. Con una muestra de 138 usuarios, se refuerza la fiabilidad de los resultados obtenidos, evidenciando que la percepción que tienen los usuarios del servicio influye directamente en su satisfacción.

**Tabla 21.** Correlación percepciones-satisfacciones

|           | <i>Pers_Tang</i> | <i>Pers_Fiabi</i> | <i>Pers_CapResp</i> | <i>Pers_Segur</i> | <i>Pers_Empat</i> |
|-----------|------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| Sat_Tang  | 0,0796           |                   |                     |                   |                   |
| Sat_Fiab  |                  | 0,0612            |                     |                   |                   |
| Sat_CapR  |                  |                   | 0,06742             |                   |                   |
| Sat_Segur |                  |                   |                     | 0,06357           |                   |
| Sat_Emp   |                  |                   |                     |                   | 0,06148           |

En la presente investigación se llevó a cabo un análisis correlacional entre la percepción y la satisfacción del usuario, se analizó la relación de cada modelo teórico, el modelo de estudio Servperf y el modelo cognitivo-afectivo. El análisis tuvo como propósito responder la tercera pregunta investigativa referente a la percepción del servicio con la satisfacción del cliente sobre el servicio del transporte público urbano ofrecido por la cooperativa San Miguel de Ibarra.

Los resultados obtenidos de Excel de Microsoft 365, mediante la recolección de datos para mediar la calidad de servicio y satisfacción.

Los resultados muestran correlaciones positivas y fuertes entre las dimensiones de percepción y satisfacción, principalmente en relaciones como los valores de 0.0796, 0.06742, 0.06148. Estos hallazgos sugieren que existe una asociación sólida entre cómo los usuarios perciben los atributos del servicio y su grado de satisfacción con los mismos, lo cual respalda la validez del instrumento aplicado.

## 4.2. DISCUSIÓN

### 4.2.2 Relación sobre calidad de servicio y satisfacción

La variable independiente calidad de servicio en cuanto a la satisfacción del usuario, se obtuvo un valor de 0.766, indicando una correlación lineal positiva fuerte entre la calidad de servicio y la satisfacción, interpretando que, a medida que una de las variables aumenta, la otra también tiende a aumentar de manera proporcional.

Para Vilca, Vilca y Armas (2021), en el ámbito de estudio del Banco de la Nación el coeficiente de correlación de Pearson es igual a 0,597, el cual demuestra que la calidad de servicio tiene una correlación positiva moderada y significativa con la satisfacción de los clientes, sin embargo, para Borja (2018) la calidad de servicio tiene una correlación baja con la satisfacción con 0.31 de coeficiente de correlación de Pearson.

Para Silva et al., (2021), la calidad de servicio no evidencia relación significativa con la satisfacción de clientes por la prestación del servicio en restaurantes, mientras que en el presente ámbito de estudio de servicio de transporte público de la cooperativa San Miguel de Ibarra, mantiene los coeficientes de correlación de Pearson en relación significativa negativa débil y relación significativa positiva débil entre las percepciones y satisfacciones del usuario. De conformidad con estudios anteriores, el resultado obtenido en la presente investigación también indicó una correlación débil a la calidad de servicio y satisfacción del usuario. Como ya se mencionó dicha relación por Parasuraman *et al.* (1985) Cronin y Taylor (1992) quienes han demostrado de la calidad de servicio es un antecedente de la satisfacción, por el cual se confirma que existe una relación directa entre la calidad de servicio y satisfacción del usuario del servicio, ya que el nivel de correlación de Pearson se pudo contrastar un vínculo directo y significativo.

En cuanto a la satisfacción de acuerdo con la teoría del consumidor define a la satisfacción de las necesidades como la "utilidad", siendo la utilidad un concepto subjetivo, se refiere a una medida de satisfacción, el cual se obtiene al consumir un bien o servicio Paye (2021). Asimismo, La utilidad de acuerdo con Gómez *et al.* (2019) establece que es: "la satisfacción general de una persona, pues esta no solo depende de su consumo de cantidades físicas; sino, también de actitudes psicológicas (...), de su experiencia personal" (p. 131). Por ende, es fundamental entender que una satisfacción en el consumidor es provocada por su experiencia personal como lo demuestra el modelo cognitivo afectivo de la satisfacción

propuesta por Andreu y Bigné (2004), por lo cual debido a su similitud acercamiento a la conceptualización de la satisfacción se corrobora con Oliver (1997), Sánchez (2020) y Fernández y Moreira (2019) donde se sugiere que para un diagnóstico de la satisfacción es necesario determinar lo cognitivo, afectivo e intenciones de comportamiento sobre el servicio, el cual se cumple la tercer pregunta de investigación de ¿Cómo, los factores relacionados con la percepción de la calidad de servicio inciden en la satisfacción del usuario del transporte público ofrecido por la CSMI?

#### 4.2.3. Evaluación de desempeño de las dimensiones de la calidad de servicio

Las principales deficiencias en cuanto a las características de dimensión evaluada , se encuentran en la capacidad de respuesta, seguridad, ambas dimensiones con un valor bajo del promedio de aceptación, y empatía, con dos valores bajos sobre el promedio de aceptación, se da a entender que la dimensión se encuentra con los valores más bajos en cuanto a los rendimientos percibidos por los usuarios, mientras que las fortalezas se encuentran en la dimensión tangible y fiable, en el que todos los valores se encuentran sobre el valor de aceptación que perciben los usuarios que utilizan el servicio de transporte público de la cooperativa San Miguel de Ibarra, se responde la pregunta segunda pregunta sobre ¿Cuáles son las principales deficiencias y fortalezas identificadas por los usuarios en las dimensiones de la calidad del servicio de transporte urbano de la CSMI?.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- Los resultados muestran que no existe una relación lineal significativa entre las percepciones y las satisfacciones evaluadas en las diferentes dimensiones y en las percepciones de los usuarios sobre tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía no influyen directamente en su satisfacción, es decir que a medida que exista una mayor calidad en el servicio, también incrementa las percepciones de las personas y por tanto habrá una mayor satisfacción en el usuario de la CSMI.
- En relación con la calidad del servicio, se determina que el modelo Servperf representa una herramienta adecuada y eficaz para evaluar aspectos relacionados con la calidad en la prestación de servicios. Este modelo se basa en la aplicación de un cuestionario estructurado que permite identificar de manera precisa las deficiencias y áreas de mejora dentro del servicio, partiendo de la percepción directa de los usuarios. Esta aproximación es valiosa porque captura la experiencia real del cliente, lo que facilita un diagnóstico específico y orientado a la mejora continua.
- El desempeño de los usuarios de la cooperativa de transporte San Miguel de Ibarra, únicamente cubre el 65,11%, mientras que el 34,89% se le considera una deficiencia del servicio en las cinco dimensiones de estudio, fiabilidad, tangibilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.
- La percepción del servicio de transporte público brindado por la Cooperativa San Miguel de Ibarra se concentra predominantemente en un nivel medio, lo cual sugiere una experiencia aceptable por parte de la mayoría de los usuarios, sin llegar a destacarse como un servicio de alta calidad. No obstante, se evidencia una variabilidad entre los gráficos analizados, donde en algunos casos el nivel alto se aproxima significativamente al medio, lo que refleja una percepción positiva; mientras que, en otros, el incremento del nivel bajo indica una creciente insatisfacción en ciertos sectores de la población.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Se sugiere que investigaciones futuras incluyan un análisis enfocado en la gestión de calidad, con el objetivo de evaluar el nivel de desempeño de la empresa que prestan el servicio de la cooperativa SMI. Este tipo de evaluación permitiría detectar fallas y debilidades operativas, facilitando así la planificación, ejecución y control de diversas actividades. Asimismo, contribuiría a fortalecer la estabilidad del rendimiento organizacional y asegurar el cumplimiento de las expectativas de los usuarios del servicio.
- Se recomienda que las empresas prestadoras del servicio de la cooperativa SMI promuevan procesos de capacitación enfocados en la atención al usuario, con el propósito de optimizar el desempeño en la dimensión de empatía, identificada como la más deficiente en términos de calidad del servicio. La implementación de estas capacitaciones también favorecería mejoras en otras dimensiones clave, como la seguridad, la capacidad de respuesta y la fiabilidad. Como resultado, se espera un incremento en la satisfacción del usuario, lo que podría traducirse en comportamientos positivos hacia el servicio de transporte, tales como mayor lealtad, disfrute de la experiencia y disposición a utilizar nuevamente el servicio en el corto plazo.
- Esta situación sugiere la necesidad de realizar un análisis más profundo sobre los factores específicos que inciden en estas valoraciones, como la puntualidad, la atención al usuario, la seguridad y el estado de las unidades, con el objetivo de implementar mejoras que garanticen un servicio eficiente y de calidad para toda la comunidad usuaria.
- Finalmente se recomienda a la cooperativa de transporte de buses urbanos de la CSMI, que se tome en cuenta los resultados de la presente investigación para realizar procesos que permitan mejorar positivamente cada una de las dimensiones evaluadas y de esta manera se pueda mejorar la calidad de servicio para que el usuario tenga una mayor satisfacción del servicio brindado.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arundel, A. (2023). *How to design, implement, and analyse a survey*. Edward Elgar Publishing. doi:<https://doi.org/10.4337/9781802208780>
- Ayadi & Hammami. (2015). An analysis of the performance of public bus transport in Tunician cities. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 75, 51-60. doi:10.1016/j.tra.2015.03.009
- Báez, M. (25 de abril de 2020). El tránsito de Ibarra. *Diario La Hora*. Obtenido de <https://www.lahora.com.ec/columnistasnacionales/El-transito-de-lbarra-20170425-0127.html>
- Banco Mundial. (Diciembre de 2017). *Banco Mundial*. (G. B. Mundial, Editor) Recuperado el 2 de julio de 2025, de <https://www.bancomundial.org/es/results/2017/12/01/mobility>
- Bernal, J. (2023). *Transporte público en Ecuador: evaluación de dinámica, seguridad y acceso al servicio transporte ( Trabajo de posgrado. Universidad Técnica Estatal de Quevedo)*. Repositorio institucional UTEQ. Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/6622/1/T-UTEQ-34.pdf>
- Berry, L. (1995). Relationship marketing of services—growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 236-245. doi:<https://doi.org/10.1177/009207039502300402>
- Bigné Alcañiz, J. E. (2004). Bigné Alcañiz, J. E., & Andreu, L. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*(21), 89–120. doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1143456>
- Borja, L. (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* , 800.
- Bustamante, M., Obando, F., Tello, M., & Zerda, E. (2020). Fundamentos de calidad de servicio. *Revista Empresarial*, 14.
- Cabrera, B. (2018). *El modelo SERVPERF como herramienta para medir la calidad de servicio en una empresa de transporte público urbano de Lima Norte en el año*

- 2017 (*Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte*). Lima: Repositorio Institucional UPN. Obtenido de Repositorio de la Universidad Privada del Norte.: <http://hdl.handle.net/11537/15187>
- Carvajal, A. (18 de diciembre de 2021). Transporte en Quito: problemas sin solución. *El comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/transporte-quito-problemas>
- Castellano, P. (2017). *El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales*. Obtenido de El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales: <https://www.academia.edu/35786530>
- Castro Alejandro, M. &. (2022). Calidad del servicio de transporte y la decisión del traslado en tiempos de pandemia. *Apuntes de Economía y Sociedad*, 3(1), 46-56. doi: <https://doi.org/10.5377/aes.v3i1.14605>
- Celi, S. (02 de febrero de 2018). Análisis del sistema de transporte público privado de la ciudad. *Revista Espacios*, 1–12. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n19/a18v39n19p01.pdf>
- Chuga, L. D. (2020). *Calidad del servicio de transporte urbano desde la percepción del usuario en la ciudad de Tulcán (Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Estatal del Carchi)*. Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Tulcán: Repositorio UPEC. Obtenido de <https://repositorio.upec.edu.ec/server/api/core/bitstreams/33904a29-e843-4bb6-a636-4c0b5484a18a/content>
- CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. (2011). ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO. 31. Quito: Elementos Constitutivos del Estado.
- Cronin, J. J. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68. doi: <https://doi.org/10.1177/002224299205600304>
- Crosby, P. B. (1979). *The Art of Making Quality Certain*. En *Quality Is Free* (págs. 97–115). New York, NY: McGrawHill.
- Deming. (1982). *Calidad, Productividad y competitividad, La salida de la crisis* (1ª ed. ed.). Madrid: Diaz de santos S.A.

- Earth, G. (2025). [Imagen de mapa de Ibarra, Ecuador]. Google. Obtenido de <https://earth.google.com/>
- Faivre, B. (2014). Measuring the performance of urban public transport in relation to public. *Research in Transportation Economics*, 67. doi:<https://doi.org/10.1016/j.retrec.2014.09.033>
- Flores, S. (2023). Situación actual del transporte público urbano:. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.iedee>
- García, J. &. (2010). *ANÁLISIS DE FIABILIDAD*. Valencia, España: Innovamd.
- Gómez Racines, L., Mina Varela, C. A., Kilian, B., Schroeder Leiva, K., & Rivera. (2019). *Agricultura orgánica: Casos Colombia, Costa Rica y Nicaragua*. Santiago de Cali: Sello Editorial Universidad Santiago de Cali. doi:10.35985/9789585522886
- Hernández Roberto, F. C. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición ed.). México D.F.: Mc Graw Hill Education.
- Hernández Roberto, F. C. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* ((7.ª ed.) ed.). McGraw-Hill.
- Hernández, S., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. En *Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: Mc Graw Hill Education.
- Horovitz, J. (1995). A la conquista del cliente. En *Calidad del servicio* (págs. 45–68). Madrid, España: MCGRAW-Hill.
- INEC, I. N. (2022). *Proyección de la población ecuatoriana por años calendario, según cantones. Período 2010–2050*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Juran j. (1951). *Juran's Quality Control Handbook* (1.ª edición ed.). New York, NY: McGraw Hill.
- Larrea, P. (1991). *¿Qué es la calidad de servicio?* Madrid, España: AITECO Consultores.
- López. (2003). *La gestión de la calidad total en la empresa moderna*. Madrid-España: RA-MA EDITORIAL.
- Lupano, J. (2013). La infraestructura de transporte sostenible y su contribución a la. *Revista CEPAL*(38), 7–29.

- Melara, M. (Septiembre de 2018). *La relación entre calidad de servicio y satisfacción del cliente*. Obtenido de Blog de Marlon Melara: <https://marlonmelara.com/la-relacion-entre-calidad-de-servicio-y-satisfaccion-del-cliente/>
- Mendoza, H. &. (2018). Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. En *Metodología de la investigación* (pág. p.64). México : Mc Graw Hill Education.
- Mishra, P. P. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(1), 67-72. doi:[https://doi.org/10.4103/aca.ACA\\_157\\_18](https://doi.org/10.4103/aca.ACA_157_18)
- Mora, A. (2016). *La calidad del servicio en el transporte urbano: Caso cooperativa de buses "XYZ" (Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas (PUCESE))*. Esmeraldas-Ecuador: Repositorio PUCESE. Obtenido de <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/702>
- ONU. (01 de DICIEMBRE de 2017). *Movilidad*. Obtenido de GRUPO BANCO MUNDIA: <https://www.bancomundial.org/es/results/2017/12/01/mobility>
- Ortega, J. (2021). *"CONCEPTUALIZACIÓN DE DOS LÍNEAS DE BUSES INTERUNIVERSITARIOS, COMPLEMENTARIOS AL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO TRAVÍA 4 RÍOS PARA LA CIUDAD DE CUENCA (Tesis de titulación, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR)*. Repositorio Digital. Obtenido de <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/26091>
- Ortiz, M. (2020). *Transporte urbano y accesibilidad: una dimensión para generar calidad de vida en San José de Morán (Tesis de maestría, Biblioteca Digital de Vanguardia)*. FLACSO. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10469/10781>
- Parasuramant, B. Z. (1985). *Servqual: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perc*. Spring: Greenwich.
- Paye Ever. (2021). *La demanda del consumidor de servicios financieros complementarios: Caso Infocenter S.A. (Tesis de maestría, Universidad Mayor de San Andrés)*. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia. La Paz, Bolivia: Repositorio institucional de la Universidad Mayor de San Andrés.
- Pujota, J. (abril de 2024). *"Análisis de la calidad de servicio y su incidencia en la satisfacción del*. Obtenido de repositorio UPEC:

file:///C:/Users/carlo/Desktop/%20docs/649-  
%20ZURITA%20PUJOTA%20JOEL%20EFRA%C3%8DN.pdf

Rodriguez, D. (2021). *ANÁLISIS DE CONGESTIÓN VEHICULAR GENERADA POR ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS EN EL HIPERCENTRO DE LA CIUDAD DE IBARRA (Tesis de posgrado, UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE)*. Repositorio Institucional UTN. Obtenido de <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11101/2/04%20MAUT%20135%20TRABAJO%20GRADO.pdf>

Romero, D. (18 de Diciembre de 2021). Quejas por el servicio de buses en Quito. *El Comercio (diario nacional de Ecuador)*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/quejas-buses-quito>  
<https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/quejas-buses-quito>

Sánchez, C. (2020). *Percepción de la calidad de servicio en clientes y colaboradores*. Ciudad de México, México: Editorial Académica Española.

Sant'Anna, J. (2002). *AUTOBUSES URBANOS: Sistemas modernos y tradicionales en el Mercosur ampliado*. Washington, D.C.: BID. Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo.

Silva Juárez, J. C.-V. (2021). Calidad del servicio y su relación con la satisfacción del cliente: Empresas turísticas de Canchaque-Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(3), 193–203. doi:<https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.36502>

Tamayo Mario, T. H. (2020). *Proceso de investigación científica*. México D.F.: McGraw-Hill.

Taramuel, H. (2021). *Diseño de una Estrategia de mejora de la calidad del servicio de Transporte Público Urbano de la ciudad de Tulcán desde la perspectiva del ciudadano (Trabajo de pregrado, Universidad Politecnica Estatal del Carchi)*. Tulcán, Ecuador: Repositorio UPEC.


Taylor, S. A. (1992). Fundamentos de la calidad de servicio: El modelo SERVQUAL. *Journal of Marketing*, 55–68. doi:<https://doi.org/10.1177/002224299205600304>

Terán, A. M. (Diciembre de 2021). Revisión del impacto de la movilidad urbana. *Revista Visión Empresarial*. Obtenido de <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/visionempresarial/article/view>



## VII. ANEXOS

### Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC

|    |   | <b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI</b> |  |  |
|---|---|---|--|---|
| <b>FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL</b><br><b>CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS</b><br><b>ACTA</b><br><b>DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR</b> |   |   |  |   |
| ESTUDIANTE:   |   | Guamán Castro Kevin David                         |  | CÉDULA DE IDENTIDAD:  |
| PERIODO ACADÉMICO:  |   | 2025A   |  | 0401968292  |
| PRESIDENTE TRIBUNAL   |   | Luis Homero Viveros Almeida                       |  | DOCENTE TUTOR:  |
| DOCENTE:  |   | Luis Enrique Sanpatin Ponce                       |  | Luis Alfredo Carvajal Pérez   |
| TEMA DEL TIC: "Percepción de la calidad de los servicios que brinda el transporte de bus urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra"   |   |   |  |   |
| No.   | CATEGORÍA   | Evaluación cuantitativa                           | OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES  |   |
| 1   | PROBLEMA - OBJETIVOS                              | 7,00  |  |   |
| 2   | FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA                            | 7,00  | Enfocar la base teórica de medición de percepciones (diferencia entre SERVQUAL y el modelo aplicado) |   |
| 3   | METODOLOGÍA                                       | 7,00  | Tamaño muestral bajo. Justificar la utilización del tamaño muestral                                  |   |
| 4   | RESULTADOS  | 7,00  | Analizar según objetivos específicos por cada variable. Utilizar pruebas estadísticas adecuadas.     |   |
| 5   | DISCUSIÓN   | 7,00  | Completar según resultados   |   |
| 6   | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES                    | 7,00  | Mejorar según logro de objetivos específicos   |   |
| 7   | DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL  | 7,00  | Mejorar la argumentación técnica   |   |
| 8   | FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN | 7,00  | Revisar redacción y citación   |   |

Obteniendo una nota de: **7,00** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **viernes, 6 de junio de 2025**

  
**Luis Homero Viveros Almeida**  
**PRESIDENTE TRIBUNAL**

  
**Luis Enrique Sanpatin Ponce**  
**DOCENTE**

  
**Luis Alfredo Carvajal Pérez**  
**DOCENTE TUTOR**

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND  
NATIVE LANGUAGES CENTER

| ABSTRACT- EVALUATION SHEET   |  |   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| <b>NAME:</b> Guaman Castro Kevin David   |  |   |  |   |
| <b>DATE:</b> Miércoles, 11 de junio de 2025  |  |   |  |   |
| <b>Topic:</b> "Percepción de la calidad de los servicios que brinda el transporte de bus urbano de la cooperativa San Miguel de Ibarra." |  |   |  |   |
| <b>MARKS AWARDED</b>   |  | <b>QUANTITATIVE AND QUALITATIVE</b>   |  |   |
| <b>VOCABULARY AND WORD USE</b>   | Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic           | Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic   | Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic                     | Limited vocabulary and inadequate words related to the topic            |
|  | EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>                           | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>  | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>  | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>                                   |
| <b>WRITING COHESION</b>  | Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.          | Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.                      | Some progression of ideas and supporting paragraphs.                               | Inadequate ideas and supporting paragraphs.                             |
|  | EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>                                      | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>  | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>  | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>                                   |
| <b>ARGUMENT</b>  | The message has been communicated very well and identify the type of text  | The message has been communicated appropriately and identify the type of text | Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing | The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate |
|  | EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>                                      | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>  | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>  | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>                                   |
| <b>CREATIVITY</b>  | Outstanding flow of ideas and events                                       | Good flow of ideas and events   | Average flow of ideas and events   | Poor flow of ideas and events   |
|  | EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>                                      | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>  | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>  | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>                                   |
| <b>SCIENTIFIC SUSTAINABILITY</b>   | Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement           | Minor errors when supporting the thesis statement                             | Some errors when supporting the thesis statement                                   | Lots of errors when supporting the thesis statement                     |
|  | EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>                                      | GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>  | AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>  | LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>                                   |
| <b>TOTAL/AVERAGE</b>   | 9 - 10: EXCELLENT<br>7 - 8,9: GOOD<br>5 - 6,9: AVERAGE<br>0 - 4,9: LIMITED | <b>TOTAL 9</b>  |  |   |



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL  
CARCHI- FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES  
CENTER**

**Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o  
Investigación.**

**Autor:** Guaman Castro Kevin David

**Fecha de recepción del abstract:** Miércoles, 28 de mayo de 2025

**Fecha de entrega del informe:** Miércoles, 11 de junio de 2025

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

**Observaciones:**

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según la rúbrica de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9; por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



MARTHA ARACELLY  
VIVEROS ALMEIDA

Validar documento con FRENTE

MA. Martha Viveros  
Docente responsable del  
CIDEN

**Anexo 3.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 1. La Esperanza-Hospital

| Dimensión           | Característica evaluada                       | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |
|---------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| tangibilidad        | Apariencia moderna (bus)                      | 0.00%  | 12.50% | 31.25% | 56.25% | 0.00%  |
|                     | Vestimenta adecuada (ayudante)                | 6.25%  | 12.50% | 50.00% | 25.00% | 6.25%  |
|                     | Vestimenta adecuada (chofer)                  | 6.25%  | 18.75% | 31.25% | 31.25% | 12.50% |
|                     | Instalaciones físicas pasillos elegantes      | 0.00%  | 31.25% | 31.25% | 31.25% | 6.25%  |
|                     | Instalaciones físicas pasillos cómodas.       | 0.00%  | 12.50% | 37.50% | 43.75% | 6.25%  |
|                     | Comodidad asientos                            | 0.00%  | 12.50% | 37.50% | 37.50% | 12.50% |
|                     | Limpieza adecuada (bus)                       | 0.00%  | 6.25%  | 18.75% | 62.50% | 12.50% |
|                     | Señaléticas claras (bus)                      | 6.25%  | 18.75% | 37.50% | 25.00% | 12.50% |
|                     | Señaléticas claras (De las paradas)           | 6.25%  | 6.25%  | 6.25%  | 50.00% | 31.25% |
| Fiabilidad          | Cumple rutas establecidas                     | 0.00%  | 12.50% | 12.50% | 43.75% | 31.25% |
|                     | Cumple con horario                            | 0.00%  | 6.25%  | 25.00% | 31.25% | 37.5%  |
|                     | Ayudante soluciona inquietudes                | 6.25%  | 18.75% | 6.25%  | 31.25% | 37.5%  |
|                     | Hace uso paradas establecidas                 | 6.25%  | 6.25%  | 18.75% | 37.50% | 31.25% |
| Capacidad respuesta | Tiempo de espera adecuado                     | 6.25%  | 12.50% | 31.25% | 25.00% | 25.00% |
|                     | Tiempo de trayectoria adecuado                | 0.00%  | 0.00%  | 43.75% | 50.00% | 6.25%  |
|                     | Respuesta oportuna, frente a problema         | 0.00%  | 25.00% | 12.50% | 56.25% | 0.00%  |
|                     | Atención oportuna, ante una duda              | 18.75% | 31.25% | 12.50% | 37.50% | 0.00%  |
|                     | Ayudante asigna asiento rápidamente           | 43.75% | 12.50% | 18.75% | 12.50% | 12.50% |
| Seguridad           | Chofer conduce con destreza                   | 12.50% | 12.50% | 6.250% | 50.0%  | 18.75% |
|                     | Velocidad adecuada.                           | 6.25%  | 6.25%  | 31.25% | 37.5%  | 18.75% |
|                     | Chofer cumple leyes de tránsito               | 12.50% | 12.50% | 18.75% | 50.00% | 6.25%  |
|                     | Ayudante evita excesos pasajeros              | 18.75% | 31.25% | 18.75% | 0.00%  | 31.25% |
|                     | Trato del conductor es cordial                | 0.00%  | 25.00% | 25.00% | 43.75% | 6.25%  |
|                     | Trato ayudante cordial                        | 0.00%  | 18.75% | 43.75% | 25.00% | 12.50% |
| Empatía             | Trato chofer al subir la unidad               | 0.00%  | 31.25% | 12.50% | 43.75% | 12.5%  |
|                     | Trato ayudante al subir la unidad             | 6.25%  | 18.75% | 12.50% | 50.00% | 12.5%  |
|                     | Chofer paciente usuarios bajan de la unidad.  | 6.25%  | 37.5%  | 12.50% | 25.00% | 18.75% |
|                     | Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad | 0.00%  | 25.00% | 18.75% | 50.00% | 6.25%  |
|                     | Chofer muestra interés en solucionar problema | 12.50% | 6.25%  | 25.00% | 50.00% | 6.25%  |
|                     | Ayudante muestra interés solucionar problema  | 6.25%  | 12.50% | 37.50% | 25.00% | 18.75% |
|                     | Música agradable.                             | 18.75% | 12.50% | 18.75% | 37.50% | 12.50% |

**Anexo 4.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 2. Chuachupungo-La Florida

| Dimensión                         | Característica evaluada                                     | 1                                 | 2      | 3      | 4      | 5      |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| tangibilidad                      | Apariencia moderna (bus)                                    | 6.67%                             | 6.67%  | 26.67% | 53.32% | 6.67%  |
|                                   | Vestimenta adecuada (chofer)                                | 20.00%                            | 13.33% | 20.00% | 40.00% | 6.67%  |
|                                   | Vestimenta adecuada (Ayudante)                              | 13.33%                            | 26.67% | 26.67% | 20.00% | 13.33% |
|                                   | Instalaciones físicas pasillos elegantes                    | 13.33%                            | 0.00%  | 46.67% | 20.00% | 20.00% |
|                                   | Instalaciones físicas pasillos cómodas.                     | 13.33%                            | 6.67%  | 26.67% | 33.33% | 20.00% |
|                                   | Comodidad asientos  | 6.67%                             | 26.67% | 26.67% | 20.00% | 20.00% |
|                                   | Limpieza adecuada (bus)                                     | 13.33%                            | 0.00%  | 33.33% | 26.67% | 26.67% |
|                                   | Señaléticas claras (bus)                                    | 6.67%                             | 6.67%  | 6.67%  | 26.67% | 53.32% |
|                                   | Señaléticas claras (paradas)                                | 6.67%                             | 0.00%  | 13.33% | 26.67% | 53.32% |
|                                   | Fiabilidad  | Cumple con las rutas establecidas | 6.67%  | 6.67%  | 13.33% | 20.00% |
| Cumple con el horario             |   | 0.00%                             | 6.67%  | 33.33% | 20.00% | 40.00% |
| Ayudante soluciona inquietudes    |   | 20.00%                            | 0.00%  | 26.67% | 26.67% | 26.67% |
| Bus hace uso paradas establecidas |   | 20.00%                            | 6.67%  | 20.00% | 13.33% | 40.00% |
| Capacidad de respuesta            | Tiempo de espera adecuado                                   | 13.33%                            | 0.00%  | 6.67%  | 40.00% | 40.00% |
|                                   | Tiempo de trayectoria adecuado                              | 6.67%                             | 6.67%  | 20.00% | 33.33% | 33.33% |
|                                   | Respuesta oportuna frente a un problema                     | 20.00%                            | 13.33% | 20.00% | 20.00% | 26.67% |
|                                   | Atención oportuna, ante una duda                            | 20.00%                            | 20.00% | 6.67%  | 26.67% | 26.67% |
|                                   | Ayudante asigna un asiento rápidamente                      | 40.00%                            | 26.67% | 13.33% | 13.33% | 6.67%  |
| Seguridad                         | Chofer conduce con destreza                                 | 6.67%                             | 20.00% | 20.00% | 20.00% | 33.33% |
|                                   | Velocidad adecuada  | 13.33%                            | 6.67%  | 13.33% | 20.00% | 46.67% |
|                                   | Conductor cumple leyes de tránsito                          | 6.67%                             | 33.33% | 0.00%  | 40.00% | 20.00% |
|                                   | Ayudante evita el exceso de pasajeros                       | 33.33%                            | 20.00% | 13.33% | 0.00%  | 33.33% |
|                                   | El trato del conductor es cordial                           | 13.33%                            | 13.33% | 13.33% | 33.33% | 26.67% |
|                                   | El trato del controlador es cordial                         | 6.67%                             | 13.33% | 33.33% | 13.33% | 33.33% |
| Empatía                           | Trato chofer al abordar la unidad                           | 20.00%                            | 13.33% | 6.67%  | 33.33% | 26.67% |
|                                   | Trato ayudante abordar la unidad                            | 20.00%                            | 20.00% | 0.00%  | 40.00% | 20.00% |
|                                   | Chofer paciente los usuarios bajan de la unidad             | 13.33%                            | 40.00% | 20.00% | 13.33% | 13.33% |
|                                   | Ayudante es paciente cuando los usuarios bajan de la unidad | 6.67%                             | 33.33% | 20.00% | 13.33% | 20.00% |
|                                   | Chofer muestra interés solucionar problema.                 | 6.67%                             | 13.33% | 20.00% | 20.00% | 40.00% |
|                                   | Ayudante muestra interés solucionar problema.               | 20.00%                            | 13.33% | 26.67% | 6.67%  | 33.33% |
|                                   | La música es agradable.                                     | 6.67%                             | 6.67%  | 13.33% | 20.00% | 53.33% |

**Anexo 5.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 3. 19 E-Odilas

| Dimensión  | Característica evaluada                  | 1                            | 2       | 3      | 4      | 5      |
|--|--|------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| tangibilidad                                     | Apariencia moderna (bus)                 | 6.67%                        | 6.67%   | 33.33% | 26.67% | 26.67% |
|  | Vestimenta adecuada (chofer)             | 0.00%                        | 20.00%  | 26.67% | 40.00% | 13.33% |
|  | Vestimenta adecuada (Ayudante)           | 13.33%                       | 13.33%  | 26.67% | 40.00% | 6.67%  |
|  | Instalaciones físicas pasillos elegantes | 13.33%                       | 6.67%   | 40.00% | 20.00% | 20.00% |
|  | Instalaciones físicas pasillos cómodas.  | 6.67%                        | 13.33%  | 33.33% | 33.33% | 13.33% |
|  | Comodidad asientos                       | 6.67%                        | 20.00%  | 33.33% | 20.00% | 20.00% |
|  | Limpieza adecuada (bus)                  | 6.67%                        | 13.33 % | 40.00% | 33.33% | 6.67%  |
|  | Señaléticas claras (bus)                 | 6.67%                        | 6.67%   | 26.67% | 40.00% | 20.00% |
|  | Señaléticas claras (paradas)             | 0.00%                        | 20.00%  | 40.00% | 33.33% | 6.67%  |
|  | Fiabilidad                               | Cumple rutas establecidas    | 0.00%   | 0.00%  | 40.00% | 33.33% |
| Cumple horario                                   |  | 6.67%                        | 6.67%   | 26.67% | 26.67% | 33.33% |
| Ayudante soluciona inquietudes                   |  | 6.67%                        | 13.33%  | 20,00% | 26.67% | 33.33% |
| Bus hace uso de paradas establecidas             |  | 0.00%                        | 13.33%  | 13.33% | 6.67%  | 66.67% |
| Capacidad de respuesta                           | Tiempo de espera adecuado                | 0.0%                         | 6.67%   | 20.00% | 40.00% | 33.33% |
|  | Tiempo de trayectoria adecuado           | 0.0%                         | 6.67%   | 26.67% | 40.00% | 26.67% |
|  | Respuesta oportuna frente a problema     | 6.67%                        | 6.67%   | 26.67% | 46.67% | 13.33% |
|  | Atención es oportuna frente a duda       | 6.67%                        | 26.67%  | 26.67% | 26.67% | 13.33% |
|  | Ayudante asigna un asiento rápidamente   | 26.67%                       | 13.33%  | 26.67% | 13.33% | 20.00% |
| Seguridad  | Chofer conduce con destreza              | 6.67%                        | 13.33%  | 20.00% | 40.00% | 20.00% |
|  | Velocidad adecuada                       | 6.67%                        | 13.33%  | 20.00% | 46.67% | 13.33% |
|  | Chofer cumple leyes de tránsito          | 6.67%                        | 6.67%   | 26,67% | 20.00% | 40.00% |
|  | Controlador evita exceso de pasajeros    | 33.33%                       | 33.33%  | 6.67%  | 13.33% | 13.33% |
|  | Trato chofer cordial                     | 13.33%                       | 6.67%   | 13.33% | 40.00% | 26.67% |
|  | Trato ayudante cordial                   | 20.00%                       | 6.67%   | 20.00% | 40.00% | 13.33% |
|  | Empatía                                  | Trato chofer subir la unidad | 0.0%    | 13.33% | 13.33% | 46.67% |
| Trato ayudante subir la unidad                   |  | 6.67%                        | 13.33%  | 13.33% | 40.00% | 26.67% |
| Chofer paciente usuarios bajan de la unidad      |  | 13.33%                       | 6.67%   | 46.67% | 13.33% | 20.00% |
| Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad    |  | 20.00%                       | 20.00%  | 26.67% | 20.00% | 13.33% |
| Chofer muestra interés en solucionar problema    |  | 6.67%                        | 20.00%  | 46.67% | 13.33% | 13.33% |
| Ayudante muestra interés en solucionar problema. |  | 13.33%                       | 26.67%  | 40.00% | 13.33% | 6.67%  |
| Música es agradable.                             |  | 0.00%                        | 26.67%  | 26.67% | 33.33% | 13.33% |

**Anexo 6.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 4. Colinas del sur-Aduana

| Dimensión              | Característica evaluada                         | 1      | 2       | 3      | 4      | 5      |
|------------------------|---|--------|---------|--------|--------|--------|
| tangibilidad           | Apariencia moderna (bus)                        | 0.00%  | 20.00%  | 20.00% | 46.67% | 13.33% |
|                        | Vestimenta adecuada (chofer)                    | 0.00%  | 13.33%  | 40.00% | 26.67% | 20.00% |
|                        | Vestimenta adecuada (Ayudante)                  | 0.00%  | 13.33%  | 40.00% | 26.67% | 20.00% |
|                        | Instalaciones físicas pasillos elegantes        | 0.00%  | 20.00%  | 33.33% | 20.00% | 26.67% |
|                        | Instalaciones físicas pasillos cómodas.         | 6.67%  | 20.00%  | 20.00% | 46.67% | 6.67%  |
|                        | Comodidad asientos                              | 6.67%  | 26.67%  | 26.67% | 26.67% | 13.33% |
|                        | Limpieza adecuada (bus)                         | 20.0%  | 13.33 % | 20.00% | 26.67% | 20.00% |
|                        | Señaléticas claras (bus)                        | 6.67%  | 6.67%   | 46.67% | 33.33% | 6.67%  |
|                        | Señaléticas claras (paradas)                    | 6.67%  | 26.67%  | 13.33% | 40.00% | 13.33% |
| Fiabilidad             | Cumple rutas establecidas                       | 6.67%  | 0.00%   | 33.33% | 26.67% | 33.33% |
|                        | Cumple horario                                  | 6.67%  | 6.67%   | 26.67% | 36.67% | 33.33% |
|                        | Controlador soluciona inquietudes               | 20.00% | 20.00%  | 33,33% | 6.67%  | 20.00% |
|                        | Bus hace uso paradas establecidas               | 6.67%  | 0.00%   | 46.67% | 20.00% | 26.67% |
| Capacidad de respuesta | Tiempo espera adecuado                          | 6.67%  | 6.67%   | 40.00% | 26.67% | 20.00% |
|                        | Tiempo de trayectoria adecuado                  | 6.67%  | 13.33%  | 20.00% | 33.33% | 26.67% |
|                        | Respuesta oportuna frente problema              | 6.67%  | 6.67%   | 26.67% | 26.67% | 33.33% |
|                        | Atención oportuna ante duda                     | 6.67%  | 33.33%  | 6.67%  | 33.33% | 20.00% |
|                        | Ayudante asigna asiento rápidamente             | 33.33% | 26.67%  | 13.33% | 20.00% | 6.67%  |
| Seguridad              | Chofer conduce con destreza                     | 20.00% | 13.33%  | 26.67% | 20.00% | 20.00% |
|                        | Velocidad adecuada                              | 20.00% | 20.00%  | 20.00% | 33.33% | 6.67%  |
|                        | Chofer cumple con leyes de tránsito             | 13.33% | 33.33%  | 13.33% | 20.00% | 20.00% |
|                        | Ayudante evita el exceso de pasajeros           | 40.00% | 20.00%  | 26.67% | 6.67%  | 6.67%  |
|                        | Trato del chofer cordial                        | 20.00% | 6.67%   | 26.67% | 40.00% | 6.67%  |
|                        | Trato ayudante cordial                          | 20.00% | 6.67%   | 26.67% | 33.33% | 13.33% |
| Empatía                | Trato conductor subir la unidad                 | 13.33% | 26.67%  | 33.33% | 13.33% | 13.33% |
|                        | Trato ayudante subir la unidad                  | 26.67% | 26.67%  | 20.00% | 6.67%  | 20.00% |
|                        | Conductor paciente usuarios bajan de la unidad  | 20.00% | 33.33%  | 13.33% | 13.33% | 20.00% |
|                        | Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad   | 13.33% | 40.00%  | 6.67%  | 13.33% | 26.67% |
|                        | Chofer muestra interés en solucionar problema   | 26.67% | 33.33%  | 00.00% | 13.33% | 26.67% |
|                        | Ayudante muestra interés en solucionar problema | 26.67% | 26.67%  | 6.67%  | 20.00% | 20.00% |
|                        | Música agradable                                | 20.00% | 20.00%  | 20.00% | 20.00% | 20.00% |

**Anexo 7.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 5. Ejido-Miravalle

| Dimensión              | Característica evaluada                         | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |
|------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| tangibilidad           | Apariencia moderna (bus)                        | 0.0%   | 12.5%  | 31.25% | 56.25% | 0.00%  |
|                        | Vestimenta adecuada (chofer)                    | 6.25%  | 12.5%  | 50.00% | 25.00% | 6.25%  |
|                        | Vestimenta adecuada (Ayudante)                  | 6.25%  | 18.75% | 31.25% | 31.25% | 12.5%  |
|                        | Instalaciones físicas pasillos elegantes        | 0.0%   | 31.25% | 31.25% | 31.25% | 6.25%  |
|                        | Instalaciones físicas pasillos cómodas.         | 0.0%   | 12.5%  | 37.5%  | 43.75% | 6.25%  |
|                        | Comodidad asientos                              | 0.0%   | 12.5%  | 37.5%  | 37.5%  | 12.5%  |
|                        | Limpieza adecuada (bus)                         | 0.0%   | 6.25%  | 18.75% | 62.5%  | 12.5%  |
|                        | Señaléticas claras (bus)                        | 6.25%  | 18.75% | 37.5%  | 25.0%  | 12.5%  |
|                        | Señaléticas claras (paradas)                    | 6.25%  | 6.25%  | 6.25%  | 50.0%  | 31.25% |
| Fiabilidad             | Cumple rutas establecidas                       | 0.0%   | 12.5%  | 12.5%  | 43.75% | 31.25% |
|                        | Cumple horario                                  | 0.0%   | 6.25%  | 25.0%  | 31.25% | 37.50% |
|                        | Controlador soluciona inquietudes               | 6.25%  | 18.75% | 6.25%  | 31.25% | 37.50% |
|                        | Bus hace uso paradas establecidas               | 6.25%  | 6.25%  | 18.75% | 37.50% | 31.25% |
| Capacidad de respuesta | Tiempo espera adecuado                          | 6.25%  | 12.5%  | 31.25% | 25.00% | 25.00% |
|                        | Tiempo de trayectoria adecuado                  | 0.00%  | 0.00%  | 43.75% | 50.00% | 6.25%  |
|                        | Respuesta oportuna frente problema              | 0.00%  | 25.00% | 12.50% | 56.25% | 0.00%  |
|                        | Atención oportuna ante duda                     | 18.75% | 25.00% | 12.50% | 37.50% | 6.25%  |
| Seguridad              | Ayudante asigna asiento rápidamente             | 43.75% | 12.50% | 18.75% | 12.50% | 12.5%  |
|                        | Chofer conduce con destreza                     | 12.50% | 12.50% | 6.25%  | 50.00% | 18.75% |
|                        | Velocidad adecuada                              | 6.25%  | 6.25%  | 31.25% | 37.50% | 18.75% |
|                        | Chofer cumple con leyes de tránsito             | 12.50% | 12.50% | 18.75% | 50.00% | 6.25%  |
|                        | Ayudante evita el exceso de pasajeros           | 18.75% | 31.25% | 18.75% | 0.00%  | 31.25% |
|                        | Trato del chofer cordial                        | 0.00%  | 25.00% | 25.00% | 43.75% | 6.25%  |
| Empatía                | Trato ayudante cordial                          | 0.00%  | 18.75% | 43.75% | 25.00% | 12.50% |
|                        | Trato conductor subir la unidad                 | 0.00%  | 31.25% | 12.50% | 43.75% | 12.50% |
|                        | Trato ayudante subir la unidad                  | 6.25%  | 18.75% | 12.50% | 50.0%  | 12.5%  |
|                        | Conductor paciente usuarios bajan de la unidad  | 6.25%  | 37.5%  | 12.50% | 25.00% | 18.75% |
|                        | Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad   | 13.80% | 22.50% | 26.10% | 21.70% | 15.90% |
|                        | Chofer muestra interés en solucionar problema   | 12.50% | 6.25%  | 25.00% | 50.0%  | 6.25%  |
|                        | Ayudante muestra interés en solucionar problema | 6.25%  | 12.50% | 37.50% | 25.0%  | 18.75% |
|                        | Música agradable                                | 18.75% | 12.50% | 18.75% | 37.5%  | 12.5%  |

**Anexo 8.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 6. Caranqui-Universidades

| Dimensión              | Característica evaluada                         | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |        |
|------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| tangibilidad           | Apariencia moderna (bus)                        | 0.00%  | 18.75% | 18.75% | 31.25% | 31.25% | 25.00% |
|                        | Vestimenta adecuada (chofer)                    | 0.00%  | 6.25%  | 31.25% | 37.50% |        | 31.25% |
|                        | Vestimenta adecuada (Ayudante)                  | 6.25%  | 6.25%  | 31.25% | 25.00% |        | 25.00% |
|                        | Instalaciones físicas pasillos elegantes        | 0.00%  | 25.00% | 12.50% | 37.50% |        | 12.50% |
|                        | Instalaciones físicas pasillos cómodas.         | 6.25%  | 12.50% | 31.25% | 37.50% |        |        |
|                        | Comodidad asientos                              | 12.50% | 12.50% | 31.25% | 37.50% |        | 6.25%  |
|                        | Limpieza adecuada (bus)                         | 0.00%  | 6.25%  | 12.50% | 50.00% |        | 31.25% |
|                        | Señaléticas claras (bus)                        | 0.00%  | 12.50% | 31.25% | 31.25% |        | 25.00% |
|                        | Señaléticas claras (paradas)                    | 0.00%  | 6.25%  | 18.75% | 50.00% |        | 25.00% |
| Fiabilidad             | Cumple rutas establecidas                       | 0.0%   | 0.00%  | 6.25%  | 50.00% |        | 43.75% |
|                        | Cumple horario                                  | 0.0%   | 0.00%  | 12.50% | 43.75% |        | 43.75% |
|                        | Controlador soluciona inquietudes               | 12.50% | 6.25%  | 37.50% | 25.00% |        | 18.75% |
|                        | Bus hace uso paradas establecidas               | 6.25%  | 12.50% | 31.25% | 31.25% |        | 18.75% |
| Capacidad de respuesta | Tiempo espera adecuado                          | 6.25%  | 0.00%  | 43.75% | 12.50% |        | 37.50% |
|                        | Tiempo de trayectoria adecuado                  | 0.00%  | 18.75% | 12.50% | 50.00% |        | 18.75% |
|                        | Respuesta oportuna frente problema              | 6.25%  | 25.00% | 18.75% | 37.50% |        | 12.50% |
|                        | Atención oportuna ante duda                     | 18.75% | 12.50% | 12.50% | 43.75% |        | 12.50% |
|                        | Ayudante asigna asiento rápidamente             | 31.25% | 37.50% | 12.50% | 12.50% |        | 6.25%  |
| Seguridad              | Chofer conduce con destreza                     | 12.50% | 0.00%  | 31.25% | 18.75% |        | 37.50% |
|                        | Velocidad adecuada                              | 0.00%  | 25.00% | 37.50% | 25.00% |        | 12.50% |
|                        | Chofer cumple con leyes de tránsito             | 0.00%  | 6.25%  | 31.25% | 25.00% |        | 37.50% |
|                        | Ayudante evita el exceso de pasajeros           | 25.00% | 25.00% | 18.75% | 12.50% |        | 18.75% |
|                        | Trato del chofer cordial                        | 6.25%  | 18.75% | 18.75% | 18.75% |        | 37.50% |
|                        | Trato ayudante cordial                          | 12.50% | 12.50% | 37.50% | 18.75% |        | 18.75% |
| Empatía                | Trato conductor subir la unidad                 | 6.25%  | 12.50% | 12.50% | 37.50% |        | 31.25% |
|                        | Trato ayudante subir la unidad                  | 12.50% | 6.25%  | 31.25% | 37.50% |        | 12.50% |
|                        | Conductor paciente usuarios bajan de la unidad  | 18.75% | 18.75% | 6.25%  | 31.25% |        | 25.00% |
|                        | Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad   | 25.00% | 12.50% | 18.75% | 31.25% |        | 12.50% |
|                        | Chofer muestra interés en solucionar problema   | 6.25%  | 12.50% | 43.75% | 31.25% |        | 6.25%  |
|                        | Ayudante muestra interés en solucionar problema | 18.75% | 6.25%  | 43.75% | 31.25% |        | 0.00%  |
|                        | Música agradable                                | 6.25%  | 0.00%  | 37.50% | 18.75% |        | 37.50% |

**Anexo 9.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI ruta 7. Santa Lucía-La Victoria

| Dimensión                                       | Característica evaluada                  | 1                               | 2      | 3      | 4      | 5      |
|---|--|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| tangibilidad                                    | Apariencia moderna (bus)                 | 6.67%                           | 0.00%  | 33.33% | 20.00% | 40.00% |
|   | Vestimenta adecuada (chofer)             | 0.0%                            | 13.33% | 33.33% | 33.33% | 20.00% |
|   | Vestimenta adecuada (Ayudante)           | 6.67%                           | 13.33% | 33.33% | 26.67% | 20.00% |
|   | Instalaciones físicas pasillos elegantes | 6.67%                           | 13.33% | 20.00% | 33.33% | 26.67% |
|   | Instalaciones físicas pasillos cómodas.  | 13.33%                          | 20.00% | 6.67%  | 46.67% | 13.33% |
|   | Comodidad asientos                       | 13.33%                          | 6.67%  | 26.67% | 33.33% | 20.00% |
|   | Limpieza adecuada (bus)                  | 0.00%                           | 6.67 % | 20.00% | 33.33% | 40.00% |
|   | Señaléticas claras (bus)                 | 0.00%                           | 13.33% | 6.67%  | 26.67% | 53.33% |
|   | Señaléticas claras (paradas)             | 6.67%                           | 13.33% | 26.67% | 13.33% | 40.00% |
|   | Fiabilidad                               | Cumple rutas establecidas       | 13.33% | 0.00%  | 20.00% | 20.00% |
| Cumple horario                                  |  | 6.67%                           | 6.67%  | 26.67% | 26.67% | 33.33% |
| Controlador soluciona inquietudes               |  | 6.67%                           | 13.33% | 20.00% | 26.67% | 33.33% |
| Bus hace uso paradas establecidas               |  | 0.00%                           | 13.33% | 13.33% | 6.67%  | 66.67% |
| Capacidad de respuesta                          | Tiempo espera adecuado                   | 0.00%                           | 6.67%  | 20.00% | 40.00% | 33.33% |
|   | Tiempo de trayectoria adecuado           | 0.00%                           | 6.67%  | 26.67% | 40.00% | 26.67% |
|   | Respuesta oportuna frente problema       | 6.67%                           | 6.67%  | 26.67% | 46.67% | 13.33% |
|   | Atención oportuna ante duda              | 6.67%                           | 26.67% | 26.67% | 26.67% | 13.33% |
|   | Ayudante asigna asiento rápidamente      | 26.67%                          | 13.33% | 26.67% | 13.33% | 20.00% |
| Seguridad                                       | Chofer conduce con destreza              | 6.67%                           | 13.33% | 20.00% | 40.00% | 20.00% |
|   | Velocidad adecuada                       | 6.67%                           | 13.33% | 20.00% | 46.67% | 13.33% |
|   | Chofer cumple con leyes de tránsito      | 6.67%                           | 6.67%  | 26.67% | 20.00% | 40.00% |
|   | Ayudante evita el exceso de pasajeros    | 33.33%                          | 33.33% | 6.67%  | 13.33% | 13.33% |
|   | Trato del chofer cordial                 | 13.33%                          | 6.67%  | 13.33% | 40.00% | 26.67% |
|   | Trato ayudante cordial                   | 20.00%                          | 6.67%  | 20.00% | 40.00% | 13.33% |
|   | Empatía                                  | Trato conductor subir la unidad | 0.00%  | 13.33% | 13.33% | 46.67% |
| Trato ayudante subir la unidad                  |  | 6.67%                           | 13.33% | 13.33% | 40.00% | 26.67% |
| Conductor paciente usuarios bajan de la unidad  |  | 13.33%                          | 6.67%  | 46.67% | 13.33% | 20.00% |
| Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad   |  | 20.00%                          | 20.00% | 26.67% | 20.00% | 13.33% |
| Chofer muestra interés en solucionar problema   |  | 6.67%                           | 20.00% | 46.67% | 13.33% | 13.33% |
| Ayudante muestra interés en solucionar problema |  | 13.33%                          | 26.67% | 40.00% | 13.33% | 6.67%  |
| Música agradable                                |  | 0.0%                            | 26.67% | 26.67% | 33.33% | 13.33% |

**Anexo 10.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 8. Sto. D-Universidades

| Dimensión              | Característica evaluada                         | 1      | 2       | 3      | 4      | 5      |
|------------------------|---|--------|---------|--------|--------|--------|
| tangibilidad           | Apariencia moderna (bus)                        | 0.00%  | 6.67%   | 33.33% | 33.33% | 26.67% |
|                        | Vestimenta adecuada (chofer)                    | 20.00% | 13.33%  | 13.33% | 20.00% | 33.33% |
|                        | Vestimenta adecuada (Ayudante)                  | 20.00% | 13.33%  | 6.67%  | 26.67% | 33.33% |
|                        | Instalaciones físicas pasillos elegantes        | 0.00%  | 6.67%   | 33.33% | 33.33% | 26.67% |
|                        | Instalaciones físicas pasillos cómodas.         | 0.00%  | 13.33%  | 26.67% | 40.00% | 20.00% |
|                        | Comodidad asientos                              | 6.67%  | 13.33%  | 46.67% | 13.33% | 20.00% |
|                        | Limpieza adecuada (bus)                         | 0.00%  | 13.33 % | 20.00% | 33.33% | 33.33% |
|                        | Señaléticas claras (bus)                        | 6.67%  | 6.67%   | 26.67% | 20.00% | 40.00% |
|                        | Señaléticas claras (paradas)                    | 6.67%  | 20.00%  | 26.67% | 26.67% | 20.00% |
| Fiabilidad             | Cumple rutas establecidas                       | 13.33% | 0.0%    | 20.00% | 20.00% | 46.67% |
|                        | Cumple horario                                  | 6.67%  | 6.67%   | 26.67% | 26.67% | 33.33% |
|                        | Controlador soluciona inquietudes               | 13.33% | 6.67%   | 33.33% | 20.00% | 26.67% |
|                        | Bus hace uso paradas establecidas               | 0.0%   | 0.00%   | 20.00% | 33.33% | 46.67% |
| Capacidad de respuesta | Tiempo espera adecuado                          | 0.0%   | 26.67%  | 20.00% | 13.33% | 40.00% |
|                        | Tiempo de trayectoria adecuado                  | 0.0%   | 26.67%  | 20.00% | 13.33% | 40.00% |
|                        | Respuesta oportuna frente problema              | 0.00%  | 6.67%   | 53.33% | 26.67% | 13.33% |
|                        | Atención oportuna ante duda                     | 0.00%  | 6.67%   | 40.00% | 33.33% | 20.00% |
|                        | Ayudante asigna asiento rápidamente             | 20.00% | 40.00%  | 20.00% | 13.33% | 6.67%  |
| Seguridad              | Chofer conduce con destreza                     | 0.00%  | 13.33%  | 33.33% | 20.00% | 26.67% |
|                        | Velocidad adecuada                              | 6.67%  | 13.33%  | 26.67% | 26.67% | 26.67% |
|                        | Chofer cumple con leyes de tránsito             | 6.67%  | 6.67%   | 33,33% | 20.0%  | 33.33% |
|                        | Ayudante evita el exceso de pasajeros           | 26.67% | 26.67%  | 20.00% | 13.33% | 13.33% |
|                        | Trato del chofer cordial                        | 0.00%  | 20.00%  | 40.00% | 33.33% | 6.67%  |
|                        | Trato ayudante cordial                          | 6.67%  | 26.67%  | 33.33% | 26.67% | 6.67%  |
| Empatía                | Trato conductor subir la unidad                 | 6.67%  | 0.00%   | 46.67% | 26.67% | 20.00% |
|                        | Trato ayudante subir la unidad                  | 6.67%  | 20.00%  | 33.33% | 20.00% | 20.00% |
|                        | Conductor paciente usuarios bajan de la unidad  | 20.00% | 13.33%  | 46.67% | 6.67%  | 13.33% |
|                        | Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad   | 6.67%  | 26.56%  | 46.67% | 0.00%  | 20.00% |
|                        | Chofer muestra interés en solucionar problema   | 6.67%  | 53.33%  | 20.00% | 13.33% | 6.67%  |
|                        | Ayudante muestra interés en solucionar problema | 13.33% | 33.33%  | 33.33% | 0.00%  | 20.00% |
|                        | Música agradable                                | 6.67%  | 13.33%  | 33.33% | 13.33% | 33.33% |

**Anexo 11.** Calidad del servicio del transporte público de la CSMI, ruta 9. Snt. I-H.familiares

| Dimensión                         | Característica evaluada                         | 1                         | 2      | 3      | 4      | 5      |
|-----------------------------------|---|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
| tangibilidad                      | Apariencia moderna (bus)                        | 13.33%                    | 20.00% | 26.67% | 33.33% | 6.67%  |
|                                   | Vestimenta adecuada (chofer)                    | 20.00%                    | 6.67%  | 26.67% | 33.33% | 13.33% |
|                                   | Vestimenta adecuada (Ayudante)                  | 13.33%                    | 6.67%  | 26.67% | 33.33% | 20.00% |
|                                   | Instalaciones físicas pasillos elegantes        | 20.00%                    | 6.67%  | 20.00% | 40.00% | 13.33% |
|                                   | Instalaciones físicas pasillos cómodas.         | 13.33%                    | 13.33% | 46.67% | 13.33% | 13.33% |
|                                   | Comodidad asientos                              | 20.00%                    | 13.33% | 33.33% | 20.00% | 13.33% |
|                                   | Limpieza adecuada (bus)                         | 6.67%                     | 13.33% | 33.33% | 26.67% | 20.00% |
|                                   | Señaléticas claras (bus)                        | 13.33%                    | 26.67% | 13.33% | 20.00% | 26.67% |
|                                   | Señaléticas claras (paradas)                    | 6.67%                     | 26.67% | 20.00% | 40.00% | 6.67%  |
|                                   | Fiabilidad                                      | Cumple rutas establecidas | 6.67%  | 6.67%  | 6.67%  | 33.33% |
| Cumple horario                    |   | 13.33%                    | 13.33% | 26.67% | 26.67% | 20.00% |
| Controlador soluciona inquietudes |   | 0.00%                     | 13.33% | 40.00% | 26.67% | 20.00% |
| Bus hace uso paradas establecidas |   | 0.0%                      | 13.33% | 13.33% | 33.33% | 33.33% |
| Capacidad de respuesta            | Tiempo espera adecuado                          | 0.0%                      | 13.33% | 46.67% | 20.00% | 20.00% |
|                                   | Tiempo de trayectoria adecuado                  | 13.33%                    | 13.33% | 6.67%  | 33.33% | 33.33% |
|                                   | Respuesta oportuna frente problema              | 13.33%                    | 13.33% | 20.00% | 40.00% | 13.33% |
|                                   | Atención oportuna ante duda                     | 13.33%                    | 13.33% | 40.00% | 33.33% | 13.33% |
|                                   | Ayudante asigna asiento rápidamente             | 40.00%                    | 33.33% | 13.33% | 6.67%  | 6.67%  |
| Seguridad                         | Chofer conduce con destreza                     | 20.00%                    | 20.00% | 20.00% | 13.33% | 26.67% |
|                                   | Velocidad adecuada                              | 20.00%                    | 20.00% | 33.33% | 26.67% | 0.00%  |
|                                   | Chofer cumple con leyes de tránsito             | 6.67%                     | 6.67%  | 60.00% | 6.67%  | 20.00% |
|                                   | Ayudante evita el exceso de pasajeros           | 46.67%                    | 26.67% | 13.33% | 13.33% | 0.00%  |
|                                   | Trato del chofer cordial                        | 13.33%                    | 13.33% | 20.00% | 40.00% | 13.33% |
|                                   | Trato ayudante cordial                          | 13.33%                    | 6.67%  | 26.67% | 40.00% | 13.33% |
|                                   | Trato conductor subir la unidad                 | 6.67%                     | 13.33% | 20.00% | 46.67% | 13.33% |
|                                   | Trato ayudante subir la unidad                  | 20.00%                    | 0.00%  | 33.33% | 33.33% | 13.33% |
| Empatía                           | Conductor paciente usuarios bajan de la unidad  | 13.33%                    | 13.33% | 40.00% | 26.67% | 6.67%  |
|                                   | Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad   | 13.33%                    | 13.33% | 40.00% | 26.67% | 6.67%  |
|                                   | Chofer muestra interés en solucionar problema   | 13.33%                    | 13.33% | 40.00% | 26.67% | 6.67%  |
|                                   | Ayudante muestra interés en solucionar problema | 20.00%                    | 40.00% | 20.00% | 13.33% | 6.67%  |
|                                   | Música agradable                                | 20.00%                    | 13.33% | 26.67% | 13.33% | 26.67% |

**Anexo 12.** Datos generales de la calidad de servicio del transporte público urbano de la CSML.

| Dimensión              | Característica evaluada                         | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | R    |
|------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| tangibilidad           | Apariencia moderna (bus)                        | 3.6%  | 11.6% | 27.5% | 37.0% | 20.3% | 3.59 |
|                        | Vestimenta adecuada (chofer)                    | 8.0%  | 11.6% | 30.4% | 31.9% | 18.1% | 3.41 |
|                        | Vestimenta adecuada (Ayudante)                  | 9.4%  | 13.8% | 26.8% | 29.7% | 20.3% | 3.38 |
|                        | Instalaciones físicas pasillos elegantes        | 5.8%  | 15.2% | 29.0% | 27.5% | 22.5% | 3.46 |
|                        | Instalaciones físicas pasillos cómodas.         | 6.5%  | 14.5% | 30.4% | 34.8% | 13.8% | 3.35 |
|                        | Comodidad asientos                              | 8.7%  | 18.8% | 31.9% | 26.8% | 13.8% | 3.18 |
|                        | Limpieza adecuada (bus)                         | 5.1%  | 10.1% | 25.4% | 37.7% | 21.7% | 3.61 |
|                        | Señaléticas claras (bus)                        | 5.1%  | 12.3% | 24.6% | 28.3% | 29.7% | 3.65 |
|                        | Señaléticas claras (paradas)                    | 5.1%  | 13.8% | 21.7% | 36.2% | 23.2% | 3.59 |
| Fiabilidad             | Cumple rutas establecidas                       | 3.6%  | 4.3%  | 20.3% | 31.2% | 40.6% | 4.01 |
|                        | Cumple horario                                  | 3.6%  | 7.2%  | 23.2% | 31.9% | 34.1% | 3.86 |
|                        | Controlador soluciona inquietudes               | 13.0% | 10.9% | 25.4% | 26.1% | 24.6% | 3.38 |
|                        | Bus hace uso paradas establecidas               | 5.1%  | 8.7%  | 21.7% | 29.0% | 35.5% | 3.81 |
| Capacidad de respuesta | Tiempo espera adecuado                          | 4.3%  | 8.7%  | 32.6% | 26.1% | 28.3% | 3.65 |
|                        | Tiempo de trayectoria adecuado                  | 3.6%  | 8.7%  | 26.8% | 37.0% | 23.9% | 3.69 |
|                        | Respuesta oportuna frente problema              | 8.0%  | 12.3% | 27.5% | 35.5% | 16.7% | 3.41 |
|                        | Atención oportuna ante duda                     | 13.8% | 18.1% | 22.5% | 31.9% | 13.8% | 3.14 |
|                        | Ayudante asigna asiento rápidamente             | 33.3% | 23.9% | 19.6% | 13.8% | 9.4%  | 2.42 |
| Seguridad              | Chofer conduce con destreza                     | 10.9% | 10.9% | 27.5% | 25.4% | 25.4% | 3.43 |
|                        | Velocidad adecuada                              | 8.7%  | 14.5% | 27.5% | 26.8% | 22.5% | 3.40 |
|                        | Chofer cumple con leyes de tránsito             | 8.0%  | 13.8% | 26.1% | 24.6% | 27.5% | 3.50 |
|                        | Ayudante evita el exceso de pasajeros           | 31.2% | 25.4% | 18.8% | 9.4%  | 15.2% | 2.52 |
|                        | Trato del chofer cordial                        | 8.7%  | 13.0% | 25.4% | 34.8% | 18.1% | 3.41 |
|                        | Trato ayudante cordial                          | 10.9% | 10.9% | 33.3% | 29.7% | 15.2% | 3.28 |
| Empatía                | Trato conductor subir la unidad                 | 6.5%  | 13.8% | 22.5% | 36.2% | 21.0% | 3.51 |
|                        | Trato ayudante subir la unidad                  | 13.0% | 15.2% | 21.7% | 33.3% | 16.7% | 3.25 |
|                        | Conductor paciente usuarios bajan de la unidad  | 14.5% | 24.6% | 24.6% | 21.7% | 14.5% | 2.97 |
|                        | Ayudante paciente usuarios bajan de la unidad   | 13.8% | 22.5% | 26.1% | 21.7% | 15.9% | 3.04 |
|                        | Chofer muestra interés en solucionar problema   | 10.1% | 23.2% | 30.4% | 21.0% | 15.2% | 3.08 |
|                        | Ayudante muestra interés en solucionar problema | 13.8% | 17.4% | 34.8% | 19.6% | 14.5% | 3.04 |
|                        | Música agradable                                | 10.9% | 13.8% | 25.4% | 20.3% | 29.7% | 3.44 |

**Anexo 13.** Cuestionario enfocado en diagnosticar la calidad de servicio del transporte público urbano de la cooperativa “San Miguel de Ibarra”

## **ENCUESTA DIRIGIDA A USUARIOS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BUSES URBANOS DE LA COOPERATIVA “SAN MIGUEL DE IBARRA”**

**Objetivo de la encuesta:** Evaluar la percepción de calidad de servicio usuarios del transporte público de buses urbanos de la cooperativa “San Miguel de Ibarra”

### **DATOS INFORMATIVOS:**

#### **1. Rutas de transporte:**

La Esperanza-Hospital del seguro

Chugchupungo-La Florida

19 de enero-Odilas

Colinas del Sur-Aduana

Ejido de Caranqui-Miravalle

Caranqui-Universidades

Santa Lucía-La Victoria

Santo Domingo-Universidades

Santa Isabel-Huertos familiares

**2.Sexo:** a). Hombre  b). Mujer

**3.Edad:** \_\_\_\_\_

**4. Niveles de educación:** a). Educación básica  b). Educación media  c). Profesional   
d). Técnico  e). Maestría

**5. ¿Cuál de las opciones describe tus ingresos personales durante el mes, tomando en cuenta que el**

**salario básico es 450 dólares?**

a). No tengo ingresos  b). Por debajo del salario básico  c) Es igual al salario básico

d) Por encima del salario básico

**6. ¿Con qué frecuencia de utiliza el servicio de transporte público?**

a). 1 -2 veces al día  b). 3-5 veces al día

c). Más de 5 veces al día  d). 1-3 veces por semana

**7. ¿Cuál es el motivo de uso del servicio de transporte público de bus urbano?**

a). Trabajo  b). Paseo  c). Clases  d). Compras

e). Otros

**PARTE 1: CALIDAD DE SERVICIO**

**Instrucciones:** Lea detenidamente y marque con una "X" la afirmación que se apege más a su criterio:

siendo: 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

|    | No. | AFIRMACIONES DEL MODELO<br>SERVPERF DE LA CALIDAD DE<br>SERVICIO                       | Percepción |   |   |   |   |
|----|-----|--|------------|---|---|---|---|
|    |     |  | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 |
| T  | 1   | La compañía presta servicios con buses de apariencia moderna.                          |            |   |   |   |   |
| T  | 2   | El conductor está vestido adecuadamente para ejercer su labor.                         |            |   |   |   |   |
| T  | 3   | El controlador está vestido adecuadamente para ejercer su labor.                       |            |   |   |   |   |
| T  | 4   | Las instalaciones físicas en los pasillos son elegantes para brindar un buen servicio. |            |   |   |   |   |
| T  | 5   | Las instalaciones físicas en los pasillos son cómodas.                                 |            |   |   |   |   |
| T  | 6   | Los asientos son cómodos.  |            |   |   |   |   |
| T  | 7   | La limpieza en la unidad de transporte es adecuada.                                    |            |   |   |   |   |
| T  | 8   | Las señaléticas de la unidad de transporte son claras.                                 |            |   |   |   |   |
| T  | 9   | Las señaléticas de las paradas del transporte son claras.                              |            |   |   |   |   |
| F  | 10  | La unidad de transporte cumple con las rutas establecidas.                             |            |   |   |   |   |
| F  | 11  | La unidad de transporte cumple con el horario.   |            |   |   |   |   |
| F  | 12  | El controlador resuelve inquietudes del usuario.                                       |            |   |   |   |   |
| F  | 13  | La unidad de transporte hace uso de las paradas establecidas en la ciudad.             |            |   |   |   |   |
| CR | 14  | El tiempo de espera en la parada es adecuado.  |            |   |   |   |   |
| CR | 15  | El tiempo de trayectoria es adecuado.  |            |   |   |   |   |
| CR | 16  | Frente a un problema en la unidad de transporte la respuesta es oportuna.              |            |   |   |   |   |
| CR | 17  | Si necesito resolver alguna duda, la atención es oportuna.                             |            |   |   |   |   |
| CR | 18  | El controlador le asignó un asiento rápidamente.                                       |            |   |   |   |   |

|   |    |  |  |  |  |  |  |
|---|----|--|--|--|--|--|--|
| S | 19 | El conductor conduce con destreza.   |  |  |  |  |  |
| S | 20 | La velocidad de la unidad de transporte es la adecuada.                          |  |  |  |  |  |
| S | 21 | El conductor cumple con las leyes de tránsito.                                   |  |  |  |  |  |
| S | 22 | El controlador evita el exceso de pasajeros.                                     |  |  |  |  |  |
| S | 23 | El trato del conductor es cordial.   |  |  |  |  |  |
| S | 24 | El trato del controlador es cordial.   |  |  |  |  |  |
| E | 25 | El trato del conductor fue adecuado al abordar la unidad de transporte.          |  |  |  |  |  |
| E | 26 | El trato del controlador fue adecuado al abordar la unidad de transporte.        |  |  |  |  |  |
| E | 27 | El conductor es paciente cuando los usuarios bajan de la unidad de transporte.   |  |  |  |  |  |
| E | 28 | El controlador es paciente cuando los usuarios bajan de la unidad de transporte. |  |  |  |  |  |
| E | 29 | Al presentarse un problema el conductor muestra interés en solucionarlo.         |  |  |  |  |  |
| E | 30 | Al presentarse un problema el controlador muestra interés en solucionarlo.       |  |  |  |  |  |
| E | 31 | La música es agradable.  |  |  |  |  |  |

## PARTE 2: SATISFACCIÓN DEL USUARIO

Indique su grado de acuerdo con respecto a las siguientes afirmaciones, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

| No | AFIRMACIONES SATISFACCIÓN   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| S  | Esta unidad de transporte es una de los mejores que he utilizado.       |   |   |   |   |   |
| S  | Estoy satisfecho por el servicio de transporte.                         |   |   |   |   |   |
| S  | Realmente he disfrutado de la experiencia de esta unidad de transporte. |   |   |   |   |   |
| S  | No me arrepiento de haber utilizado esta unidad de transporte.          |   |   |   |   |   |
| S  | Volvería utilizar el servicio.  |   |   |   |   |   |