

## CALIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO BASADO EN PERCEPCIONES DE LOS USUARIOS, TRUJILLO – 2019

### QUALITY OF URBAN TRANSPORTATION SERVICE BASED ON USERS 'PERCEPTIONS, TRUJILLO – 2019

 Karina Liliana Gaytan Reyna<sup>1a</sup>

 Bertha Ulloa Rubio<sup>1b</sup>

 Segundo Luis Martín Díaz Sotomayor<sup>2c</sup>



Fecha de recepción : 24 de Junio del 2020  
Fecha de aprobación : 25 de Noviembre del 2020  
DOI : <https://doi.org/>

#### **Resumen**

*El objetivo de este estudio es descubrir la calidad del servicio de autobuses urbanos de acuerdo con lo que perciben sus usuarios. Los resultados de este estudio nos detallan que lo que perciben los usuarios sirven como medio para evaluar la calidad del servicio. Para recopilar datos sobre los comentarios de los pasajeros, se realizó una encuesta y se pidió a los encuestados que calificaran algunas de las características de calidad del servicio de autobuses urbanos de acuerdo con las vistas mínimas del servicio de autobuses. Las técnicas estadísticas combinadas con el análisis descriptivo nos asistieron para un correcto análisis de datos. De estos análisis se extrajeron cinco dimensiones: elementos tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, que se han extraído junto con sus valores percibidos. Usando las técnicas estadísticas, se ha establecido una escala para conocer el nivel de servicio del transporte de autobús de Trujillo. El rango de esta escala varía de 1 a 5 que representa la mejor o peor calidad del servicio. Se encuentra que la seguridad, la comodidad y la capacidad de respuesta caen dentro del grupo más valorado por los usuarios. Gracias al análisis en esta investigación y a sus resultados, se redactaron recomendaciones para el sector de transporte en la ciudad de Trujillo.*

**Palabras clave:** *Calidad de servicio, percepciones, transporte urbano*

#### **Abstract**

*The aim of this study is to find out the quality of city bus transport according to what its users perceive. The results of this study detail that what users perceive serves as a means of assessing service quality. To collect data on passenger feedback, a survey was conducted and respondents were asked to rate some of the qualitative characteristics of urban bus transport according to the minimum indicators of bus service. Statistical methods, combined with descriptive analysis, have helped us to correctly analyze the data. From these analyzes, five aspects were identified: material elements, reliability, responsiveness, security and empathy, which were extracted together with their supposed values. Using statistical methods, a scale was established to find out the level of service from 1 to 5, which corresponds to the best or worst quality service. It turned out that safety, comfort and responsiveness belong to the group that is most appreciated by users. Thanks to the analysis of this study and its results, recommendations were developed for the transport sector in Trujillo.*

**Keywords:** *quality of service, perception, urban transport*

<sup>1</sup> Universidad Cesar Vallejo - Filial Trujillo, Perú

<sup>2</sup> Sociedad Agrícola Saturno S.A, Perú

<sup>a</sup> Magister en Administración de Negocios, [kgaytan@ucv.edu.pe](mailto:kgaytan@ucv.edu.pe)

<sup>b</sup> Doctora en Administración de la Educación, [bulloa@ucv.edu.pe](mailto:bulloa@ucv.edu.pe)

<sup>c</sup> Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa, [smartinds@gmail.com](mailto:smartinds@gmail.com)

## 1. Introducción

En el Perú, aproximadamente el 79% de la población vive en zonas urbanas. Para 2025 (Oficina Nacional de Estadística y Tecnología de la Información) se espera que este indicador aumente en un 6%. La explosión demográfica de las zonas urbanas significa una mayor demanda de infraestructura de transporte, lo que lleva a un mayor uso de vehículos, lo que conduce a la congestión. La flota de automóviles de Perú ha crecido un 63% en los últimos 10 años para satisfacer la creciente demanda de transporte. El descontrolado aumento del parque automotor se está convirtiendo en un problema importante en el sector del transporte. Alrededor del 53% de los vehículos registrados en Perú se usan solo en ciudades.

El aumento en el número de vehículos automotores en las ciudades también ha aumentado el impacto ambiental. En Perú, las emisiones de CO<sub>2</sub> aumentaron en 4.355 kg en 2017, un 8,16% más que en 2016 y 57.693 kg en 2017. Esto convierte a Perú en el 132º país en el ranking de emisiones de CO<sub>2</sub>, con 186 países clasificados como los menos contaminados. De esta cifra, el sector del transporte gastó el 84,5%.

La participación del transporte público en áreas urbanas, donde se discuten camionetas rurales, minibuses, autobuses, taxis motorizados, taxis y colecciones de automóviles, representaron el 81.0% del total de viajes en moto. Más alto que los países latinoamericanos. En Bolivia, el transporte público está involucrado con 56.6% de participación en los viajes a motor, en Chile esta participación es del 37%, una gran cantidad de vehículos motorizados son responsables de la saturación excesiva del transporte público en diferentes ciudades del país hay vehículos pesados.

El aumento de los ingresos en el país durante los últimos años ha generado el aumento del número de unidades vehiculares particulares en nuestro país grandemente. Según los últimos datos, las ventas de vehículos privados aumentaron un 9,23% en abril y marzo de 2017 comparando paralelamente con el precedente periodo similar, y las ventas de vehículos comerciales aumentaron solo un 4,16%. La longevidad de una antigua flota de vehículos de motor y Otras manifestaciones de este problema asociado con el hacinamiento incluyen un aumento constante en el número de accidentes automovilísticos, la variable tiempo de viaje entre el centro laboral y los hogares siempre será un factor de mayor preocupación del usuario, que las siente influida por el tráfico vehicular o la ruta de recorrido del vehículo, otra de las preocupaciones es el impacto ambiental ocurrida por la emanación de gases de la flota vehicular, todas estas variables nos pueden conducir o generar resultado de mala percepción de calidad del servicio por parte del usuario.

El transporte público tiene el potencial de reducir la cantidad de vehículos privados en las ciudades y aumentar los servicios a una proporción de personas que no tienen vehículos privados y no tienen acceso a taxis u otro transporte informal. (Novacho, 2014). Por lo tanto, es necesario mejorar el transporte público para reducir la dependencia de los automóviles privados y otros modos de transporte y reducir la congestión del tráfico, la contaminación del aire y el ruido, los problemas de estacionamiento y el consumo de combustible. (Nocera, 2011)

En Perú, los principales servicios de transporte público son las líneas de autobuses, pero la cantidad de vehículos privados y el tráfico informal en las ciudades aumenta a diario debido a la mala calidad del servicio de autobuses urbanos. Por lo tanto, es importante mejorar la calidad del transporte en autobús urbano para minimizar el uso de vehículos privados. Es decir, el conocimiento constante de los clientes del servicio de transporte urbano nos permitirá comprender sus impresiones para que se pueda proporcionar un servicio de alta calidad.

Los factores satisfactorios son el componente físico o los recursos materiales que los proveedores utilizan para brindar un servicio, así como la seguridad, la comodidad, la accesibilidad y el cumplimiento oportuno. Desempeña un papel clave en la satisfacción del cliente, ya que este personal suele ser una parte integral de los servicios prestados. Brindar servicios de calidad es un desafío no solo para los operadores de transporte público que operan en la línea del cliente, sino también para toda la

organización del sistema de transporte público.

Babeos que infinidad de veces las empresas del sector servicios no llegan a cumplir total o parcialmente lo esperado por los usuarios a pesar de tener información suficiente y precisa. Esto puede deberse al hecho de que las especificaciones de calidad del servicio no cumplen con las expectativas de los consumidores. El primer punto a observar que nos lleve a mejorar las rutinas de calidad de servicio de las empresas son justamente la preferencia de los pasajeros u usuarios (Henscher et al., 2003 J. Jovono et al., 2016). La tecnología orientada al usuario es la base al momento de determinar la calidad del transporte público (TRB, 2003). Estos valores estándar se desarrollan sobre la base de un juicio experto que no tiene en cuenta la impresión de servicio disponible para los clientes. Desde el enfoque de los operarios de las empresas de transporte, existe un estándar de servicio (Jovono et al., 2016) y no son suficientes para representar los comentarios de los pasajeros.

Por lo tanto, el proyecto está interesado en determinar la calidad de los servicios de autobuses urbanos en la ciudad de Trujillo en función de los comentarios de los consumidores.

Estudios recientes han conciliado sus percepciones de las variables de desempeño y calidad de servicio con las características sociales del usuario. Techatransed (2015) y Shaaban y Kim (2016) analizaron los servicios de taxi en Bangkok y Doha, respectivamente. El primero aplica un enfoque basado en el servidor y el segundo propone un enfoque basado en SEM. Los resultados de ambos estudios están condicionados al contexto socioeconómico de los estudios de caso. Sin embargo, ambos estudios encontraron que el comportamiento del conductor es una variable clave, entre otras, para mejorar la calidad del servicio clave y la participación del usuario, e informaron que los costos de viaje fueron estadísticamente significativos. Solo era importante para los consumidores de bajos ingresos. Sin embargo, en el estudio de caso de Doha, Shaaban y Kim también destacaron el acceso a las paradas de taxis como una variable importante.

En la investigación de Sakat Deb ok Mokdes Ali Ahmed (Ingenieros del Departamento de Ingeniería Civil, Instituto Nacional de Tecnología, NIT Selcher, Kechar, India), Concluyó que la mejor herramienta para medir calidad del servicio se puede usar una técnica de evaluación comparativa que mide el nivel de servicio observando las señales de un representante del Servicio de Autobuses Ciudadanos.

En este estudio, estos indicadores de desempeño se midieron usando una escala de 1 a 4 y representan la mejor o peor calidad de servicio. Estos seis indicadores de rendimiento son de naturaleza cuantitativa y se expresan como valores de valor que se comparan con los valores estándar para representar su nivel de servicio. Para encontrar la calidad del servicio de transporte público utilizamos la medición en términos de ideas y expectativas y, de hecho, representa la calidad de la situación del servicio en el transporte urbano. Los investigadores han utilizado muchas de las principales técnicas de minería de datos multidisciplinarios para analizar datos satisfactorios, donde se han observado seis indicadores, que son: organización del sistema de transporte público, disponibilidad de transporte público, Cobertura de servicio, tiempo de espera promedio, capacidad de autobuses, modernidad de flota.

Por otro lado, Santander. Borja Alonso, Rosa Barrada, Luigi Dell'Olio y Angel Ibeas *Transport Systems Research Group* (GIS) de la Universidad de España (2016) presentaron un estudio de investigación sobre la calidad del consumidor. Servicio de taxi donde las variables relevantes se individualizan a través de grupos focales de usuarios de taxi y encuestas satisfactorias. Los datos resultantes se utilizan para estimar dos tipos de modelos de prebate ordenados, que tienen en cuenta las variaciones sistemáticas y aleatorias en los gustos: por un lado, un modelo que comprende el servicio de taxi cuando hay información disponible. Proporciona atributos y su influencia en la calidad. Un modelo que cambia su percepción ante el sistema disponible y, por otro lado, después de comprender sus características, lo que puede afectar la calidad percibida del sistema. Los resultados enumeran los atributos que los usuarios generalmente valoran y apreciarán una vez que puedan considerarlos. Vale la pena señalar que en unos de los análisis previos se determinó que el tiempo de espera era el factor más importante para los usuarios frecuentes, y la duración de este viaje, junto con la seguridad, la

accesibilidad y la comodidad, es de suma importancia para casi todos los usuarios. Sorprendentemente, las tarifas generalmente no son tan importantes como a primera vista. Los resultados de este tipo de estudio son valiosos porque permiten comprender detectar y mejorar el sistema de transporte en función de muchas de las preferencias del usuario, mejorando así la calidad de los servicios y aumentando la demanda.

Muchos académicos investigan sobre problemas de calidad del servicio, incluidos los estudios de Huang et al. (2005), Ite (2009), y Stykes Georges (2011), y Salami y Hassan (2015). Huang It (2005), desarrolló una escala para evaluar la calidad del servicio de transporte llamada M-S-QUAL. Este estudio propone un modelo con nueve (9) dimensiones que son rendimiento, acceso al sistema, ruta de viaje, privacidad, edad de la unidad de transporte, responsabilidad, compensación, comunicación, precio del boleto. El método de investigación utilizado es la encuesta y el análisis de la metodología estadística utiliza el análisis de datos de investigación y el análisis del factor de verificación (CFA).

Mientras tanto, tómallo y así sucesivamente. (2009) y Stiakas y Georgides (2011) propusieron un conjunto diferente de dimensiones de medición que son la calidad de la interacción, la calidad del medio ambiente y la calidad de los resultados. Cada aspecto se subdivide en subdimensiones y estándares, y cada estudio tiene similitudes y diferencias en la definición de calidad de servicio. El estudio fue realizado por Lou et al. (2009) propone un modelo multidimensional y de clasificación para medir y luego probar la calidad del servicio de transporte. Esta metodología de investigación es un enfoque de calidad a través de la recopilación de datos, cuyo objetivo es identificar sub-aspectos de la calidad del servicio de transporte y verificar a las personas adecuadas. Salami y Hassan (2015) realizaron otro estudio sobre la calidad del servicio, que propuso un modelo para medir la calidad del servicio de transporte e identificar la relación entre la calidad del servicio, la satisfacción del cliente y su intención. Lo que era Comportamiento, se recogieron 660 cuestionarios utilizables para este estudio y el cuestionario se procesó mediante análisis interactivo. El modelo propuesto por Saleema y Hassan (2015) consta de tres dimensiones: calidad de servicio, calidad de información y calidad de sistemas. El modelo fue desarrollado para mejorar la escala escalar.

Un contribuyente adicional al análisis de la calidad de los servicios de transporte urbano es el estudio de GOJE por Shilvia L. Byrne Sallehi, Poto W. Hendiani, Facultad de Informática, Depot. 16424, Indonesia (2017) El objetivo de este estudio es analizar la calidad del servicio de transporte urbano y centrarse en el aspecto técnico. Las mediciones extraídas de estudios relevantes anteriores incluyen tres dimensiones: calidad del servicio, calidad de la información y calidad del sistema. El enfoque de investigación es un enfoque cuantitativo con técnicas de entropía como análisis de datos y estudio de caso GO-JEK. El número de encuestados en este estudio es de 1.670. El análisis muestra que hay 20 estándares que pueden usarse para medir la calidad de un servicio de transporte en línea. A partir del análisis de entropía, se pesa cada criterio para clasificar la calidad de los servicios en relación con el otro. Se descubrió que los tres mejores aspectos de los servicios de transporte son la comprensión, la facilidad de uso y la innovación.

Para la ejecución de la presente investigación nos planteamos el problema ¿Cuál es la calidad del servicio de transporte urbano, basado en percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019? Por lo tanto, los objetivos de este estudio fueron:

- Determinar la calidad del servicio de transporte urbano, según las percepciones de los usuarios, en el distrito de Trujillo – 2019.
- Determinar el nivel de elementos tangibles del transporte urbano, según las percepciones de los usuarios, en el distrito de Trujillo – 2018.
- Determinar el nivel de fiabilidad del transporte urbano, según las percepciones de los usuarios, en el distrito de Trujillo – 2018.
- Determinar el nivel de capacidad de respuesta del transporte urbano, según las percepciones de los usuarios, en el distrito de Trujillo – 2018.
- Determinar el nivel de seguridad del transporte urbano, según las percepciones de los usuarios,

en el distrito de Trujillo – 2018.

- Determinar el nivel de empatía del transporte urbano, según las percepciones de los usuarios, en el distrito de Trujillo – 2018.

## 2. Material y métodos

Este tipo de estudio es proporcional cuantitativo. También es no experimental, descriptivo, en el que se va a describir la variable: la calidad del servicio de transporte urbano.

Tiene el siguiente esquema de investigación:

$$M \rightarrow X$$

Dónde:

M: Muestra de 385 usuarios del servicio de transporte urbano en el distrito de Trujillo.

X: Calidad del servicio de transporte urbano basados en expectativas de los usuarios.

El estudio pertenece a una población en la que se incluyen pasajeros urbanos que realizaron un viaje hace seis meses, se garantiza que todos los entrevistados hicieron uso del transporte público.

Según el modelo, se utilizó una muestra aleatoria para garantizar el rendimiento de la población y estábamos trabajando sobre la base de simplificar los parámetros del modelo, ya que los resultados del modelo se pueden transferir a la población (Malhotra, 2008). Además, el modelo estadístico utilizado se aplicó a las poblaciones objetivo.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$$

Los criterios utilizados se han sugerido para poblaciones indefinidas (más de 99,999) u otras poblaciones desconocidas (Hernández et al., 2014, p. 178). Dado que el viaje de pasajeros y pasajeros en 2015 superó los 79 millones (INEI, 2015), se está evaluando un mundo infinito, un nivel de confianza del 95%, lo que equivale a una diferencia de 1.96, un factor de error del 5% y una probabilidad de mejora del 50%, una referencia a la cual se seleccionó una muestra por primera vez en una población (Hernández et al. 2014, p.179) se entrevistó a 384 personas.

Reemplazando los valores en la fórmula teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95% y un error de estimación máximo de 0.05, lo que resulta en una muestra de 384.16, por lo que se va a entrevistar a 385 personas.

Se utilizó como técnica la encuesta cerrada, optando al cuestionario como instrumento, el cual fue aplicado a los usuarios del servicio de transporte urbano en el distrito de Trujillo.

El instrumento utilizado fue basado en el cuestionario del modelo SERVQUAL, el cual engloba preguntas para cada una de las cinco dimensiones. La principal razón de que esta herramienta se siga utilizando para medir la calidad del servicio en una amplia variedad de empresas y sectores alrededor del mundo es que tiene la flexibilidad de adaptarse a cada estudio específico.

El cuestionario se dividió en dos partes. La primera parte consistió en realizar preguntas que ayudaron a describir la composición de los usuarios en el sector transporte urbano de Trujillo. Estas preguntas fueron de carácter demográfico y sociodemográfico; se incluyeron variables de edad, sexo y estado civil.

En la segunda parte, el cuestionario contenía 41 preguntas relacionadas con la calidad del servicio percibido. Las preguntas fueron agrupadas de acuerdo a las cinco dimensiones del instrumento SERVQUAL: elementos tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Cada

uno de estos ítems fue medido utilizando la escala de Likert con valores entre uno y cinco, donde uno (1) se refiere a totalmente en desacuerdo, dos (2) en desacuerdo, tres (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, cuatro (4) de acuerdo y cinco (5) totalmente de acuerdo. El detalle del cuestionario se muestra en el Anexo.

Los datos de campo se codificaron y editaron utilizando una matriz en MS Excel; La consolidación se obtuvo a partir de un total de 385 encuestas, agrupadas para cada una de las respuestas en función de las expectativas del cliente y una segunda matriz que contiene la percepción de las mismas. Después de tabular las matrices, los datos se ingresaron en SPSS *Statistics* versión 20, que se utilizó para calcular los valores promedio de cada medición por encuestado y los totales para describir la situación actual en el sector.

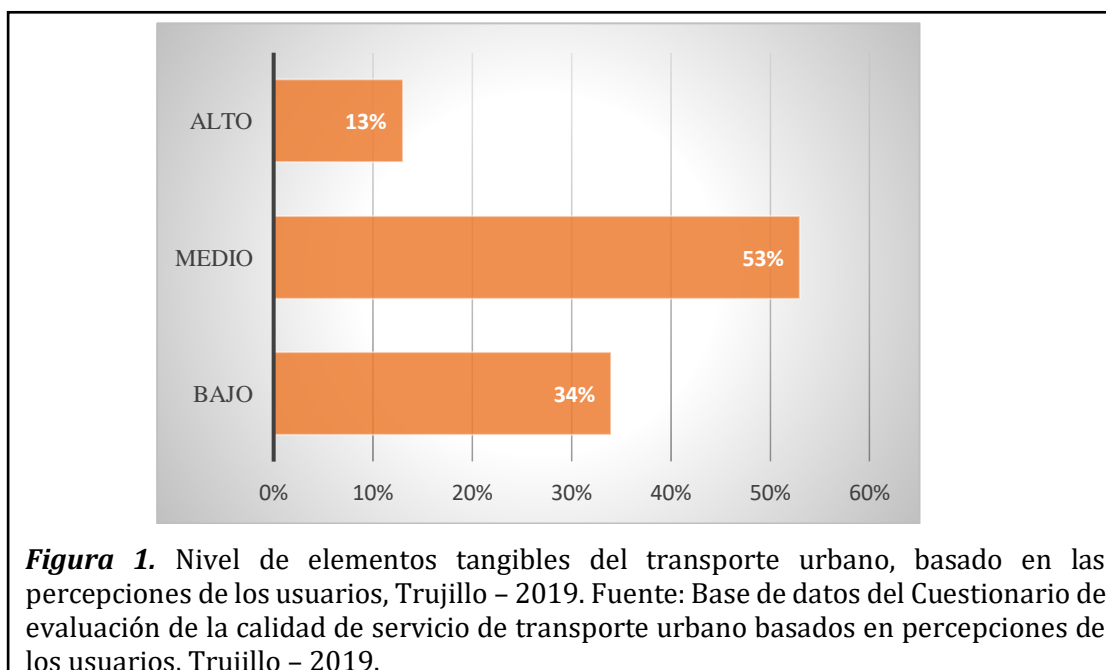
### 3. Resultados

**Tabla 1.**

*Nivel de elementos tangibles del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.*

Elementos tangibles			
Nivel	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18 - 41	132	34%
Medio	42 - 65	203	53%
Alto	66 - 90	50	13%
Total		385	100%

Fuente: Base de datos del Cuestionario de evaluación de la calidad de servicio de transporte urbano basados en percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.



**Interpretación:** En la tabla 1 y Figura 1, se muestra que la mayoría de los usuarios (87%), del servicio de transporte urbano, en Trujillo (Perú), perciben la calidad de servicio de la dimensión de Elementos tangibles en un nivel medio, y el 13% en un nivel alto.

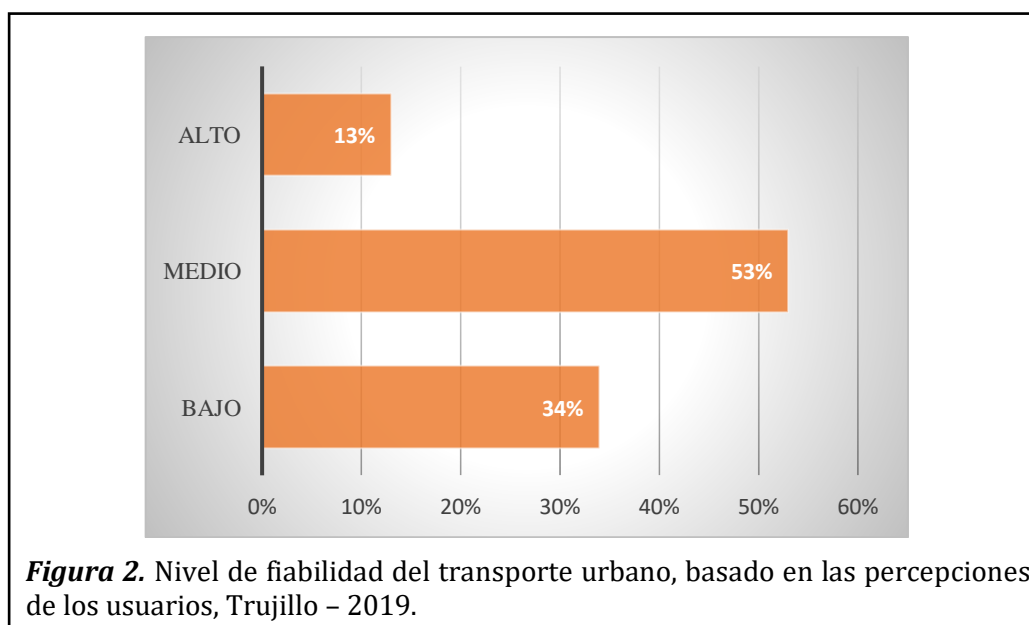


**Tabla 2.**

*Nivel de fiabilidad del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.*

Fiabilidad			
Nivel	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	09 - 21	159	41%
Medio	22 - 33	192	50%
Alto	34 - 45	34	9%
Total		385	100%

Fuente: Base de datos del Cuestionario de evaluación de la calidad de servicio de transporte urbano basados en percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.



**Figura 2.** Nivel de fiabilidad del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.

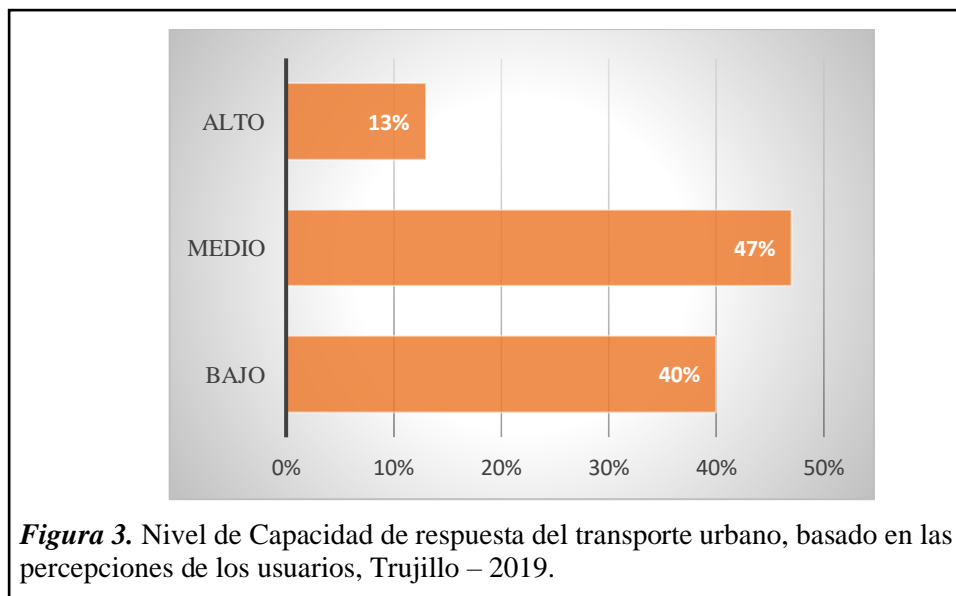
**Interpretación:** En la Tabla 2 y Figura 2, se muestra que la mayoría de los usuarios (91%), del servicio de transporte urbano, en Trujillo (Perú), perciben la calidad de servicio de la dimensión Fiabilidad en un nivel medio y el 9% en un nivel alto.

**Tabla 3.**

*Nivel de Capacidad de respuesta del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.*

Capacidad de respuesta			
Nivel	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	05 - 11	153	40%
Medio	12 - 18	183	47%
Alto	19 - 25	49	13%
Total		385	100%

Fuente: Base de datos del Cuestionario de evaluación de la calidad de servicio de transporte urbano basados en percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.



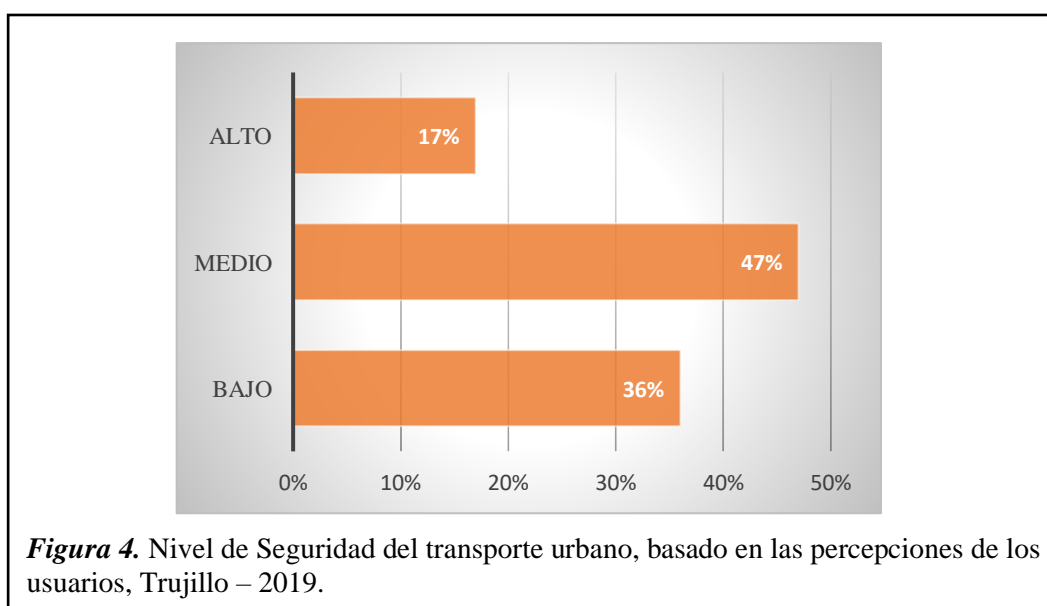
**Interpretación:** En la Tabla 3 y Figura 3, se muestra que la mayoría de los usuarios (87%), del servicio de transporte urbano, en Trujillo (Perú), perciben la calidad de servicio de la dimensión de Capacidad de respuesta en un nivel medio y el 13% en un nivel alto.

**Tabla 4.**

*Nivel de Seguridad del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.*

Seguridad			
Nivel	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	06 - 13	139	36%
Medio	14 - 21	182	47%
Alto	22 - 30	64	17%
Total		385	100%

Fuente: Base de datos del Cuestionario de evaluación de la calidad de servicio de transporte urbano basados en percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.





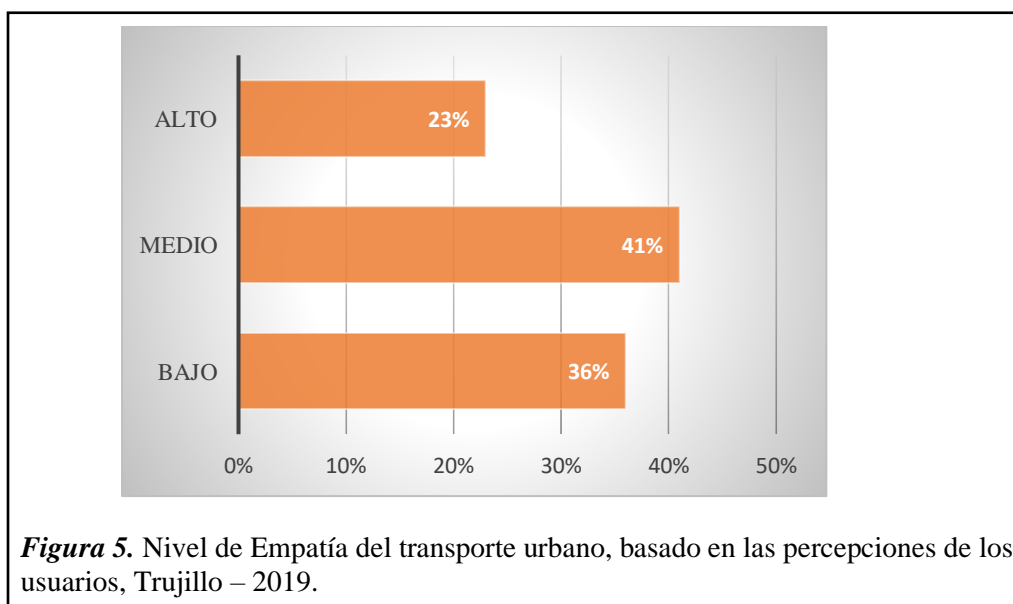
**Interpretación:** En la Tabla 4 y Figura 4, se muestra que la mayoría de los usuarios (83%), del servicio de transporte urbano, en Trujillo (Perú), perciben la calidad de servicio de la dimensión de Seguridad en un nivel medio y el 17% en un nivel alto.

**Tabla 5.**

*Nivel de Empatía del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.*

Empatía			
Nivel	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	03 - 07	137	36%
Medio	08 - 11	156	41%
Alto	12 - 15	92	23%
Total		385	100%

Fuente: Base de datos del Cuestionario de evaluación de la calidad de servicio de transporte urbano basados en percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.



**Figura 5.** Nivel de Empatía del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.

**Interpretación:** En la Tabla 5 y Figura 5, se muestra que la mayoría de los usuarios (77%), del servicio de transporte urbano, en Trujillo (Perú), perciben la calidad de servicio de la dimensión de Empatía en un nivel medio y el 23% en un nivel alto.

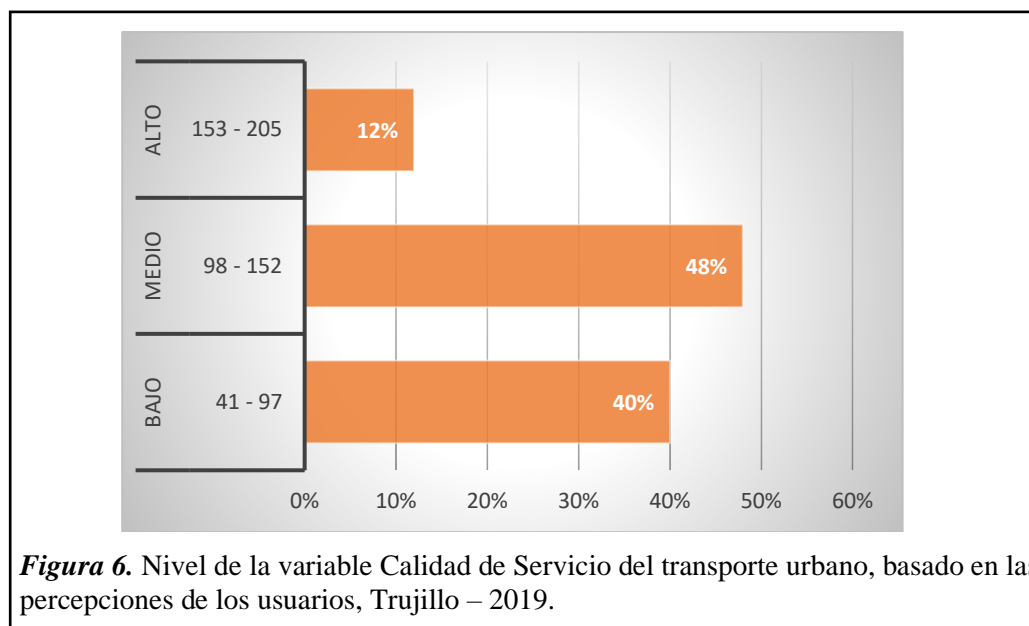
**Tabla 6.**

*Nivel de la variable Calidad de Servicio del transporte urbano, basado en las percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.*

Calidad de servicio			
Nivel Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	41 - 97	153	40%
Medio	98 - 152	183	48%
Alto	153 - 205	49	12%
Total		385	100%

Fuente: Base de datos del Cuestionario de evaluación de la calidad de servicio de transporte urbano basados en percepciones de los usuarios, Trujillo – 2019.

**Interpretación:** En la Tabla 6, muestra que el 88%, de los usuarios del servicio de transporte urbano, en Trujillo (Perú), califica en un nivel medio al servicio recibido por las empresas del sector transporte urbano, mientras tanto solo un 12% se encuentra conforme con el servicio.



**Interpretación:** En la gráfica 6, observamos que el 48% de los usuarios del servicio de transporte de la ciudad de Trujillo, califican la calidad de servicio como nivel medio.

#### 4. Discusión

El presente estudio buscó confirmar que las dimensiones de elementos tangibles. fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, propuestas por el modelo de la teoría SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), a fin de medir la calidad de servicio tiene impacto en la percepción de los usuarios del transporte urbano en el distrito de Trujillo (Perú), mientras que trabajos previos muestran aproximaciones de estudio en otras localidades o en empresas específicas, sin embargo, no existe una contribución académica para el sector a nivel local (distrito de Trujillo) que circunscribe el presente trabajo de investigación.

Una contribución ventajosa para este estudio es la validación empírica del modelo SERVQUAL formulado por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), en el sector del transporte urbano en Trujillo, que es un activo importante porque proporciona a las empresas de este sector una herramienta de medición de calidad efectiva para identificar qué aspectos del servicio deberían mejorar para lograr la satisfacción de los usuarios y, por consiguiente, aumentar sus ingresos.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que no se encontró trabajo académico en la revisión de la literatura para confirmar la aplicación del modelo SERVQUAL en el sector de transporte urbano en el distrito de Trujillo, sino estudios centrados en compañías específicas; por ejemplo, investigación realizada por Luna (2014) para la empresa de transportes ITTSA al igual que Lupérdiga y Rodríguez (2016) en la empresa de Transporte Turismo Días S.A.; o como los casos de Torres (2015) y Miguel (2014) quienes fijaron su estudio en empresas de transporte en la ciudad de Arequipa y Chiclayo, respectivamente; dificultando en cierta forma la extrapolación de los resultados.

De acuerdo con la interpretación obtenida por el instrumento utilizado en la presente investigación, dirigido a los usuarios del servicio, se puede afirmar que las causas y los objetivos de la investigación han sido comprobadas de tal modo que las empresas del sector de transporte urbano de Trujillo, tendrían que mejorar la calidad del servicio que brindan al usuario, según los resultados de la tabla 6, donde el 48% de los usuarios dan una calificación media al servicio percibido por estas compañías y tan solo el 12% lo considera óptimo.

Conforme a las cinco dimensiones subyacentes integradas a la construcción de la calidad de servicio propuestas por Parasuraman (1991) las cuales son: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía; todas tienen una calificación regular (media) respecto a lo percibido al utilizar el servicio.

Es importante fiarnos de estudio para comprender la conducta del usuario del servicio de transportes, el mismo que tiene gran expectativa de servicio, lo que puede indicar que, aunque no está plenamente conforme con el servicio que está recibiendo actualmente, tiene cuidado de obtener la mejor oferta. Esto podría deberse a que los usuarios encuestados, forman parte del sector formal, por lo que están más informados y son más exigentes.

## 5. Conclusiones

- La relación entre la variable calidad de servicio y las dimensiones encontradas del modelo SERVQUAL nos predijeron el comportamiento de los usuarios del sector transporte, por lo que presentamos en este trabajo el reflejo de la realidad del Sector transporte de la ciudad de Trujillo.
- El nivel de percepción de los usuarios respecto a la calidad del servicio de urbano de pasajeros, en el distrito de Trujillo, es de nivel medio, el cual fue el mayor porcentaje calificado por los mismos.
- La percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio urbano de pasajeros en base a la dimensión de elementos tangibles es de calificación media, respecto al rango promedio que los usuarios del servicio atribuyen a dicha dimensión.
- La percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio de autobuses urbanos en base a la dimensión de fiabilidad es de calificación media, respecto al rango promedio que los usuarios del servicio atribuyen a dicha dimensión.
- La percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio de autobuses urbanos en base a la dimensión de capacidad de respuesta es de calificación media, respecto al rango promedio que los usuarios del servicio atribuyen a dicha dimensión.
- La percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio de autobuses urbanos de pasajeros en base a la dimensión de seguridad es de calificación media, respecto al rango promedio que los usuarios del servicio atribuyen a dicha dimensión.
- La percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio de autobuses urbanos en base a la dimensión de empatía es de calificación media, respecto al rango promedio que los usuarios del servicio atribuyen a dicha dimensión, siendo la mejor valorada.
- Después de adaptar la versión del instrumento se demostró que fue para evaluar la percepción de la calidad del servicio y podría aplicarse al sector de transporte urbano a nivel local.

## 6. Referencias

- Badami, MG, Haider, M., (2017). Un análisis del desempeño de autobuses de tránsito público en las ciudades de La India.
- Zeithaml, V. (2002). Marketing de servicios: Un enfoque de integración del cliente a la empresa. México: Mc Graw – Hill.
- Hayes, B. (1999). Como medir la satisfacción del cliente. México: Alfa omega.
- Sam, E.F., Hamidu, O., Daniels, S., 2017. SERVQUAL analysis of public bus transport services in Kumasi metropolis, Ghana: Core user perspectives. Case Studies on Transport Policy. doi:

10.1016/J.CSTP.2017.12.004.

Banco Mundial (2008) “Urban Transport for Development: Towards an Operationally-Oriented Strategy” Transport Papers, The World Bank Group. Washington, Octubre, 2008.

Machado-León, (2016). El papel de la participación en lo que respecta a percepciones de los usuarios del servicio de transporte público.

Bonifaz, J. (2012) “La experiencia de movilidad en Lima Metropolitana” Seminario Ciudad y Movilidad. Universidad del Pacífico, Recife, Brasil, junio de 2012.

Centro de Investigaciones en Estadística Aplicada (2004) “Estudio sobre transporte urbano” Universidad Nacional de Tres de Febrero. Buenos Aires, Argentina, abril de 2004.

Jen, W., Hu, K.C., (2003). Application of perceived value model to identify factors affecting passengers' repurchase intentions on city bus: A case of the Taipei metropolitan area. Transportation.

Barcenas, D. (2014). Relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. Caso: LAN Perú – Aeropuerto Piura (Tesis para optar el título de licenciada en Administración), Universidad Nacional de Piura, Perú.

Cabello, E. & Chirinos, J. (2012). Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud. Rev Med Hered, 23(2), 88-95.

Colmenares, D. & Saavedra, J. (2007). Aproximación teórica de los modelos conceptuales de la calidad del servicio. Buenos Aires, Revista Técnica Administrativa, 6(4), 138-175.

Cronin, J. & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. Journal of Marketing, 56(3), 55-68. DOI: 10.2307/1252296.

Hermoza, L. (2015). Estudio de la calidad de servicio y nivel de satisfacción del cliente de la empresa Gechisa de Sullana (Tesis para optar el título de licenciada en Administración), Universidad Nacional de Piura, Perú.

INEI (2015). Transporte y comunicaciones. En INEI, Compendio estadístico Perú 2015 (pp. 1179-1253). Lima, Perú.

INEI (2017). Informe técnico No 8 – Agosto 2017. Lima, Perú.

Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. Journal of Marketing, 49(4), 41-60.

Vargas, M. & Aldana, L. (2014). Calidad y servicio: concepto y herramientas (3ra ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.

Vilela, P. (2015). La calidad de servicios del terminal terrestre de la ciudad de Esmeraldas. Investigación y Saberes, 4(3), 1-9.

Yurdugul, H. (2008). Minimum sample size for cronbach's coefficient alpha: A monte-carlo study. H. U Journal of Education, 35, 397-405.

Zeithaml, V. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. Journal of Marketing, 52(3), 2-22.

Zeithaml, V. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 34-46. DOI: 10.2307/1251929.

Zeithaml, V., Bitner, M., & Gremler, D. (2009). *Marketing de servicios*. Ciudad de México, México: McGraw Hill.