

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



CENTRUM PUCP
GRADUATE BUSINESS SCHOOL

Calidad en el Servicio al Cliente en el Transporte Público Urbano en la

Provincia del Cusco

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN

ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

OTORGADO POR LA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Valdez Molina, Elsa Paola

Saca Aquino, Ishair

Guevara García, Jhon Franco

Aybar Galdos, Josué Alcibiades

Asesor: Daniel Eduardo Guevara Sánchez

Surco, diciembre de 2018

Agradecimientos

Agradecemos de manera especial a nuestro asesor, Ph. Daniel Eduardo Guevara Sánchez, por su valiosa asesoría y dirección para orientarnos de forma continua durante el desarrollo de nuestro trabajo de investigación.

Agradecemos además a todos los profesores de CENTRUM Católica quienes contribuyeron en nuestro desarrollo profesional y siempre estuvieron dispuestos a responder nuestras consultas durante este proceso.



Dedicatorias

A Dios por permitirme cumplir todas mis metas, a mis queridos padres Doris y José por ser el mejor ejemplo académico y de perseverancia, a mi hermano Joseph por ser ejemplo de que las metas se alcanzan con sacrificio y a mi novio Franco por haber compartido conmigo este largo proceso y por sus constantes palabras de aliento.

Paola Valdez

A Dios por el regalo de vivir este momento. A mis padres Luz, Eduardo por el amor incansable y soporte en mis decisiones. A mis hermanos Carlos y Mauricio por el aliento brindado. A mi novia Paola por acompañarme en este reto, vamos por más.

Franco Guevara

A Dios por darme la bendición de lograr mis metas, a mis padres, a mi esposo e hijo por el apoyo incondicional que me han brindado durante todo este proceso.

Ishair Saca

A mi esposa e hija por su comprensión y apoyo incondicional en todo este proceso. A mis padres y hermanos por su guía constante en el desarrollo del presente trabajo, a mi grupo de tesis, por su amistad y profesionalismo.

Josué Aybar

Resumen Ejecutivo

La percepción positiva de los clientes sobre la calidad de los servicios, representa una ventaja competitiva, puesto que el cliente es quien evalúa de manera más exigente la calidad percibida por un determinado servicio, motivo por el cual las empresas actuales con visión ponen énfasis en priorizar este aspecto.

En tal sentido los modelos para evaluar la calidad del servicio son importantes para permitir la sostenibilidad en el tiempo de las empresas, a lo largo de la historia se han planteado diversos modelos para medir la calidad del servicio, siendo uno de los más idóneos el modelo SERVQUAL.

La presente investigación busca validar el modelo SERVQUAL por primera vez a nivel nacional en el servicio de Transporte Público Urbano específicamente en la Provincia de Cusco, puesto que es uno de los sectores públicos que tienen mayor importancia en nuestro país, busca además ser un precedente de estudio para el sector transporte en sus diferentes modalidades, a través de la aplicación de un cuestionario estructurado y validado, para medir las percepciones y expectativas de los usuarios del servicio a través de las cinco dimensiones propuestas en este modelo.

De la prueba empírica efectuada a 399 participantes, se obtuvieron 389 encuestas validas, las mismas que tenían 22 preguntas formuladas para medir las expectativas y 22 preguntas para medir las percepciones de los usuarios; para posteriormente determinar las correlaciones a través del método de regresión lineal y T-Student para validar las hipótesis planteadas, proporcionándonos resultados cuantitativos, que nos permitió efectuar una calificación final del sector para así obtener un diagnostico general con el fin de formular conclusiones y plantear recomendaciones que serán usadas por los empresarios que prestan este tipo de servicio público, además de coadyuvar a la correcta administración y fiscalización de este servicio por parte de la Municipalidad Provincial de Cusco.

Abstract

The positive perception of clients on the quality of services represents a competitive advantage over other companies because it is the client who performs the most demanding evaluations of the quality of a particular service. This motivates forward-looking companies to prioritize this aspect of service.

Consequently, the methods used to evaluate the quality of services provided are important in allowing the long-term sustainability of companies. Throughout history, there are diverse models for measuring the quality of services. One of the most appropriate models is SERVQUAL.

This investigation aims to validate the SERVQUAL model for the first time at the national level when applied to the service provided by Urban Public Transportation of the Province of Cusco. As this is one of the most important public sector services available in our country, this work intends to set a precedent for future studies of the transportation sector in its various forms. This study uses a well-structured and validated questionnaire to measure the perceptions and expectations of its users through the five proposed dimensions put forth in this model.

389 valid survey results were obtained from a pool of 399 participants. This questionnaire included twenty-two questions formulated to assess users' expectations, and twenty-two questions designed to ascertain users' perceptions. These results were used to determine correlations using the linear regression method, and T-Student to validate the proposed hypotheses. This provided quantitative results which allowed us to make a final evaluation of the sector, and obtain a general diagnosis, which was then used to form evidence-based conclusions and provide recommendations to the appropriate businessmen. Furthermore, this contributes to the correct administration and auditing of this service by the Provincial Municipality of Cusco.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras.....	x
Capítulo I: Introducción	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Definición del Problema de Investigación	2
1.3 Propósito de la Investigación	3
1.3.1 Pregunta de la investigación	3
1.3.2 Objetivos de la investigación	4
1.4 Justificación de la Investigación	5
1.5 Naturaleza de la Investigación	6
1.6 Relevancia e Importancia de la Investigación.....	6
1.7 Viabilidad de la Investigación.....	7
1.7.1 Limitaciones.....	7
1.7.2 Delimitaciones	7
1.8 Hipótesis de la Investigación	7
1.8.1 Hipótesis general.....	7
1.8.2 Hipótesis específica.....	7
1.9 Supuestos de la Investigación	8
1.10Resumen.....	8
Capítulo II: Revisión de la Literatura.....	10
2.1 Calidad	11
2.2 Servicio al Cliente	13
2.2.1 Servicio	13
2.2.2 Cliente	15

2.2.3 Servicio al cliente.....	15
2.3 Calidad en la Atención al Cliente y Satisfacción	16
2.3.1 Percepción de la calidad y expectativas del cliente	16
2.4 Ventaja Competitiva del Servicio	16
2.5 Instrumentos y Escalas de Medición de la Calidad del Servicio	18
2.5.1 Modelos de calidad de servicio.....	19
2.5.2 Otros modelos de medición de calidad	20
2.5.3 Modelo de medición de la calidad del servicio.....	22
2.5.4 Calidad en el servicio de transporte público urbano	25
2.6 Modelo de Análisis	27
2.7 Cuestionario	27
2.8 Análisis de la Industria.....	27
2.8.1 Transporte público urbano en la ciudad del Cusco	29
2.8.2 Comparativo de la administración del transporte público urbano, con otras regiones del Perú.....	34
2.8.3 Operacional del transporte público	36
2.8.4 Comparativo con otras industrias similares a nivel mundial	37
2.9 Resumen.....	38
2.10Conclusiones	39
Capítulo III: Metodología de la Investigación.....	41
3.1 Diseño de la Investigación	41
3.2 Instrumento	42
4.2.1 Preparación del Instrumento	43
4.2.2 Utilización del instrumento en otras investigaciones.....	45
4.2.3 Eficiencia del instrumento en otras investigaciones	48

3.3 Selección de la Muestra, Población y Estrategias de Selección.....	49
3.4 Recolección de Datos.....	50
3.5 Análisis de los Datos.....	51
3.6 Validez y Confiabilidad	54
3.7 Resumen.....	55
Capítulo IV: Análisis de los resultados	57
4.1 Perfil de los informantes.....	57
4.2 Pruebas de validez y confiabilidad.....	60
4.2.1 Correlación de Pearson	60
4.2.2 Prueba de validez	61
4.2.3 Análisis confirmatorio.....	61
4.3 Resultados de las Hipótesis.....	62
4.3.1 Resultados de cada una de las preguntas de investigación	62
4.4 Discusión y análisis de los resultados	76
4.5 Resumen.....	84
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....	87
5.1 Conclusiones para cada una de las preguntas	87
5.2 Recomendaciones.....	94
5.2.1 Recomendaciones Prácticas	94
5.2.2 Recomendaciones Teóricas.....	98
5.2.3 Contribuciones Prácticas	98
5.2.4 Contribuciones Teóricas	99
5.2.5 Posibles Investigaciones Futuras	99
5.2.6 Propuestas de Valor	100
5.3 Resumen.....	102

Referencias..... 103



Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Contratos de Concesión para la Prestación de Servicio de Transporte Público en Rutas Urbanas en Rutas Urbanas en la Provincia del Cusco</i>	32
Tabla 2 <i>Distribución de Preguntas del Cuestionario de Acuerdo a Dimensiones SERVQUAL</i>	43
Tabla 3 <i>Modelo de Entrevista de Campo – Expectativa de Modelo SERVQUAL</i>	46
Tabla 4 <i>Modelo de Entrevista de Campo – Percepciones de Modelo SERVQUAL</i>	47
Tabla 5 <i>Correlación de Pearson para las Variables del Estudio</i>	60
Tabla 6 <i>Alfa de Crombach general</i>	61
Tabla 7 <i>Prueba KMO and Bartlett General para la Encuesta General, Expectativas, Percepciones</i>	62
Tabla 8 <i>Correlación del coeficiente de Pearson</i>	63
Tabla 9 <i>Correlación de Pearson para la dimensiones SERVQUAL sobre la base de la Calidad Total en el servicio</i>	63
Tabla 10 <i>Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función de las cinco dimensiones</i>	64
Tabla 11 <i>Anova de la Ecuación</i>	64
Tabla 12 <i>Resumen de Coeficientes de Regresión de la Calidad en el servicio en función de las Cinco Dimensiones</i>	65
Tabla 13 <i>Resumen del Modelo de Regresión de la Calidad en el servicio en función de elementos tangibles</i>	66
Tabla 14 <i>Resumen de Coeficientes de Regresión de la Calidad en el servicio en función de elementos tangibles</i>	66
Tabla 15 <i>Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función de la empatía</i>	68

Tabla 16 <i>Resumen de coeficientes de regresión de la calidad total en el servicio en función a la empatía</i>	68
Tabla 17 <i>Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función de la seguridad</i>	70
Tabla 18 <i>Resumen de coeficientes de regresión de la calidad en el servicio en función a la seguridad</i>	70
Tabla 19 <i>Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función a la sensibilidad</i>	72
Tabla 20 <i>Resumen de coeficientes de regresión de la calidad en el servicio en función a la sensibilidad</i>	72
Tabla 21 <i>Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función a la fiabilidad</i>	74
Tabla 22 <i>Resumen de coeficientes de regresión de la calidad en el servicio en función de la fiabilidad</i>	74
Tabla 23 <i>Estadísticas de expectativas por dimensión</i>	76
Tabla 24 <i>Estadísticas de Percepciones por Dimensión</i>	77
Tabla 25 <i>Puntuación SERVQUAL por dimensión</i>	77
Tabla 26 <i>Estadísticos Descriptivos de Brechas por Dimensión</i>	80
Tabla 27 <i>Puntuación SERVQUAL total</i>	81
Tabla 28 <i>Análisis de brechas SERVQUAL por rango de edad</i>	81
Tabla 29 <i>Análisis de brechas por distrito de residencia</i>	82
Tabla 30 <i>Análisis de brechas por distrito de residencia y frecuencia de uso del servicio</i>	83

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Mapa de la literatura.	10
<i>Figura 2</i> Distribución de los participantes por género.	58
<i>Figura 3</i> Distribución de los participantes por edad.....	58
<i>Figura 4</i> Frecuencia semanal de uso del servicio de Transporte Público Urbano.....	59
<i>Figura 5</i> Distribución de frecuencia diaria de uso del Transporte Público Urbano.	59
<i>Figura 6</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la dimensión elementos tangibles.	67
<i>Figura 7</i> Diagrama de dispersión de la calidad total en función de elementos tangibles.....	67
<i>Figura 8</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la empatía.....	69
<i>Figura 9</i> Diagrama de dispersión de la calidad en función de la fiabilidad.	69
<i>Figura 10</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función a la seguridad.....	71
<i>Figura 11</i> Diagrama de dispersión de la calidad en función a la seguridad.	71
<i>Figura 12</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la sensibilidad.	73
<i>Figura 13</i> Diagrama de dispersión de la calidad en función de la sensibilidad.	73
<i>Figura 14</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la fiabilidad.	75
<i>Figura 15</i> Diagrama de dispersión de la calidad en función de la fiabilidad.	75
<i>Figura 16</i> Análisis de brechas por rango de edad.....	82
<i>Figura 17</i> Análisis de brechas por distrito de residencia.....	83
<i>Figura 18</i> Análisis de brechas por distrito de residencia y frecuencia de uso del servicio	84

Capítulo I: Introducción

1.1 Antecedentes

La definición planteada por Valerie, Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993) respecto a la calidad de servicio se fundamentó en las acciones necesarias para igualar o superar las expectativas que el cliente tiene respecto al servicio. El modelo de medición SERVQUAL permite evaluar la calidad de servicio respecto a un producto o servicio y consiste en la aplicación de preguntas relacionadas con las expectativas y percepciones que un determinado cliente o usuario tiene respecto al servicio. Para el caso del Transporte Público Urbano, existieron algunos antecedentes de estudios, como el titulado “Metodología para evaluar la calidad del servicio del transporte público Caso Delhi en la India”, elaborado por Agrawal, Tripathi & Agrawal (s.f.), estudio que empleó la técnica Fuzzy TOPSIS para asignar pesos a las variables SERVQUAL de acuerdo a la conveniencia del investigador dentro del proceso, con la finalidad de seleccionar la mejor alternativa de solución respecto a la problemática definida en dicho estudio. Del mismo modo, Govender (2016) evaluó la práctica del modelo SERVQUAL en la calidad del servicio de transporte público de taxi mini-bus en la ciudad de Johannesburgo-Sudáfrica, a través de una desviación de las dimensiones originales del modelo, en consideración de la fiabilidad, extensión del servicio, comodidad, seguridad y asequibilidad. El estudio concluyó en la importancia de conocer la percepción de los pasajeros con respecto al servicio.

El modelo SERVQUAL también ha sido empleado en el caso de la calidad del servicio en la industria del transporte aéreo, estudio realizado por Robledo (s.f.), en el que se realizó la evaluación de las percepciones y expectativas de los pasajeros con el fin de identificar las deficiencias en el servicio ofrecido por las aerolíneas. Actualmente, el modelo SERVQUAL emplea cinco dimensiones para la medición de la calidad de servicio al cliente; como se pudo evidenciar en la tesis “Calidad en el Servicio en el Sector Transporte Terrestre

Interprovincial en el Perú”, investigación que buscó validar estas dimensiones y concluyó que la versión adaptada del instrumento SERVQUAL es apropiada para evaluar las percepciones y expectativa del cliente. También se concluyó que la relación encontrada entre la calidad total y las dimensiones de la escala SERVQUAL sirve para predecir el comportamiento de los consumidores del sector. De igual forma, el caso de estudio “La calidad de servicio y la satisfacción del cliente según el Modelo SERVQUAL aplicado a la Empresa de Transportes Selva Sur Tambopata S.R.Ltda - Sandia, periodo 2013”, realizado por Bustinza Arpita (2013), evaluó a los usuarios de la empresa desde la adquisición de un boleto hasta el arribo al paradero final y empleó las cinco dimensiones del instrumento; se concluyó que la brecha entre las percepciones y las expectativas del servicio brindado es negativa, debido a que las percepciones de los clientes no cubren las expectativas de los mismos.

Los estudios antes mencionados buscaron cuantificar, medir y evaluar el grado de satisfacción que experimentan los clientes de transporte público, basados en el modelo SERVQUAL, el mismo que mide las percepciones y expectativas de los usuarios a través de cinco dimensiones. Es importante mencionar que para el caso de la provincia de Cusco, no se cuenta con estudios a nivel de postgrado, salvo algunas referencias y estudios de pregrado, los cuales carecen de modelos validados que midan la percepción y expectativas de los usuarios del servicio del Transporte Público Urbano.

1.2 Definición del Problema de Investigación

Desde la perspectiva de los investigadores que realizaron el presente estudio, los usuarios del servicio de Transporte Público Urbano en la ciudad del Cusco experimentan situaciones negativas durante su recorrido (desde el paradero de inicio de ruta hasta el paradero final), las constantes quejas por parte de los usuarios con respecto al tiempo de servicio, seguridad, infraestructura vehicular, espacio, personal que brinda el servicio (conductores y cobradores), limpieza, puntualidad, respeto, entre otros, son factores que

inciden en la percepción de la calidad de servicio que brindan las empresas de transporte público urbano en la ciudad del Cusco. Del mismo modo, los usuarios del servicio manifestaron sus expectativas respecto a cómo esperaron que sea la calidad del servicio de transporte público. Todas estas consideraciones llevaron a realizar la presente investigación para determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad en el servicio al cliente en el Transporte Público Urbano en la provincia del Cusco. Esto se realizó en atención a la revisión de los antecedentes de estudio efectuada, en que se evidenció que el nivel de satisfacción percibido por los usuarios del servicio del transporte público urbano fue un tema aún no estudiado ni abordado en la ciudad del Cusco. Así también, la presente investigación representó una oportunidad académica de innovación empresarial para conocer la situación actual del servicio prestado.

1.3 Propósito de la Investigación

El presente estudio tiene como propósito medir las percepciones y expectativas de la calidad de los usuarios del Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco, mediante el uso del modelo de medición SERVQUAL, a través del impacto de sus cinco dimensiones (elementos tangibles, empatía, seguridad, sensibilidad y fiabilidad), con el objetivo de identificar los factores y atributos que afectan este servicio público y de este modo poder plantear alternativas de mejora contractuales en favor de los usuarios que utilizan el servicio en la provincia de Cusco.

1.3.1 Pregunta de la investigación

Para el desarrollo de la presente investigación, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Todas las dimensiones conjuntas de la escala SERVQUAL generan impacto en la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco?

2. ¿La dimensión “elementos tangibles” genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco?
3. ¿La dimensión “empatía” genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco?
4. ¿La dimensión “seguridad” genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco?
5. ¿La dimensión “sensibilidad” genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco?
6. ¿La dimensión “fiabilidad” genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco?

1.3.2 Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

Objetivos específicos

1. Medir el impacto de la dimensión “elementos tangibles” en la calidad percibida por el usuario del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.
2. Medir el impacto de la dimensión “empatía” en la calidad percibida por el usuario del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.
3. Medir el impacto de la dimensión “seguridad” en la calidad percibida por el usuario del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.
4. Medir el impacto de la dimensión “sensibilidad” en la calidad percibida por el usuario del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

5. Medir el impacto de la dimensión “fiabilidad” en la calidad percibida por el usuario del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.
6. Describir la situación de la calidad del servicio que se brinda al usuario de Transporte Público Urbano de la provincia del Cusco.

1.4 Justificación de la Investigación

Las Municipalidades Provinciales tienen como funciones específicas exclusivas el normar, regular, planificar y otorgar las correspondientes licencias o concesiones de rutas para el transporte terrestre, urbano, interurbano y público de pasajeros de su jurisdicción (Ley 27972, 2003). La Municipalidad Provincial de Cusco, a la fecha, cuenta con 38 rutas concesionadas por medio de un contrato de concesión suscrito el 2012 con vigencia hasta el 2022, la prestación del servicio se encuentra regulada por la Gerencia de Tránsito, Vialidad y Transporte de la Municipalidad Provincial de Cusco, y fiscalizado a través de sus Inspectores de Transporte (Ordenanza Municipal N°033-2012-MPC, 2012). Sin embargo, se ha evidenciado que, pese a existir una normativa vigente a nivel nacional y local, el servicio público de transporte urbano tuvo muchas deficiencias y la población usuaria se sintió insatisfecha y descontenta con el servicio que prestaron las empresas de transporte concesionadas.

En consideración de lo antes detallado, la presente investigación buscó medir la percepción y expectativas de los usuarios del transporte público urbano a través de la relación de las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad de servicio del Transporte Público Urbano, con el propósito de obtener un diagnóstico sobre la calidad actual del servicio, que permitirá plantear alternativas de mejora para las futuras licitaciones de rutas urbanas en la provincia de Cusco.

1.5 Naturaleza de la Investigación

Esta investigación es cuantitativa, de tipo no experimental. El diseño a usar es el transversal o transeccional, a través de la cual se busca mostrar que las dimensiones elementos tangibles, empatía, seguridad, sensibilidad y fiabilidad tienen relación con la calidad en el servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

1.6 Relevancia e Importancia de la Investigación

La propuesta de una ciudad ordenada y con espacios definidos para el desarrollo del transporte público es parte de las competencias y políticas gubernamentales de la Municipalidad Provincial del Cusco, el crecimiento demográfico que experimenta la provincia de Cusco, acompañados de un plan de desarrollo urbano deficiente y sin una adecuada infraestructura vial, constituyen barreras para el desarrollo de un adecuado sistema de servicio de transporte público urbano. Estas condiciones son percibidas por los usuarios de los servicios de transporte público, quienes exigen la mejora de las condiciones de prestación del servicio. Todas estas situaciones descritas representan un reto constante para el gobierno eficiente de las autoridades.

A través de la presente investigación se podrá determinar la real percepción de la población que hace uso del servicio de transporte público urbano, respecto a la prestación de servicio que brindan las empresas que tienen la concesión de las rutas urbanas. Al hacer un análisis comparativo con ciudades de otras partes del mundo y entidades ediles de condiciones similares en la región, se podrá identificar el grado de satisfacción y expectativa de los usuarios, así como proponer mejoras en las condiciones contractuales, con miras al año 2022.

1.7 Viabilidad de la Investigación

1.7.1 Limitaciones

La principal limitación estuvo dada por la subjetividad de las respuestas proporcionadas por los usuarios del servicio de transporte público urbano en la provincia del Cusco. Así mismo se identificó, la disposición de los usuarios del servicio de transporte público urbano al momento de responder la encuesta, considerando el limitado tiempo para el llenado de la misma, debido a que los usuarios emplearon tiempos variables los cuales estaban sujetos a su disposición de espera en los paraderos y en el tiempo de uso del servicio de transporte público urbano, asimismo la falta disponibilidad de los usuarios de participar en las encuestas en horas puntas.

1.7.2 Delimitaciones

La investigación se aplicó a los usuarios del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia del Cusco, los cuales se han de seleccionar al azar durante la utilización del servicio y han de participar de manera voluntaria en la investigación. La investigación se enfocó en las 38 empresas de transporte público urbano formales, con quienes la Municipalidad Provincial del Cusco tuvo Contratos de Concesión vigentes y se encontraron bajo la fiscalización de la autoridad competente.

1.8 Hipótesis de la Investigación

1.8.1 Hipótesis general

Existió una relación positiva entre las dimensiones de la escala SERVQUAL y la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

1.8.2 Hipótesis específica

1. La dimensión “elementos tangibles” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

2. La dimensión “empatía” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.
3. La dimensión “seguridad” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.
4. La dimensión “sensibilidad” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del Servicio de Transporte Público urbano en la provincia de Cusco.
5. La dimensión “fiabilidad” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

1.9 Supuestos de la Investigación

Para el desarrollo de la investigación, se establecieron dos supuestos:

1. Se asumió que las personas encuestadas fundamentarán sus respuestas en la percepción que tengan, producto del uso frecuente del servicio de transporte público urbano en la provincia del Cusco.
2. Las respuestas que se obtuvieron a través de la utilización de encuestas reflejaron la opinión fidedigna de los representantes de la respuesta.

1.10 Resumen

En el presente capítulo se recopilamos antecedentes relacionados a investigaciones similares, tanto a nivel nacional como internacional, en las que se pudo advertir que la mayoría de estudios realizados para la medición de calidad utilizaron el modelo SERVQUAL, el mismo que plantea medir la calidad de los servicios a través de cinco dimensiones. Asimismo, de la revisión de los antecedentes se observó que se aplicó dicho

modelo en empresas particulares y servicios públicos similares al transporte público urbano, sin embargo no se cuenta con un antecedente para el sector del transporte público urbano, a pesar de ser este un sector importante para el desarrollo y crecimiento del país. Por ello, se planteó la presente investigación, que buscó validar en qué medida las dimensiones del modelo SERVQUAL impactaron en la calidad en el servicio del sector transporte público urbano.

Para tal fin, se delimitaron los conceptos relacionados a la definición del problema, objetivo general y los específicos, preguntas de la investigación e hipótesis, con las cuales se podrá desarrollar efectivamente la presente investigación, la misma que permitirá a los empresarios transportistas contar con una herramienta para la mejora del servicio prestado. Además, permitirá plantear mejoras contractuales para la suscripción de los nuevos contratos de concesión de rutas en la provincia de Cusco.

Capítulo II: Revisión de la Literatura

En este capítulo se desarrollará la revisión de la literatura y el marco teórico conceptual correspondiente al concepto de calidad de servicio y a la definición del sector transporte público urbano. Este estudio tiene como objetivo diagnosticar el concepto de calidad de servicio en el sector transporte público urbano, con el fin de obtener información relevante que permita definir de forma acertada los términos.

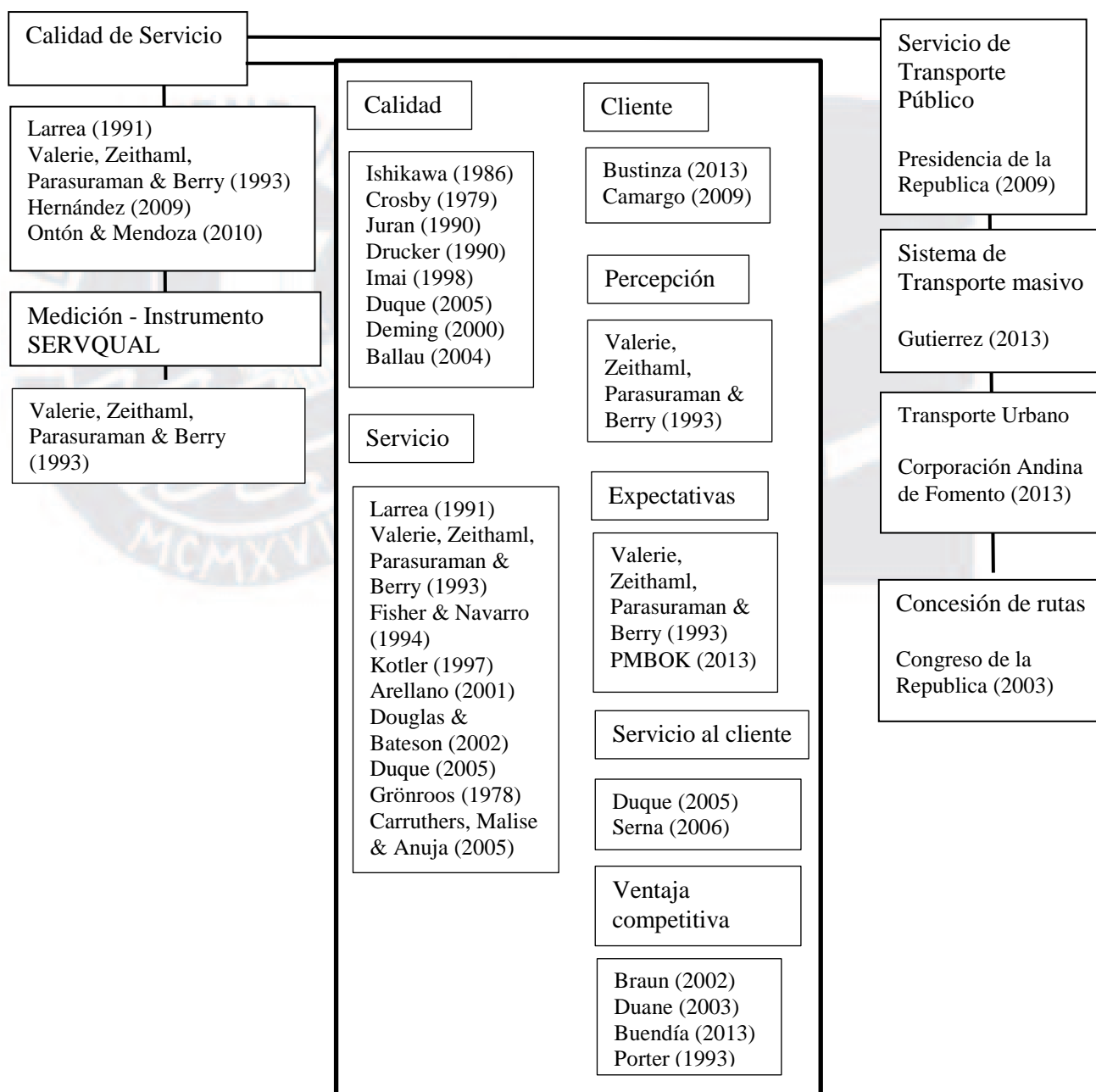


Figura 1. Mapa de la literatura.

2.1 Calidad

Para el desarrollo de la presente investigación, se definirá el concepto de calidad, con el propósito de obtener una definición más congruente de la calidad de servicio. Existen varias definiciones de calidad, entre las más importantes se puede mencionar a Ishikawa (1986), quien mencionó que la calidad consiste en libertad después de las deficiencias, de manera sintética, calidad significa calidad del producto, más específicamente, calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, es decir calidad en todo el proceso desde el ingreso de los requerimientos hasta el resultado final. Dos años después, Crosby (1986) indicó que la calidad es la conformidad con todos y cada uno de los requerimientos que tiene el cliente, los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos con el producto final que se entrega; las inconformidades detectadas durante el proceso o el producto final entregado indica que existe ausencia de calidad

Por su parte, Juran (1990) definió a la calidad como el conjunto de propiedades de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes y, en consecuencia, hacen satisfactorio el producto; Drucker (1990) indicó que la calidad no es lo que se ofrece como parte de un servicio, la calidad es lo que el cliente obtiene de servicio y por lo que está dispuesto a pagar. Otro concepto que abordó de manera más amplia y permitió aterrizar los conocimientos respecto al tema de investigación fue el concepto de calidad de servicio, el cual fue abordado por Larrea (1991), quien refirió que la calidad es búsqueda de la satisfacción de los clientes (consumidores intermedios y finales de bienes económicos) y supone la calidad de servicio, la misma que hace referencia a la percepción que tiene un cliente acerca de la correspondencia entre el desempeño y las expectativas, relacionados con el conjunto de elementos secundarios, cuantitativos y cualitativos, de un producto o servicio principal.

Valerie, Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993), después de buscar definiciones sobre calidad de servicio y al encontrar un vacío conceptual sobre el tema, realizaron varias sesiones de grupo, con lo cual pudieron definir que la calidad de servicio consiste de mínimamente en igualar las expectativas del cliente, porque al sobrepasar las expectativas del mismo el cliente sentirá que el servicio prestado fue de calidad, concluyeron también que la calidad de servicio es la diferencia o discrepancia que existe entre las expectativas y las percepciones de los usuarios. Seguidamente Imai (1998) indicó que la calidad se implica no solo a los productos o servicios terminados, implica también la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios. Posteriormente, Duque (2005) mencionó que para definir la calidad se encuentran dos tendencias: la calidad objetiva y la calidad subjetiva, la calidad objetiva se enfoca en la perspectiva del productor y la calidad subjetiva en la del consumidor. Asimismo, Deming (2009) definió uno de los conceptos más aceptados, el cual indica que la calidad es interpretar las posibles necesidades futuras de los usuarios en características medibles; solo así un producto puede ser elaborado para dar satisfacción a un precio que el cliente estará dispuesto a pagar. De los conceptos estudiados se puede concluir que calidad es identificar y satisfacer las necesidades del cliente a través de un producto que cumpla con el conjunto de características que el cliente espera y por la cual está dispuesto a pagar. El mismo año, Hernández de Velazco (2009) definió la calidad en el servicio como la capacidad de satisfacer al cliente en sus necesidades, expectativas y requerimientos; calidad es la satisfacción que se le proporciona al cliente mediante el servicio o bien por el que ha pagado, para alcanzar la calidad en una organización es importante contar con una cultura organizativa fortalecida. Onton y Mendoza (2010) consolidaron los conceptos y llegaron a la conclusión de que la calidad de servicio es una de las mejores formas de lograr la competitividad en el mercado y superar a la competencia, la diferenciación en la calidad del

servicio puede generar una mayor participación en el mercado, lo cual significaría la diferencia entre el éxito y el fracaso.

Finalmente, Zeithaml, citado por Duque (2012), indicó que la calidad dentro de los servicios está sujeta a la calidad percibida, que es subjetiva y se entiende como el juicio del consumidor sobre la excelencia y superioridad de un producto, por lo que calidad en los servicios son todas aquellas prestaciones que el usuario considera relevante, y a las cuales asigna una valoración al nivel de servicio y al nivel de satisfacción que logra.

Todos los conceptos abordaron el concepto de calidad enfocado principalmente en el producto terminado y la satisfacción que le dará al consumidor, más no se enfocó en las expectativas ni percepciones de los clientes. Por ello es necesario ampliar el concepto de calidad y abordarlo al tomar en cuenta el servicio.

2.2 Servicio al Cliente

Previo al desarrollo del concepto de servicio al cliente, se definirá el concepto de servicio apoyado en diversos autores, así también se abordarán sus características.

2.2.1 Servicio

Larrea (1991) definió el servicio como el conjunto de prestaciones accesorias, de naturaleza cuantitativa o cualitativa, que acompañan a la prestación principal, consiste en un producto o un servicio; Valerie, Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993) indicaron que los servicios son básicamente intangibles, debido a que son prestaciones y experiencias, por ello es complicado establecer especificaciones precisas que permitan estandarizar su calidad, cuando lo que se vende es una simple prestación, los criterios que utilizan los consumidores para evaluarla pueden ser muy complejos y difíciles de establecer con precisión; además los servicios (principalmente los que requieren mucha colaboración humana) son heterogéneos: por lo general, la prestación varía de un productor a otro, de un usuario a otro y de un día a otro; y finalmente la producción y el consumo de muchos servicios son inseparables.

Por su parte, Kotler (1997) enunció al servicio como cualquier actividad que ofrece el fabricante al cliente; los servicios son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. Arellano (2001) definió que cuando se brinda un buen servicio y este es adecuado, también es necesario un acercamiento psicológico con el cliente, debido a que muchas veces, más que una real necesidad del servicio, lo que el individuo requiere es un cierto grado de tranquilidad y seguridad.

Características del servicio. Las características del servicio han variado en el tiempo, a lo largo de los años desde el inicio de la búsqueda por definir el concepto de servicio. Las características del mismo han evolucionado y se han adaptado al entorno cambiante del mercado y los clientes. Entre los primeros investigadores en definir las características del servicio, se encontraron Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), quienes indicaron como principales características del servicio la intangibilidad, la no diferenciación entre producción y entrega (heterogeneidad) y la inseparabilidad de la producción y el consumo. A continuación se explicará a detalle cada una de ellas.

- **La intangibilidad:** la mayoría de los servicios son intangibles, no son objetos, más bien son resultados. Esto significa que muchos servicios no pueden ser verificados por el consumidor antes de su compra para asegurarse de su calidad, ni tampoco se pueden dar las especificaciones uniformes de calidad propias de los bienes. Un cliente juzgará el servicio por cómo y qué percibe, la combinación de ambos factores formará una imagen que tendrá efectos en los juicios posteriores.
- **La heterogeneidad:** los servicios -especialmente los de alto contenido de trabajo- son heterogéneos, en el sentido de que los resultados de su prestación pueden ser muy variables de productor a productor, de cliente a cliente, de día a día. Por tanto, es difícil asegurar una calidad uniforme, porque lo que la empresa cree prestar puede ser muy diferente de lo que el cliente percibe que recibe de ella.

- La inseparabilidad: en muchos servicios, la producción y el consumo son indisociables (Grönroos, 1984). En servicios intensivos en capital humano, a menudo tiene lugar una interacción entre el cliente y la persona de contacto de la empresa de servicios. Esto afecta considerablemente la calidad y su evaluación.

2.2.2 Cliente

En términos generales y concretos, el cliente es todo aquel individuo que consume y utiliza un bien, producto o servicio. No obstante, para definir mejor este concepto, se hizo una división de dos partes fundamentales denominadas cliente externo y cliente interno.

El término cliente externo se refiere a: Las personas o negocios que compran bienes y servicios a dicha organización. Estas son las personas en las que usualmente se piensa cuando se utiliza la palabra cliente. En el mismo escenario, los clientes internos son los empleados de una organización quienes, en su trabajo, depende de otros empleados de la misma organización para proveer internamente bienes y servicios (Zeithaml & Bitner, 2002).

Un punto importante es también conocer el comportamiento del consumidor que se definió como las actividades del individuo orientadas a la adquisición y uso de bienes y/o servicios, e incluyó los procesos de decisión que preceden y determinan esas actividades. Acciones que el consumidor lleva a cabo en la búsqueda, compra, uso y evaluación de los productos que espera servirán para satisfacer sus necesidades.

2.2.3 Servicio al cliente

Al tomar como base los conocimientos y definiciones de servicio antes referidos, se abordará el concepto y definiciones de servicio al cliente. Duque (2005) indicó que el servicio al cliente es el establecimiento y la gestión de una relación de mutua satisfacción de expectativas entre el cliente y la organización. Para ello se vale de la interacción y retroalimentación entre personas, en todas las etapas del proceso del servicio. El objetivo básico es mejorar las experiencias que el cliente tiene con el servicio de la organización. De

igual forma, Serna Gómez (2006) indicó que el servicio al cliente es el conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer las necesidades de los clientes, todas estas estrategias superan a la de sus competidores.

2.3 Calidad en la Atención al Cliente y Satisfacción

Una de las principales preocupaciones que se presentan en el proceso de gerenciamiento de una empresa es conocer el grado de satisfacción de las necesidades de su cliente/usuario, antes de que estos puedan recibir el producto o servicio, sin embargo el conocimiento de esta cualidad no es de fácil determinación. Para tal fin es necesaria la aplicación de modelos cualitativos para entender el valor para el cliente, a través del desarrollo de metodologías que pueden recabar información externa proveniente del cliente/usuario y usarla en favor de las nuevas proyecciones de servicio.

2.3.1 Percepción de la calidad y expectativas del cliente

El análisis y conocimiento de los sentimientos que influyen en el comportamiento y actitudes del cliente al momento de tomar una decisión de compra son fundamentales para obtener una ventaja ante los competidores, por ello es importante definir los términos expectativas y percepciones (Begazo, 2006).

Expectativas. Ballau R. (2004) indicó que la calidad define el nivel deseado por los consumidores a partir de sus expectativas. Por su parte, Begazo (2006) definió a las expectativas como la esperanza de concretar algo, posibilidad de que algo suceda de acuerdo a las expectativas y percepciones del cliente,

Percepción. Valerie, Zeithaml, Parasuraman y Berry indicaron que la calidad del servicio, desde el punto de vista de las percepciones de los clientes, puede ser definida como la amplitud o diferencia que exista entre las expectativas - percepciones.

2.4 Ventaja Competitiva del Servicio

Los directivos a cargo de empresas se encuentran en una constante búsqueda de

herramientas que permitan diferenciar la propuesta de valor que ofrecen al mercado dentro del cual compiten, con la finalidad de entregar a sus clientes la máxima satisfacción en los servicios ofrecidos, a fin de fidelizarlos e incrementar su cuota de mercado.

La ventaja competitiva de una empresa se produce cuando la proporción ganada dentro del mercado es mucho más alta que sus principales competidores. Existen varias formas de generar una ventaja competitiva: creación de un producto con calidad superior, ofrecer un servicio superior a los clientes, reducir costos en productos o servicios respecto a la competencia directa, ubicación geográfica, crear un producto o servicio que tenga mejor desempeño que las marcas de la competencia (Duane, 2003). Michael Porter propuso tres estrategias genéricas para mejorar una ventaja competitiva, las cuales pueden ser aplicadas de forma conjunta o independientemente:

Liderazgo en costos. Esta representa la estrategia más intuitiva aplicada por las empresas y representa una oportunidad, siempre y cuando la empresa se encuentre capacitada para reducir el precio del servicio que ofrece frente a la competencia, en consideración, por ejemplo, de la reducción en costos de materias primas y negociaciones estratégicas con proveedores principales.

El liderazgo en costos dentro del transporte público urbano se ve restringido debido a que de acuerdo a los contratos de concesión que se establecieron previamente existen tarifarios fijos por tratado de libre comercio. Sin embargo, existen estrategias que se pueden aplicar internamente en las empresas para reducir los costos en personal, equipos y materiales que pueden generar mayor rentabilidad.

Diferenciación. Esta constituye una estrategia atractiva cuando se busca la inmersión en un nuevo nicho de mercado y basa el enfoque en características peculiares del servicio que no ofrece la competencia. Se considera para esta estrategia un servicio más específico a fin de proporcionar mayor seguridad a los compradores en el tiempo, sin embargo, la

implementación de esta estrategia requiere de disponibilidad presupuestal, y en caso que dos o más empresas desarrollen esta estrategia en el mercado, es necesario aplicar la estrategia por liderazgo en costos.

Enfoque. Esta estrategia se produce cuando la empresa se concentra en un determinado segmento y en ofrecer un producto que cumpla con los requerimientos del mismo. Se puede generar al concentrarse en un determinado ámbito geográfico, una determinada línea de productos o categoría especial de potenciales compradores.

En el caso de las empresas de transporte urbano, se podría efectuar una reevaluación de recorrido por medio de un estudio técnico de Origen-Destino de ingeniería de transportes, con la finalidad de encontrar nuevos puntos de atracción en la ciudad o cubrir recorridos que actualmente no cuentan con el servicio de transporte.

2.5 Instrumentos y Escalas de Medición de la Calidad del Servicio

Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente (Grinnell & Williams, 2009). Existen distintas formas de medir o cuantificar las respuestas a determinadas preguntas, principalmente a aquellas relacionadas con sentimientos, actitudes, opiniones y creencias. Esto permite sintetizar la información para su uso eficiente y aplicar técnicas por la riqueza de la información. A continuación se detallará las principales escalas (Begazo, 2006).

Escalas básicas. Son el punto de creación del resto de escalas, desde la nominal a la de ratios, cada una de ellas ofrece mayor precisión en la medición (mayores medidas estadísticas) y en el uso posterior de la información.

Escalas comparativas. Conjunto de escalas en las que las valoraciones se llevan a cabo de forma relativa y atienden a un elemento de referencia (conjunto a comparar). Resultan inconvenientes cuando el individuo no tiene conocimiento o experiencia.

Escalas no comparativas. No se fundamentan en la comparación entre estímulos o variables y suelen utilizarse para medir valoraciones personales.

Escalas estandarizadas. Desarrolladas para estudios específicos (denominaciones propias). Tiene su origen en largas y complejas investigaciones científicas, las cuales se describirán en el Capítulo III.

2.5.1 Modelos de calidad de servicio

Escuela nórdica. Su exponente es Grönroos (1984), quien sostuvo que los servicios son procesos intangibles experimentados de manera subjetiva, en los que las actividades de producción y consumo se realizan de forma simultánea. Lo que sucede en estas interacciones comprador – vendedor tiene un efecto fundamental en el servicio percibido. La calidad funcional o aspectos relacionados con el proceso refieren a cómo se presta el servicio, es decir, cómo es la interacción del cliente con el personal que le presta el servicio, ya que al cliente también le afecta la forma en que recibe el servicio (apariencia física y emocional del personal de salud, etc.).

Grönroos (1984) concluyó que la calidad del servicio es el resultado de la evaluación, denominada calidad de servicio percibida, en que el cliente compara sus expectativas con su percepción del servicio recibido. El servicio esperado está formado por diferentes factores que influyen directamente en las expectativas; por lo tanto, es conveniente desarrollar un sistema de comunicación adecuado entre la empresa y los clientes. Es el personal que está directamente en contacto con los clientes, quienes se convierten en el primer canal de comunicación del servicio que se presta (forma, costo, tiempo, entre otros), de los inconvenientes que se pueden producir con o por esa prestación y cómo pueden ser resueltos.

La calidad organizativa o imagen corporativa es determinada por lo que perciben los clientes de la entidad, como resultado de la calidad técnica y funcional. Para Grönroos (1994), la calidad está relacionada con lo que percibe el cliente del servicio basado en sus

anteriores experiencias, imagen que puede influir de una manera favorable o desfavorable. Si el proveedor tiene una buena imagen para el cliente, es probable que este deje pasar errores menores, y si por el contrario, su imagen es negativa, los errores menores serán maximizados.

Escuela americana. El modelo de la escuela americana de Parasuraman, Zeithaml y Berry se ha denominado SERVQUAL. Por ser una herramienta ampliamente difundida, se tiene diversos estudios y aplicaciones del modelo propuesto. Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988) partieron del paradigma de la desconfirmación, al igual que Grönroos, para desarrollar un instrumento que permitiera la medición de la calidad de servicio percibida.

Luego de algunas investigaciones y evaluaciones, y al tomar como base el concepto de calidad de servicio percibida, desarrollaron un instrumento que permitiera cuantificar la calidad de servicio y lo llamaron SERVQUAL. Este instrumento les permitió aproximarse a la medición mediante la evaluación por separado de las expectativas y percepciones de un cliente, y se apoyaron en los comentarios hechos por los consumidores en la investigación.

2.5.2 Otros modelos de medición de calidad

Modelo de los tres componentes. En 1994, Rust y Oliver presentaron una conceptualización no probada, pero que fundamentó lo planteado por Grönroos. Su justificación se basó en las evidencias encontradas por autores como McDougall y Levesque en 1994 en el sector bancario, y por McAlexander y otros el mismo año en el sector sanitario. El modelo se compone de tres elementos: el servicio y sus características (*service product*), el proceso de envío del servicio o entrega (*service delivery*) y el ambiente que rodea el servicio (*environment*). Su planteamiento inicial fue para productos, puesto que al aplicarlo en servicios, se cambia el centro de atención. Se trate de empresas de servicios o productos, los tres elementos de la calidad del servicio siempre están presentes. El servicio y sus características dependen del diseño del servicio antes de ser otorgado al cliente. Las características específicas se incluyen aquí. Los elementos se determinan según el mercado

objetivo, es decir, según las expectativas del cliente, dichas expectativas pueden estar ligadas a benchmarks como parámetros de comparación, independientemente de que la industria decida o no cumplir con el estándar. El punto clave es la determinación de las características relevantes o especificaciones a ofrecer (Rust y Oliver, 1994).

Algunos autores, como De Sarbo et al. (1994), utilizaron técnicas estadísticas para dicha determinación, mientras Bitner y Hubert (1994) han acudido a la técnica de incidentes críticos. Paralelamente, desde la teoría de gestión, específicamente la gestión total de calidad, se estableció una metodología para evaluar dichas características, la “casa de la calidad.”

El Quality Function Deployment (QFD) se utiliza para establecer las características del servicio. El ambiente del servicio está subdividido en dos perspectivas: la interna (del proveedor del servicio) y la externa. El ambiente interno se enfoca en la cultura organizacional y en la filosofía de la eliminación, mientras el externo se orienta principalmente al ambiente físico de la prestación del servicio.

Parasuraman y Berry presentan una lista de dimensiones y subdimensiones que hay que tener en cuenta para el ambiente interno y la orientación de la organización para una prestación del servicio de calidad.

Las principales características son la orientación al marketing, organización del servicio, generación de clientes, retención de clientes y marketing interno. Mientras tanto, en 1992, Webster desarrolló estrategias metodológicas para facilitar el proceso.

Rust y Oliver indicaron que descuidar estas áreas clave obstaculizará la prestación del servicio de calidad. Por otro lado, Albrecht enfocó su estudio a los dos primeros elementos de Berry, desarrolló el análisis de la organización y estableció cómo enfocarla a prestar un servicio de calidad y encargarse de aspectos relativos al ambiente del servicio externo.

2.5.3 Modelo de medición de la calidad del servicio

Los sentidos proveen de datos del mundo exterior sin procesar. Estos datos iniciales carecen por completo de significado, por lo que se requiere de un proceso de interpretación para poder encontrar la relación entre el dato y su significado. En las investigaciones de marketing de servicios, se ha reconocido como instrumentos para medir la calidad del servicio diferentes modelos, los más estudiados son los de SERVQUAL y el de SERVPERF. El primero utiliza una escala a partir de las percepciones y expectativas, mientras que el segundo emplea únicamente las percepciones (Begazo, 2006).

El modelo SERVQUAL fue creado por los profesores S. Parasuraman, Valerie Zeithaml & Berry, entre 1985 y 1988. Éste define la calidad del servicio como la diferencia entre las percepciones reales por parte de los clientes. Es un instrumento de escala múltiple que presenta un alto nivel de fiabilidad y validez, que las empresas pueden utilizar para comprender mejor las expectativas y la percepción que tienen los clientes respecto a un servicio. El modelo incluye dos dimensiones de las expectativas: expectativas deseadas (lo que le gustaría recibir al cliente en términos ideales) y expectativas adecuadas (el nivel aceptable de servicio esperado) (Begazo, 2006).

El modelo SERVQUAL consta de cuatro partes:

- Primera: se refiere a la medición de las expectativas a través de la calificación que le otorgan los clientes en términos de las empresas excelentes (Measure of Service Superiority) o de las expectativas adecuadas (Measure of Service Adequacy).
- Segunda: califica la percepción de la calidad del servicio de la empresa analizada. Cada una de estas dos primeras partes presenta 22 ítems evaluados en una escala Likert de siete puntos.
- Tercera: tiene ocho preguntas y hace referencia a la importancia relativa de los cinco criterios.

- Cuarta parte: se refiere a los datos socios demográficos del encuestado.

Las 22 preguntas referentes a las percepciones y a las expectativas corresponden a las cinco dimensiones de la calidad:

- Elementos tangibles: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.
- Fiabilidad: habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.
- Sensibilidad: disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio.
- Seguridad: conocimiento y atención mostrados por los empleados.
- Empatía: habilidades para inspirar credibilidad y confianza.

Para evaluar la calidad un servicio es necesario calcular la diferencia existente entre las puntuaciones de expectativas y percepciones, también se puede estimar la puntuación en cada uno de los cinco criterios de calidad y obtener un promedio de las puntuaciones individuales, que se obtienen a su vez mediante la calificación de sus declaraciones para cada una de las dimensiones de calidad. Finalmente, se pueden establecer mediciones no ponderadas, es decir, que no tomen en cuenta la importancia relativa de los distintos criterios.

Brechas o gaps en el modelo SERVQUAL. De acuerdo a la propuesta del modelo SERVQUAL, propuesto por Parasuman, Zeithaml & Berry, existen diferencias entre los aspectos más importantes del servicio, es decir, la satisfacción de las necesidades de los clientes, la experiencia misma del consumidor y las percepciones internas presentes en los empleados de la empresa respecto a los requerimientos solicitados por los clientes. Las brechas indicadas son cinco y recaen sobre la ejecución del servicio e influyen en la evaluación final de la calidad en el servicio (Matsumoto Nishizawa, 2014).

Brecha 1. Diferencia existente entre las expectativas de los clientes y la percepción por parte de los directivos de la empresa. Si los directivos no tienen conocimiento de las

necesidades carentes de satisfacción de los clientes, es poco probable entregar un servicio que se adecúe a las expectativas de estos últimos. Es importante la evaluación de esta brecha, pues en la gran mayoría de las empresas, la percepción del gerente se fundamenta en las muestras de quejas de los clientes; sin embargo, existen estudios que demuestran que un gran porcentaje de los clientes no dan a conocer su malestar frente al servicio, es por este motivo que el personal que tiene directa comunicación con el cliente se debe encontrar capacitado para la identificación de comportamientos y actitudes.

Brecha 2. Diferencia existente entre las percepciones de los directivos de la empresa y la normatividad técnica de calidad. Para evitar esta brecha es necesaria la difusión de la normatividad y procedimientos desarrollados por la empresa, para evitar discrepancias en los objetivos del servicio.

Brecha 3. Discrepancia entre las especificaciones técnicas de calidad del servicio y la prestación del servicio propiamente dicho. La causa principal de esta brecha se produce por la falta de orientación de las normas hacia las necesidades del cliente, lo cual se ve reflejado en un servicio deficiente y carente de valor.

Brecha 4. Es la que se produce entre la presentación del servicio frente a las comunicaciones externas. Se produce cuando la empresa no entrega al cliente lo que promete. Por lo general se produce cuando los canales de publicidad y promoción no transmiten el mensaje correcto al consumidor.

Brecha 5. Se presenta cuando existe diferencia entre las expectativas que se generan los clientes previamente a recibir el servicio, y la percepción que experimentan una vez que obtienen el mismo.

En base a los conceptos anteriores, la herramienta del SERVQUAL se divide en tres cuestionarios.

Fase 1. Este cuestionario capta las percepciones de los clientes, contiene 22 preguntas respecto al servicio que se espera brinde una compañía de servicio excelente. Las preguntas están redactadas de manera general para aplicarse a cualquier empresa de servicio, por lo que para cada aplicación específica es posible -y deseable-, que se adapten los enunciados que integran el SERVQUAL sobre la base de las características específicas de la empresa en que se aplicará.

Fase 2. Consiste en un cuestionario mediante el cual los clientes evalúan la importancia que tiene cada una de las cinco dimensiones de servicio.

Fase 3. En esta fase se solicita a los clientes sus percepciones específicas respecto a la compañía que se desea estudiar. Básicamente, los enunciados son los mismos que en la fase uno, pero aplicados a la compañía en estudio (se usa el nombre de la empresa de estudio y se pregunta por la percepción del cliente sobre la misma).

Al tomar como base el desarrollo del modelo SERVQUAL, desarrollado en el presente capítulo, se buscará responder los cuestionamientos planteados en la pregunta de investigación.

2.5.4 Calidad en el servicio de transporte público urbano

La presidencia de la República Peruana indicó en el año 2009 que el servicio de transporte terrestre de personas, mercancías o mixto, fuese prestado por un transportista autorizado, realizado con regularidad, continuidad, generalidad, obligatoriedad y uniformidad para satisfacer necesidades colectivas de viaje de carácter general, a través de una ruta determinada mediante una resolución de autorización. La corporación andina de fomento el 2009 también mencionó que los operadores de dicho servicio solo encontraron niveles de rentabilidad económica basándose en servicios con bajos estándares de calidad. Además, no existió una adecuada labor de fiscalización y administración del transporte urbano público.

Es importante mencionar que a nivel latinoamericano, la calidad de servicio en el transporte urbano representó un nivel bajo al igual que los índices de seguridad y confort ofrecidos. Dentro de las grandes metrópolis, el costo tarifario del transporte urbano representó aproximadamente el 6% del salario mínimo, y llegó al 25% en el caso de Brasil. El tiempo destinado a la movilidad de personas en transporte urbano representó desde el 50% al 100% respecto a los usuarios de vehículos privados y motocicletas. Debido a la existencia de una lógica en que el transporte urbano es inestable por las condiciones del mercado, los operadores de dicho servicio solo encuentran niveles de rentabilidad económica a costa de bajos estándares de calidad en la prestación del servicio a los usuarios. Además, no existe una adecuada labor de fiscalización y administración del transporte urbano público efectuado por las entidades gubernamentales sobre quienes recae la responsabilidad de garantizar un adecuado servicio (Corporación Andina de Fomento, 2009).

El transporte público contribuye al desarrollo social y económico de una ciudad, pues el dinamismo que genera un adecuado servicio impacta en la reducción de la pobreza y el fomento de nuevas oportunidades laborales a las personas, además de satisfacer las necesidades de la población e incrementando niveles de productividad (Carruthers, Malise, & Anuja, 2005).

La revisión de literatura especializada en transporte público hace referencia a que un sistema de transporte masivo, es decir, con la implementación de metros y BRTs (*Bus Rapid Transit*), representa un sistema de alta calidad, lo cual por lo general está vinculado al nivel de rendimiento alcanzado que cubra con la demanda poblacional deseosa de transporte, sin embargo, la alta calidad y el alto nivel de rendimiento son cosas diferentes. Para entender el servicio de transporte público es necesario determinar cuáles son los actores que intervienen en su funcionamiento. Como primer punto se encuentra el usuario, es imprescindible conocer sus necesidades, preferencias y expectativas, y en segundo lugar, identificar las características

de la oferta por medio de la implementación de mayor calidad y competitividad (Gutiérrez, 2013).

2.6 Modelo de Análisis

El análisis de regresión lineal multivariada es una herramienta estadística que permite estudiar la relación entre una variable dependiente y varias independientes. Este modelo de análisis se adapta a diferentes situaciones, en este caso se podrá evaluar la variable dependiente, que para el presente estudio sería la calidad total del servicio, y las variables independientes serían las dimensiones del SERVQUAL.

2.7 Cuestionario

En un instrumento de investigación, que consta de un sistema de preguntas racionales, ordenadas en forma coherente, expresadas en lenguaje sencillo y comprensible, permitirá realizar la recolección de datos provenientes de fuentes primarias, es decir de personas que poseen la información que resulta de interés. Las preguntas precisas están definidas por los puntos o temas que aborda la encuesta, de esta forma se dirige la introspección del sujeto y se logra uniformidad en la cantidad y calidad de la información recopilada, características que facilitan la aplicación del cuestionario en forma colectiva o su distribución a personas que se encuentran diseminadas en lugares lejanos al investigador. Este sigue un patrón uniforme que permite obtener y catalogar las respuestas (García Córdoba, 2004).

2.8 Análisis de la Industria

El transporte es un motor fundamental del desarrollo económico y social de un país, ya que genera oportunidades para las clases menos pudientes y mejora la competitividad de la economía. La infraestructura de transporte conecta a las personas con los lugares de trabajo, los centros educativos y los servicios de salud. Además, permite la distribución de bienes y servicios a través del mundo, facilita la interacción entre los seres humanos y la generación

de conocimientos y soluciones que propician el crecimiento a largo plazo. Por ejemplo, los caminos rurales permiten prevenir muertes maternas al dar acceso oportuno a servicios relacionados con el parto, aumentar la matrícula escolar de las niñas e incrementar y diversificar los ingresos agrícolas al conectar a los productores con los mercados (Banco Mundial, 2017).

El sector transporte en Perú tiene serios problemas en infraestructura, planificación y educación, Perú es uno de los países con peor tráfico en todo Latinoamérica, las condiciones del parque automotor obsoleto con más de tres décadas de existencia, especialmente en los servicios de transporte público urbano; la carencia en educación vial de los conductores y peatones vuelven aún más grave la situación, debido a que afectan la economía y desarrollo de nuestro país.

Las políticas públicas, reflejadas en la gestión del transporte y obras, junto a las demandas ciudadanas, en particular de los conductores de vehículos, han estado orientadas a favorecer al auto de uso particular y no a plantear soluciones que se centren en la movilidad sostenible como eje de desarrollo para ofrecer distintas formas de movilizarse que prioricen, sobre todo, al transporte público y también al peatón y al ciclista. Estas acciones equivocadas han generado el desarrollo de ciudades con transportes de mala calidad, con una accidentalidad altísima, contaminación constante, incomodidad, falta de integración física y/o tarifaria entre diferentes operadores de transporte, infraestructura mal diseñada, equipamiento inadecuado y una pésima gestión de los flujos viales y peatonales.

Esta situación se agrava en la ciudad de Lima, donde la concentración poblacional, de actividades económicas y, sobre todo, la expansión urbana es mucho mayor al resto de ciudades del país. Por ende, la cantidad de viajes realizados al día es muy superior y los patrones de desplazamiento son más complejos, más aún porque el área metropolitana de la capital comprende dos jurisdicciones, la Provincia Constitucional del Callao y la

Municipalidad Metropolitana de Lima (MML). Ambos territorios se complementan y fusionan en una mega ciudad y, por tanto, los problemas se vuelven mayores. Por señalar solo algunos, se impacta en la economía del país al disminuir la productividad y competitividad del centro económico, administrativo, industrial y cultural de la nación, producto del largo tiempo que toma trasladar personas y bienes, afecta económicamente a los ciudadanos y/o su poder de decisión, en el primer caso, producto de los transbordos necesarios para llegar a su destino, los costos del transporte se incrementan al verse obligadas las personas a pagar distintos boletos de viaje, en el segundo caso, los ciudadanos con menores recursos deben seleccionar viajes con recorridos más lentos, largos e inseguros, pues no pueden pagar los múltiples pasajes, disminuye la calidad de vida de las personas que viven lejos de sus centros de trabajo, de estudios o destinos principales, en tanto pierden tiempo y capacidad para enfrentar los desafíos cotidianos tanto en el ámbito laboral como en el familiar, se impacta el ambiente y acelera el cambio climático, pues las altas emisiones de gases de efecto invernadero del parque automotriz actual incrementan la polución, empeoran la calidad del aire, además de verse afectada la salud de la población, se genera un desgaste innecesario de energía y se desperdician recursos económicos valiosos (Escorza, 2016).

2.8.1 Transporte público urbano en la ciudad del Cusco

El servicio de transporte público se entiende como el servicio de transporte terrestre de personas, mercancías o mixto que es prestado por un transportista autorizado, a cambio de una contraprestación económica, de forma continua. El servicio de transporte regular de personas es la modalidad del servicio de transporte público de personas realizado con regularidad, continuidad, generalidad, obligatoriedad y uniformidad, para satisfacer necesidades colectivas de viaje de carácter general, a través de una ruta determinada mediante una resolución de autorización. El sistema de transporte urbano incluye a la infraestructura vial y de transporte, así como a los medios de transporte disponibles y a los diversos tipos de

usuario. Se presta bajo las modalidades de servicio estándar y servicio diferenciado, en vehículos que cumplan con lo dispuesto por el Reglamento Nacional de Vehículos y otras normativas (D.S. N°017-2009-MTC, 2009).

En ejecución del proceso de descentralización nacional, las municipalidades provinciales en materia de Tránsito, Vialidad y Transporte entre otras, tienen como funciones específicas exclusivas el normar, regular y planificar el transporte terrestre, urbano e interurbano de su jurisdicción, así como normar y regular el transporte público. Es además la autoridad competente para otorgar las correspondientes licencias o concesiones de rutas para el transporte de pasajeros (Ley N°27972, 2003), las mismas que se otorgan a través de un proceso de licitación pública en que participan varios postores, a través del cual se otorgan permisos o autorizaciones en áreas o vías saturadas o no saturadas, de conformidad con los reglamentos nacionales respectivos, para la formalización de dicha Licitación Pública, se suscribe un Contrato de Concesión, a través de cual se otorgan deberes y derechos tanto para el concesionario como para el concedente por plazo determinado (D.S. N°017-2009-MTC, 2009).

La tendencia en los centros urbanos del Perú es hacia una masificación progresiva de vehículos de transporte público de muy baja capacidad y calidad, que compiten con los operadores de transporte masivo, reducen la calidad y eficiencia del transporte público y generan externalidades negativas que deben ser tomadas en cuenta. Los sistemas de transporte urbano de las ciudades intermedias del Perú se caracterizan, en su mayoría, por: 1) una serie de deficiencias en la oferta de transporte público (vehículos obsoletos, de baja capacidad y comodidad); 2) la virtual ausencia de sistemas de transporte urbano masivo y de esquemas de prioridad para el transporte público; 3) una organización compleja, en la cual las responsabilidades relativas al transporte urbano no están claramente definidas o se sobreponen; y 4) una red vial frecuentemente mal diseñada o mal mantenida. Los tres

primeros hacen referencia al servicio, en cambio, el último punto se refiere al tema de infraestructura, el mismo que se abordará en la presente investigación.

Es importante mencionar que la aplicación de políticas de desregulación y la libre importación de vehículos usados ha devenido en el empeoramiento general del servicio de transporte urbano masivo, debido al aumento de la congestión vehicular, la falta de racionalización de los servicios y el incremento de las tasas de motorización, que traen consigo altos niveles de contaminación y de accidentes de tránsito que en muchos casos tienen consecuencias fatales (Giugale, Fretes-Cibils, & Newman, 2007).

Sumado a lo antes mencionado, en nuestro país no existe una cultura de observancia de las reglas de tránsito, lo que genera un número considerable de accidentes de tránsito, debido a que los conductores invaden los cruces peatonales, permiten que la subida y bajada de pasajeros se realice en cualquier lugar y, muchas veces, en media avenida. No se respetan las rutas autorizadas, lo que provoca el desorden, y el trato al pasajero es en general inadecuado. En algunas ciudades se ha retirado el transporte urbano masivo del ámbito del centro histórico de la ciudad, lo que ha ocasionado el incremento desmesurado del servicio de taxis para atender la demanda de transporte en este sector (Giugale, Fretes-Cibils, & Newman, 2007). En la provincia de Cusco, la concesión de las rutas urbanas se efectuó con la suscripción de los respectivos contrato de concesión en el año 2012 y tienen vigencia hasta el año 2022, se licitaron 42 rutas, sin embargo, solo 38 rutas prestan el servicio de transporte público urbano y atienden de esta forma las necesidades de transporte de la población cusqueña (ver Tabla 1). Los contratos de vinculación son los medios a través de los cuales los propietarios de los vehículos en los cuales se prestan el servicio de transporte público urbano, que en muchos casos es el conductor, forman parte de la empresa en favor de la cual se adjudicó una determinada ruta (D.S. N°017-2009-MTC, 2009).

Tabla 1

*Contratos de Concesión para la Prestación de Servicio de Transporte Público en Rutas**Urbanas en Rutas Urbanas en la Provincia del Cusco*

N°	Ruta N°	Nombre de la Empresa
1	RTI 01	Empresa de Transportes Saylla
2	RTI 02	Empresa de Transportes Santa Cruz
3	RTI 04	Empresa de Transportes Pachacutec
4	RTI 05	Empresa de Transportes León de San Jerónimo
5	RTI 06	Empresa de Transportes Señor del Huerto
6	RTI 07	Empresa de Transportes Nuevo Mirador
7	RTI 08	Empresa de Transportes Cristo Blanco
8	RTI 09	Empresa de Transportes los Leones
9	RTI 10	Empresa de Transportes Señor del Cabildo
10	RTU 01	Empresa de Transportes Patrón de San Jerónimo
11	RTU 02	Empresa de Transportes Satélite
12	RTU 04	Empresa de Transportes El Dorado
13	RTU 05	Empresa de Transportes Pegaso Express
14	RTU 07	Empresa de Transportes Inka Express
15	RTU 08	Empresa de Transportes Wimpillay
16	RTU 09	Empresa de Transportes Liebre
17	RTU 10	Empresa de Transportes Columbia
18	RTU 11 A	Empresa de Transportes Inversiones Nuevo Amanecer
19	RTU 11 B	Empresa de Transportes Luis Vallejo Santoni
20	RTU 12	Empresa de Transportes Multiservicios Imperial
21	RTU 13	Empresa de Transportes Túpac Amaru II
22	RTU 14	Empresa de Transportes El Chasky
23	RTU 15	Empresa de Transportes Inversiones Rápidos
24	RTU 16	Empresa de Transportes Servicio Rápido
25	RTU 17	Empresa de Transportes Ttio la Florida
26	RTU 18	Empresa de Transportes Correcaminos
27	RTU 19	Empresa de Transportes C4M
28	RTU 20	Empresa de Transportes Arco Iris
29	RTU 21	Empresa de Transportes Huancaro
30	RTU 22	Empresa de Transportes Servicio Andino
31	RTU 23	Empresa de Transportes Batman
32	RTU 24	Empresa de Transportes Servicios Expreso Santiago
33	RTU 25	Empresa de Transportes Yllary Qosqo
34	RTU 26	Empresa de Transportes San Sebastián
35	RTU 27	Empresa de Transportes Expreso el Zorro
36	RTU 28	Empresa de Transportes Nueva Chaska
37	RTU 29	Empresa de Transportes Horizonte
38	RTU 30	Empresa de Transportes Doradino

Mediante Ordenanza Municipal N°033-2012-MPC se dictaron las normas para la Administración del Servicio de Transporte Público Urbano e Interurbano de Personas en la provincia del Cusco, el mismo que con facultades otorgadas en atención a su jurisdicción regula el servicio de transporte público con el propósito de mejorar y garantizar la calidad, seguridad y eficiencia de la prestación del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco. Para tal fin reglamenta las condiciones de acceso, operación, permanencia y fiscalización de las empresas de transporte, la flota vehicular dedicada a brindar este tipo de servicio, de los prestadores del servicio es decir conductores y cobradores de las unidades vehiculares, entre otros aspectos. Este servicio público se encuentra regulado por la Gerencia de Tránsito, Vialidad y Transporte de la Municipalidad Provincial de Cusco, en ejercicio de sus facultades de fiscalización a través de los Inspectores de Transporte, quienes tienen facultades para sancionar las faltas en las que puedan incurrir los involucrados en prestar este tipo de servicio mediante la imposición de actas de control y medidas preventivas como la retención, internamiento vehicular y otros (Ordenanza Municipal N°033-2012-MPC, 2012).

El transporte urbano es un componente de la política urbana general, razón por la cual debe combinarse con otras políticas, en especial con el desarrollo urbano, el uso del suelo y la calidad del aire. Esto demanda una fuerte voluntad política para poder superar obstáculos propios del sector, particularmente los numerosos intereses que se desarrollan, como los de los prestadores de servicios o los de los proveedores de equipos, instalaciones e insumos, así como una organización institucional que permita implementar las políticas públicas. Basado en la seguridad y eficiencia que busca operar un servicio de transporte público, ya sea de pasajeros o carga, es que llene los requisitos de seguridad para garantía de la vida humana y de la propiedad en segundo lugar interesa la eficiencia del transporte, es decir, que tenga un servicio continuo y suficiente que satisfaga las necesidades de una ruta, con el número

adecuado de unidades para satisfacer el movimiento de la esa ruta; asimismo, el servicio debe ser cómodo (Giugale, Fretes-Cibils, & Newman , 2007).

2.8.2 Comparativo de la administración del transporte público urbano, con otras regiones del Perú

La situación actual del transporte urbano y la carencia de una cultura de seguridad vial en la población provocó una serie de vulneraciones a los derechos humanos fundamentales de las personas. Constituyen dos órdenes de causas de los impactos en la población. Por otro lado, la situación del transporte urbano responde en parte a causas económicas y provoca costos ambientales y sociales (Defensoría del Pueblo, 2008).

En relación al transporte urbano de pasajeros, se estableció la libre competencia para la fijación de las tarifas, así como el libre ingreso temporal de personas naturales o jurídicas como prestadores del servicio, y se promovió la importación de vehículos usados (Defensoría del Pueblo, 2008). Respecto a esto último, se debe señalar que los vehículos usados utilizan combustibles altamente contaminantes y son objeto de importantes cuestionamientos sobre su seguridad, cuando dichas unidades ya no son compatibles con los estándares de los mercados internacionales de los que provienen. En tal sentido, la Defensoría del Pueblo consideró que no se debe prolongar la libre importación de vehículos usados, pues es necesario no relajar exigencias de seguridad, sino elevarlas en aras de la protección de la vida, la integridad y nuestro derecho a un ambiente sano y equilibrado. Todo ello significó el cambio de paradigma del Estado planificador a la idea de la competencia en el mercado como el mejor instrumento para incrementar el bienestar de la población (Defensoría del Pueblo, 2008).

En este contexto, ex trabajadores del Estado y otras personas en situación de desempleo vieron en la actividad de transporte urbano una posibilidad de empleo e ingresos. Muchos de ellos se incorporaron a las empresas que poseían una autorización de ruta, pagaron cupos por circular, expuestos a extensas jornadas de trabajo y competencia con los

demás operadores de la misma empresa. Otros simplemente invirtieron su dinero en adquirir vehículos de transporte para brindar el servicio. Varios años después, el resultado de esta política reveló que, actualmente, las pistas de la ciudad se encuentran pobladas por vehículos (combis, coasters, taxis y ómnibus). En efecto, según la Municipalidad Metropolitana de Lima, la oferta de transporte en la ciudad de Lima ha superado a la demanda; en otras palabras, por las vías de la ciudad circulan más vehículos de los que requieren los usuarios para moverse (Defensoría del Pueblo, 2008).

En efecto, la sobreoferta de vehículos en el servicio de transporte urbano, y la consecuente competencia entre los conductores, no permite que el transportista traslade los costos del mayor consumo de combustible y de mantenimiento al usuario final. En consecuencia, el conductor se ve expuesto a una reducción en sus ganancias, mientras el parque automotor se deteriora, lo cual ocasiona cada vez mayores costos en contaminación y accidentes (Defensoría del Pueblo, 2008).

Es importante realizar un comparativo acerca del manejo y administración del transporte público urbano en otras regiones de nuestro país. Para iniciar, en la Región Arequipa, actualmente unos 2.700 vehículos brindan el servicio de transporte urbano a través de 240 rutas, aun así, hubo un déficit del 30%, que, como en otras grandes ciudades del interior del país, fue cubierto por colectivos y combis que operaron sin autorización. La informalidad y el crecimiento del parque vehicular son un problema visible (Condori, 2018).

En la Región la Libertad, el año 2014 se iniciaron las pruebas de lo que en adelante se denominará el Sistema Integrado de Transporte Público de Trujillo, proyecto que buscó reducir la informalidad de las empresas de transporte público, mejorar los paraderos, habilitar tarjetas para el pago de los pasajes y eliminar vehículos con muchos años de antigüedad. Dicho proyecto beneficiaría a más de un millón de personas y abracaría 11 distritos y

conectaría a más de tres mil unidades de transporte público. Actualmente, el proyecto sigue en proceso de implementación.

Al realizar el comparativo del transporte público urbano con las principales regiones de Perú se pudo concluir que igual a la región Cusco, ninguna región de nuestro país tiene un sistema de transporte público ordenado y cómodo que se enfoque en satisfacer las expectativas de los usuarios del servicio, la mayoría de iniciativas de mejora o cambio de los sistemas de transporte público en nuestro país por lo general se enfocaron en la ejecución de proyectos a gran escala que buscaron organizar el tránsito vehicular. Incluir en estos proyectos la satisfacción de los usuarios, a través de la comodidad, el respeto, la puntualidad y la seguridad, es un ítem que se espera se implemente en el corto plazo, para de este modo mejorar la calidad de vida de los usuarios del transporte público del Perú.

2.8.3 Operacional del transporte público

El transporte público se convierte en la base de todos los enlaces de desplazamiento, es considerado uno de los principales pilares que modula el urbanismo de la ciudad y que el éxito de la misma depende de la eficiencia con la que éste se desarrolla.

Se identifica aspectos importantes de operación del servicio como son: las velocidades que varían entre 15 y 17 kilómetros por hora, la media se encuentra en 16.4 kilómetros por hora. Las rutas que experimentan más demoras son aquellas que ingresan al centro de la ciudad, embarcan y desembarcan pasajeros en plena congestión vehicular. Los diseños zigzagueantes entre calles y los giros continuos al aproximarse a la Av. Sol, prolongan los tiempos de viajes de cada una de estas rutas.

Al salir del centro de la ciudad, los vehículos emprenden la marcha superando las velocidades permitidas en las vías, provocando una lucha por el recojo de pasajeros y la recuperación del tiempo perdido en el centro, y la llegada a nuevos destinos de gran atracción

como son los paraderos de las universidades UNSAAC y ANDINA y otros con similares características a lo largo de los principales corredores.

El sistema público urbano tiene una tarifa general de pasaje urbano de 0.80 céntimos de Sol, el que puede incrementarse en aquellas rutas que luego se convierten en interurbanas, llegando hasta S/. 1.50 soles por pasaje. La tarifa urbana es válida hasta cierta hora de la noche, siendo el pasaje nocturno a partir de las 10 pm de S/ 1.00 Sol a lo largo de los corredores principales.

La tarifa urbana representa aproximadamente el 7% del sueldo mínimo de un individuo usuario de transporte público que viaja al menos 2.5 veces al día. El costo del pasaje urbano en Cusco es bajo, relativo a los costos de urbes con mayor tamaño en países vecinos. Sin embargo, los ingresos per cápita en otras ciudades también son más altos, así como las distancias a cubrir son mayores.

Con respecto a los tiempos de viaje se observa que tomando los recorridos largos hacen que el tiempo de viaje promedio del sistema esté por encima de algunos valores internacionales registrándose un tiempo de viaje promedio de 40 minutos.

2.8.4 Comparativo con otras industrias similares a nivel mundial

Las ciudades existen debido a economías de aglomeración asociadas con actividades industriales y de comercio. Los sectores “de avanzada” están localizados allí y la productividad del trabajo es generalmente mayor en las ciudades que en las áreas rurales. La prevalencia de las grandes y densas ciudades capitales en muchos países en vía de desarrollo sugiere que estas ventajas continúan hasta el tamaño de mega ciudad. Dentro de estas ciudades, el transporte automotor es el principal modo para desplazarse, aunque a larga distancia el traslado de bienes y pasajeros puede involucrar el uso de otros modos, el transporte no motorizado (TNM) puede tener un papel importante en el traslado de pasajeros a cortas distancias (y de carga en algunas ciudades), pero la mayoría de las grandes ciudades

del mundo que no dependen del transporte mecanizado para la mayor parte de los movimientos internos de carga y de pasajeros son pobres, relativamente improductivas, y aspiran a cambiar su situación. De todas las ciudades, las mega-ciudades poseen los tiempos de viaje más largos, las mayores congestiones y el medio ambiente más contaminado. El dilema estratégico, particularmente en países donde la ciudad capital es dominante, consiste en cómo retener los beneficios económicos de la escala urbana mientras se limita el deterioro del desempeño del transporte, que está asociado a tamaño y densidad. Particularmente en Asia este deterioro del desempeño del transporte parece generar un rápido crecimiento del número de vehículos motorizados de dos ruedas, que son más rápidos que las bicicletas (por su potencia) y que los autobuses (por su naturaleza individual y, por lo tanto, su maniobrabilidad). Los nuevos vehículos motorizados de dos ruedas son tan baratos que hasta los relativamente pobres pueden acceder a ellos. Por ejemplo, un reciente estudio sobre Delhi, India, mostró que con un ingreso promedio per cápita de menos de US\$2000 por año, más del 80 por ciento de los hogares poseen vehículos motorizados, mayormente de dos ruedas. Ellos ofrecen movilidad individual motorizada, aunque actualmente con un alto costo ambiental y de accidentes. A corto plazo, en consecuencia, parece que hay disponible para los países en vía de desarrollo un sendero diferente de desarrollo que involucra una mayor movilidad personalizada que la que hubo para los países industrializados a niveles de ingreso equivalentes en su desarrollo (Gwilliam, 2002).

2.9 Resumen

El presente capítulo detalla las definiciones del modelo SERVQUAL, expectativas, percepción, calidad y servicio al cliente, la cual es información necesaria y relevante para el desarrollo de la investigación, este proceso involucró la revisión y consulta de distintos autores y textos relacionados a la calidad en el servicio al cliente en diferentes sectores e industrias. Los diversos modelos citados enfocaron sus esfuerzos en determinar el grado de

satisfacción del cliente, establecieron conceptos, valoraciones y modelos para comprender la relación y el impacto que existe entre la percepción-expectativa y la calidad de servicio.

El presente capítulo también describió la situación actual de la industria del transporte público urbano en el Perú y otros países del mundo, así también se pudo observar que existen diversos estudios e investigaciones que aplicaron el modelo SERVQUAL para la medición de la satisfacción del cliente, lo cual indicó que el modelo SERVQUAL es un modelo versátil que puede adaptarse a cualquier rubro e investigación, sus dimensiones pueden adaptarse en función a las necesidades de la investigación, es decir, que al usar las cinco dimensiones establecidas por Parasuraman y Berry pueden añadirse u omitirse las que sean necesarias. Quien define las dimensiones es el investigador, siempre y cuando el objetivo será medir la satisfacción del cliente basado en percepciones y expectativas.

2.10 Conclusiones

Los modelos de medición de la calidad del servicio resaltaron dos importantes factores en la organización para lograr la satisfacción del cliente: el ambiente interno, integrado por los factores que brinda el entorno de trabajo para clientes internos o colaboradores, y el ambiente externo, enfocado en generar valor y la satisfacción del cliente.

El modelo SERVQUAL presentó una evolución, inicialmente se presentaron diez dimensiones, pero con ayuda de la estadística se logró vincular y reducir a cinco dimensiones, que es lo que actualmente se utiliza. Muchos de los autores citados en el presente capítulo buscaron cuantificar los atributos de la calidad de servicio como son percepción y expectativa, por lo que resultó complejo el procedimiento al ser por su propia naturaleza variables subjetivas que dependen de diversos factores internos y externos de los usuarios.

El desarrollo del modelo SERVQUAL en el presente capítulo permitió determinar la relación existente entre las dimensiones de este modelo con las percepciones y expectativas de los usuarios del servicio de transporte urbano público de la provincia de Cusco. La

presente investigación servirá de referencia a investigaciones que se enfoquen en la medición de la calidad de servicio al cliente en el sector del transporte público urbano en la ciudad del Cusco, puesto que al ver la situación actual del transporte público en el Perú es importante ahondar y realizar aporten que brinden un marco conceptual para la mejora de uno de los sectores que adolece de un servicio adecuado y de calidad al cliente en el país.



Capítulo III: Metodología de la Investigación

El objetivo general de la presente investigación es evaluar y validar el modelo SERVQUAL en el sector de transporte público urbano en la provincia de Cusco, para tal fin se determinó si existe una relación positiva entre las cinco dimensiones de la escala, es decir, fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles, con el servicio existente actualmente en el transporte público urbano brindado en la provincia de Cusco. El presente capítulo describirá el diseño de la investigación y el instrumento utilizado para la medición del servicio de transporte público urbano en la provincia del Cusco, cuya estructura garantizó la representatividad de la muestra definida, para posteriormente analizar la validez y confiabilidad de todos los datos recopilados en el trabajo de campo.

3.1 Diseño de la Investigación

De acuerdo a los objetivos planteados en la presente investigación, se cuenta con un enfoque cuantitativo, puesto que los investigadores utilizaron sus diseños para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un determinado contexto. Asimismo, es de tipo no experimental, debido a que no se generó ninguna situación, sino que se observaron situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación. En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron al igual que sus efectos. Además, los individuos ya pertenecían a un grupo o nivel determinado de la variable independiente por autoselección. El tipo de diseño utilizado es transversal o transeccional ya que su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, esto debido a que la presente investigación se realizó solo en el mes de agosto del 2018 (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014).

Por otro lado, el alcance de la investigación es correlacional, ya que se buscó establecer la relación existente entre las variables independientes, como son las cinco dimensiones de la escala SERVQUAL con la variable dependiente que es la calidad percibida del servicio de transporte público urbano en la provincia del Cusco, y se utilizó el método de encuesta para obtener la información a través de un cuestionario estructurado y validado del modelo que fue validado en varios sectores previamente.

3.2 Instrumento

El instrumento utilizado se estableció en base a un cuestionario de 22 preguntas correspondiente al modelo SERVQUAL, al considerar las expectativas y percepciones establecidas para el servicio de transporte público urbano de la provincia del Cusco, el cual engloba preguntas para cada una de las cinco dimensiones consideradas. SERVQUAL es una herramienta versátil que ha sido adaptada a distintos sectores y rubros en que se brindan servicios y que han sido motivo de investigaciones anteriores, como transporte interprovincial, transporte aéreo, farmacias, cines, clínicas, entre otros.

El cuestionario se dividió en dos partes: la primera parte consistió en realizar preguntas que ayudaron a describir la composición de los usuarios del transporte público urbano en la provincia del Cusco. Dichas preguntas determinaron características demográficas y sociodemográficas tales como edad, sexo, lugar de residencia y frecuencia de utilización del servicio semanal. Esto último para relacionar las respuestas otorgadas por el encuestado con la constancia en el uso del servicio.

La segunda parte del cuestionario estuvo conformado por 22 preguntas relacionadas con la expectativa del servicio esperado por los usuarios entrevistados y 22 preguntas relacionadas con la percepción del servicio una vez recibido. Ambas secuencias de preguntas consideradas para las expectativas y percepciones cumplieron con las características de las dimensiones del modelo SERVQUAL a través de las dimensiones de: fiabilidad, sensibilidad,

seguridad, empatía y elementos tangibles, en consideración de la adaptación de las preguntas al sector del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco.

El total de preguntas consideradas para la evaluación en campo dentro del modelo SERVQUAL para expectativas y percepciones contaron con una calificación dentro de la escala Likert, cuya estructura de evaluación está comprendida desde: uno (1) referido a totalmente en desacuerdo, dos (2) en desacuerdo, tres (3) ni de acuerdo ni desacuerdo, cuatro (4) de acuerdo y cinco (5) totalmente de acuerdo

4.2.1 Preparación del Instrumento

Se propone preparar el cuestionario como una adaptación del cuestionario del modelo SERVQUAL original propuesto por Parasuraman, Zeithalm y Berry (1988), adaptado al sector transporte público urbano de la provincia de Cusco. Se tomó como referencia el estudio realizado por Chávez, Quezada & Tello (2017) que abordó el estudio de transporte interprovincial del Perú con énfasis en la Empresa de Transportes Gechisa. En base al análisis realizado en la provincia de Cusco, se determinaron un total de 22 preguntas relacionadas a las expectativas y percepciones del usuario, las cuales se cuantificaron de la forma expresada en la Tabla 2.

Tabla 2

Distribución de Preguntas del Cuestionario de Acuerdo a Dimensiones SERVQUAL

Dimensión	Preguntas
Fiabilidad	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Sensibilidad	9, 10, 11
Seguridad	12, 13, 14
Empatía	15, 16, 17, 18
Elementos Tangibles	19, 20, 21, 22

Previamente a la ejecución de las encuestas, se efectuó una evaluación cualitativa, para lo cual se llevaron a cabo tres entrevistas a especialistas relacionados al sector de

transporte urbano en la provincia del Cusco, conformado por directivos de la entidad gubernamental correspondiente de la administración y fiscalización del transporte en la provincia, especialistas independientes y docentes universitarios con estudios en tránsito y transporte. Se les entregó el cuestionario propuesto con la intención de recibir apreciaciones y puntos de mejora. Los expertos consultados fueron considerados usuarios activos del servicio de transporte público urbano, por lo que brindaron una evaluación desde ambas posiciones.

Como consecuencia de las entrevistas realizadas, se planteó la implementación de aspectos considerados en la Ordenanza Municipal N° 33-2012-MPC “Normas para la Administración del Servicio de Transporte Público Urbano e Interurbano de personas en la Provincia del Cusco”. En dicha Ordenanza Municipal se detallaron las condiciones de operación exigidas por la autoridad municipal a las empresas de transporte que cuentan con la licencia para realizar el servicio dentro de la provincia. Adicionalmente, se sugirió la implementación de un párrafo previo en la estructura de la entrevista previa que contemple datos generales del entrevistado, así como conceptualizar los conceptos básicos del modelo SERVQUAL en cuanto a las expectativas y percepciones previo a la ronda de preguntas. Los párrafos previos se definieron como a continuación se detalla.

Expectativa. En primer lugar, califique las “expectativas” sobre la calidad de atención que recibe o espera recibir en el servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco. Por favor, indíquenos hasta qué punto considera que el servicio prestado cumple o no con cada pregunta planteada.

Percepción. En esta segunda parte, califique las “percepciones” sobre la calidad de atención que usted recibió y recibe del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco. Por favor, indíquenos hasta qué punto considera que el servicio prestado cumple o no con cada pregunta planteada.

Posterior a la definición de la estructura del cuestionario para las entrevistas, se efectuó un trabajo piloto en campo con 30 usuarios de forma aleatoria y a cargo de dos personas debidamente capacitadas que cumplían la labor de encuestadores. La intención de esta prueba fue identificar características a tomar en cuenta para el desarrollo de las entrevistas definitivas, tales como: puntos de mejor abordaje a los usuarios, horarios, comprensión de la encuesta, tiempo promedio de duración de entrevista, accesibilidad a la encuesta y conocer primeras impresiones del estudio. Con la finalidad de asegurar la confiabilidad del cuestionario piloto, se efectuó la medición del Alpha de Cronbach (α) para las 30 encuestas, y se obtuvo el valor de $\alpha = 0.83$ lo cual significa que la estructura de las encuestas presenta una confiabilidad aceptable. A continuación se muestra la estructura definitiva de encuesta empleada para el trabajo de campo.

4.2.2 Utilización del instrumento en otras investigaciones

El modelo SERVQUAL ha sido empleado en diferentes sectores tales como cines, restaurantes, finanzas y otros con la finalidad de medir las expectativas y percepciones de los usuarios; y la industria del transporte no es ajena a este tipo de evaluaciones, con la finalidad de mejorar la calidad en el servicio prestado. Dentro del proceso de búsqueda de antecedentes de estudios con la utilización del instrumento SERVQUAL aplicado en el contexto del transporte terrestre, se pudo evidenciar la existencia de investigación del transporte terrestre interprovincial en el Perú que fue desarrollado por Chávez, Quezada & Tello (2017), en la que se planteó efectuar la utilización y validación de las cinco dimensiones del instrumento SERVQUAL en el sector en mención. Los investigadores tomaron como referencia una investigación previa realizada a la Empresa de Transportes Sullana Gechisa, aplicada por Hermoza (2015), así como también la aplicación de la escala Likert en sus cinco niveles para cada pregunta desarrollado por dimensión.

Tabla 3

Modelo de Entrevista de Campo – Expectativa de Modelo SERVQUAL

ITEM	EXPECTATIVAS	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
<u>DIMENSIÓN DE FIABILIDAD</u>						
1	¿Esperaría que la ETPU que usa, respete siempre su ruta establecida y/o habitual?					
2	¿Esperaría que la ETPU respete siempre los paraderos asignados para el embarque y desembarque de los pasajeros?					
3	¿Esperaría que la ETPU respete siempre el aforo establecido para la unidad vehicular (cantidad de pasajeros sentados y/o parados)?					
4	¿Esperaría que se incremente la frecuencia de arribo de los vehículos de las ETPU que utiliza habitualmente?					
5	¿Esperaría que las unidades vehiculares tengan asientos cómodos, pasillos amplios, barandas adecuadas y otros?					
6	¿Esperaría una mejora en la limpieza de los vehículos (interior y exterior) de las ETPU?					
7	¿Esperaría que la ETPU entregue siempre los boletos o tickets de viaje?					
8	¿Esperaría que el chofer y cobrador de la ETPU demuestren responsabilidad e integridad en sus labores?					
<u>DIMENSIÓN DE SENSIBILIDAD</u>						
9	¿Esperaría que el conductor y cobrador de la ETPU le ofrezcan un servicio adecuado y oportuno?					
10	¿Esperaría que el conductor y cobrador de las ETPU estén disponibles a atender sus inquietudes y consultas?					
11	¿Esperaría que las ETPU ofrezcan un servicio adecuado para los niños, ancianos, personas con discapacidades físicas?					
<u>DIMENSIÓN DE SEGURIDAD</u>						
12	¿Esperaría que los vehículos de las ETPU estén implementados para cualquier emergencia (señalización, ventanas de escape, botiquín y otros)					
13	¿Esperaría que la velocidad a la que circulan los vehículos de las ETPU sea adecuada y segura?					
14	¿Esperaría mayor cantidad de operativos de fiscalización a las ETPU (conductores y cobradores)?					
<u>DIMENSIÓN DE EMPATÍA</u>						
15	¿Esperaría mejores condiciones de viaje (música, luces interiores, ventilación y otros)?					
16	¿Esperaría que la ETPU se muestra atenta a las necesidades de sus usuarios, ejemplo, extensión del horario de servicio, mejoras en espacio y calidad de las unidades vehiculares, etc.?					
17	¿Esperaría que las ETPU cumplan y hagan respetar la normativa respecto a los asientos preferenciales o reservados?					
18	¿Esperaría mayor cantidad de vehículos de ETPU que cubra la ruta a su zona de residencia?					
<u>DIMENSIÓN ELEMENTOS TANGIBLES</u>						
19	¿Esperaría que la ETPU cuente con una flota de vehículos en buen estado y/o nuevos?					
20	¿Esperaría que los vehículos de las ETPU estén adecuadamente implementados (asiento preferencial, botiquín, barandas, timbre, etc.)?					
21	¿Esperaría que el conductor y cobrador de ETPU mantengan una apariencia presentable y pulcra?					
22	¿Esperaría que el conductor y cobrador de la ETPU estén adecuadamente identificados (están uniformados o portan algún fotocheck)?					

Tabla 4

Modelo de Entrevista de Campo – Percepciones de Modelo SERVQUAL

ITEM	PERCEPCIONES	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
<u>DIMENSIÓN DE FIABILIDAD</u>						
1	¿La ETPU que usa, respeta siempre su ruta establecida y/o habitual?					
2	¿La ETPU respeta siempre los paraderos asignados para el embarque y desembarque de los pasajeros?					
3	¿La ETPU respeta siempre el aforo establecido para la unidad vehicular (cantidad de pasajeros sentados y/o parados)?					
4	¿Considera adecuada la frecuencia de arribo de los vehículos de las ETPU que utiliza habitualmente?					
5	¿Considera que las unidades vehiculares tienen asientos cómodos, pasillos amplios, barandas adecuadas y otros?					
6	¿Considera que la limpieza de los vehículos (interior y exterior) de las ETPU es adecuada?					
7	¿La ETPU entrega siempre los boletos o tickets de viaje?					
8	¿El chofer y cobrador de la ETPU demuestran responsabilidad e integridad en sus labores?					
<u>DIMENSIÓN DE SENSIBILIDAD</u>						
9	¿El conductor y cobrador de la ETPU le ofrecen un servicio adecuado y oportuno?					
10	¿Considera que el conductor y cobrador de las ETPU están disponibles a atender sus inquietudes y consultas?					
11	¿Considera que las ETPU ofrecen un servicio adecuado para los niños, ancianos, personas con discapacidades físicas?					
<u>DIMENSIÓN DE SEGURIDAD</u>						
12	¿Considera que los vehículos de las ETPU están implementados para cualquier emergencia (señalización, ventanas de escape, botiquín y otros)					
13	¿Considera que la velocidad a la que circulan los vehículos de las ETPU es adecuada y segura?					
14	¿Considera que los operativos de fiscalización a las ETPU (conductores y cobradores) son adecuados?					
<u>DIMENSIÓN DE EMPATÍA</u>						
15	¿Considera que las condiciones de viaje (música, luces interiores, ventilación y otros) son adecuadas?					
16	¿La ETPU se muestra atenta a las necesidades de sus usuarios, ejemplo, extensión del horario de servicio, mejoras en espacio y calidad de las unidades vehiculares, etc.?					
17	¿Considera que las ETPU cumplen y hacen respetar la normativa respecto a los asientos preferenciales o reservados?					
18	¿Considera que existen suficientes ETPU que cubran la ruta a su zona de residencia?					
<u>DIMENSIÓN ELEMENTOS TANGIBLES</u>						
19	¿Considera que la ETPU cuenta con una flota de vehículos en buen estado y/o nuevos?					
20	¿Los vehículos de la ETPU están adecuadamente implementados (asiento preferencial, botiquín, barandas, timbre, etc.)?					
21	¿El conductor y cobrador de ETPU mantienen una apariencia presentable y pulcra					
22	¿El conductor y cobrador de la ETPU están adecuadamente identificados (están uniformados o portan algún fotocheck)?					

Se aplicó el modelo SERVQUAL en el estudio del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) en Bogotá, el cual tenía por fin realizar el análisis de brechas entre percepciones y expectativas del servicio, para lo cual se consideraron las dimensiones de seguridad, comodidad, facilidad de uso del servicio, conveniencia, desempeño/confiabilidad, condiciones de vehículos e instalaciones (Vega, Rivera & Malaver, 2017).

Para el diseño del modelo de evaluación de la calidad del servicio en el sector de transporte público de buses, busetas y colectivos de la ciudad de Neiva fue necesaria la utilización del modelo SERVQUAL. Las dimensiones consideradas para la evaluación fueron elementos tangibles, fiabilidad, seguridad, empatía y capacidad de respuesta y contó con procedimientos previos a la aplicación del instrumento a la recolección de información en campo y partió de un etapa de observación del servicio actual, entrevista exploratoria de usuarios, reuniones de grupo con usuarios y entrevista a directivos y empleados de empresas (Ramírez, Ramírez, & Montaña, s.f.).

4.2.3 Eficiencia del instrumento en otras investigaciones

La investigación desarrollada por Chávez, Quezada & Tello (2017), en cuanto a la calidad en el servicio en el sector transporte terrestre interprovincial en el Perú, empleó un instrumento que previamente pasó una verificación para asegurar la medición adecuada de las variables identificadas, bajo la premisa que “para que se hable de que el instrumento es idóneo, y que se pueda utilizar con toda la confianza se requiere que cumpla con dos requisitos: confiabilidad y validez” (Bojórquez, 2013), lo cual también demostrará la eficiencia del instrumento. La recolección fidedigna de opiniones de empresarios del sector, la ejecución de pruebas piloto del instrumento y el uso de una muestra representativa del total de usuarios de los servicios que brinda el sector ayudan a deliberar que la validez de contenido de la investigación es alta (Chávez Montoya, Quezada Barreto, & Tello Horna, 2017).

Demostrativamente, se empleó un análisis de Alpha de Cronbach que determinó un valor de 0.756 para la matriz de percepciones y 0.711 para la matriz de expectativas.

El instrumento propuesto para la evaluación del Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) en Bogotá, en la investigación realizada por Vega, Rivera y Malaver (2017), contó con una confiabilidad del 0.891 en cuanto al Alpha de Cronbach, con lo cual se aprobó el cuestionario en cuanto a la confiabilidad para el propósito destinado, aplicado a una muestra total de 385 usuarios de las localidades de Usaquén y Suba de la ciudad de Bogotá, entre varones (49%) y mujeres (51%) con ocupaciones principales de trabajo y estudio, con lo que declaró que un 81% de los usuarios entrevistados emplearon el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) de forma constante. En el caso de la muestra utilizada para la investigación realizada por Ramírez, Ramírez, & Montaña (s.f.), se determinó que el nivel de fiabilidad y validez del instrumento se dividió en 0.95 para 797 usuarios y 0.90 para 250 empleados directivos, lo cual hizo un total de 1047 entrevistas ejecutadas en la ciudad de Neiva. Además, se indicó que la encuesta no presentó validez de concepto discriminante. Las entrevistas sirvieron para medición de la calidad del servicio desde el punto de vista pragmático concurrente (situación actual) y pragmática predictiva para situaciones futuras y evaluar la calidad del servicio de diferentes maneras (concepto convergente).

3.3 Selección de la Muestra, Población y Estrategias de Selección

La población considerada en el estudio estuvo conformada por los usuarios de transporte público urbano que efectuaron viajes entre los distritos de la provincia de Cusco, con motivo de trabajo, estudio, agitación, traslados cotidianos, entre otros. Los puntos visitados para determinar la población fueron:

- Av. La Cultura, altura de Urb. Mariscal Gamarra en el Distrito de Wanchaq-Cusco.
- Av. La Cultura, altura Cuarto Paradero de San Sebastián en el Distrito de San Sebastián-Cusco.

- Calle Almagro, Distrito de Cusco-Cusco.
- Av. Antonio Lorena, Distrito de Santiago-Cusco

Para determinar la muestra, se empleó una muestra probabilística con la finalidad de asegurar representatividad de la población, y se consideró la técnica de muestreo aleatorio simple. La fórmula utilizada se plantea para universos infinitos (mayores a 99,999) o desconocidos (Hernández et al., 2014, p. 178). Dado que los pasajeros de transporte público urbano en la ciudad del Cusco en el 2015 fueron más de 450,000 (INEI, 2016), es considerado como universo infinito, un nivel de confianza de 95%, al cual le correspondió una desviación de 1.96, un margen de error del 5% y una probabilidad de éxito del 50%, factor que se utiliza en casos en los que particularmente se seleccionan por primera vez una muestra en una población (Hernández et al., 2014, p.179), resultando en un tamaño de muestra de 399 personas entrevistadas.

3.4 Recolección de Datos

Para la recolección de datos en campo fue necesario la implementación del Protocolo de Entrevista, en el cual se detalló la metodología a emplear en el trabajo de campo y los procedimientos más adecuados para el abordaje de los encuestados, todo esto con la finalidad de que los resultados sean fidedignos y no reflejen sesgo en la etapa de análisis de datos. El protocolo del encuestador incluyó dentro de su estructura: puntos o vías principales para recolección de datos, objetivos de la recolección de datos, protocolo de encuestador, objeciones y recomendación de respuestas, selección del encuestado y fechas de recolección de información. Toda la información detallada en el protocolo contribuyó a una adecuada recolección de información en campo.

Se contrató a tres estudiantes de la Universidad Andina del Cusco para efectuar el trabajo de entrevistadores, los cuales previamente fueron capacitados e instruidos en cuanto a la labor a realizar además de presentación del protocolo a seguir. El tiempo promedio de

entrevista fue de ocho minutos, en consideración de las tres etapas de: datos generales, expectativas desarrolladas en 22 preguntas y percepciones en 22 preguntas. El proceso fue supervisado por los investigadores, así como la verificación del correcto llenado de los formatos y la cuantificación de los mismos al acabar el proceso. La información recolectada por los entrevistadores en cada jornada de trabajo fue reportada a los investigadores, para luego ser exportada sobre un formato Excel, procediendo con la revisión del contenido e implementación de acciones de mejora en la siguiente jornada de trabajo.

Durante el procedimiento de encuesta se identificaron factores que influenciaron la entrevista, como: tiempo de interacción entre el entrevistador y el usuario debido a los periodos de viaje cortos, que en promedio oscilaban entre los 5 y 7 minutos; accesibilidad y disposición de los usuarios a ofrecer una calificación respecto al sector de servicio estudiado, teniendo en consideración que representa un tema controversial en la provincia del Cusco; comprensión de la escala Likert planteada para la calificación de expectativas y percepciones, lo cual generaba cierta tendencia polarizada para cada caso, esto quiere decir que los encuestados emitían una respuesta de valor alto en las expectativas y menor para el caso de las percepciones.

3.5 Análisis de los Datos

De acuerdo a lo indicado por Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), el proceso para efectuar el análisis estadístico se dividió en siete fases que a continuación se detallan:

- Fase 1: Selección de software apropiado para analizar los datos.
- Fase 2: Ejecución del programa: SPSS, Minitab, STATS, SAS u otro equivalente.
- Fase 3: Exploración de datos, que comprende el análisis descriptivo de los datos por cada variable y la visualización de datos por variable.
- Fase 4: Evaluación de la confiabilidad y validez de la información obtenida en los instrumentos de medición.

- Fase 5: Análisis de las hipótesis planteadas en la investigación por medio de pruebas estadísticas, también denominado análisis estadístico inferencial.
- Fase 6: Análisis adicionales establecidos por los investigadores.
- Fase 7: Preparación de resultados por medio de gráficos, tablas y cuadros.

Posterior al trabajo de recolección de información en campo, se inició la introducción de toda la información recolectada en el programa MS Excel, divididas en dos matrices de tabulación: la primera que contuvo las respuestas respecto a las expectativas y la segunda con la información recaudada respecto a la percepción de la calidad en el servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco. En esta primera etapa se revisó la adaptación de las respuestas y se preparó las matrices para su adaptación al software de análisis. La información fue realizada de forma independiente con la intención que luego se realice la diferencia de puntuación en cada una de las dimensiones de la escala SERVQUAL.

Se eligió la herramienta estadística SPSS v24 para efectuar el análisis de los datos, y se realizó un contraste de hipótesis para cada una de las hipótesis con la finalidad de aprobarlas o rechazarlas. La aplicación del software permitió calcular el promedio por encuestado y totales, así como también las diferencias entre expectativas y dimensiones por encuestado y totales.

Para el análisis de los datos se emplearon pruebas de regresión en cada dimensión planteada, pruebas T y pruebas F con la intención de complementar las ecuaciones correspondientes para el análisis de las hipótesis planteadas. Posterior a ello, se realizaron las evaluaciones de correlación entre cada dimensión y la calidad total.

- A partir del análisis de la regresión, se obtuvieron valores para: Anova, que es una de las técnicas más empleadas cuando se efectúa el análisis de datos de diseños experimentales, utilizado cuando se desea contrastar más de dos medidas. Básicamente es un procedimiento que permite dividir la varianza de la variable dependiente en dos o más componentes, cada uno de los cuales puede ser atribuido a

una fuente (variable o factor) identificable (Martín Tamayo, s.f.). La Anova tiene la finalidad de descubrir la siguiente premisa: “¿es mejor usar X para predecir la variabilidad de Y, o por el contrario se puede descubrir la misma explicación de Y sin tener en cuenta los valores de X, simplemente usando el valor más representativo de Y, esto es, su media?” (Aguayo & Lora, s.f). El análisis de la Anova permitirá validar la regresión existente en la asociación de las dos variables que maneja la investigación: la calidad total del servicio y cada una de las dimensiones SERVQUAL. Para contrastar la hipótesis nula y demostrar que el modelo tiene significativa capacidad predictiva el nivel de significancia, debe ser menor o igual a 0.05. La distribución F está representada por la siguiente ecuación:

$$F = \frac{\left(\frac{RSS_0 - RSS_1}{m} \right)}{\left(\frac{1 - RSS_0}{n - k} \right)}$$

Donde:

RSS_0, se refiere al coeficiente de determinación del modelo sin restringir (R^2).

RSS_1, se refiere al coeficiente de determinación del modelo restringido (R^2).

m, se refiere al número de restricciones impuestas a los coeficientes estimados (coeficientes restringidos).

k, se refiere al número de coeficientes estimados en el modelo sin restricciones. n se refiere al número de observaciones del modelo.

- Coeficiente de Determinación (R^2): este indicador representa la proporción de variación explicada por la regresión. Determina el grado de asociación existente entre “x” e “y”. Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014) indicaron que si el coeficiente de determinación se encuentra entre los valores de

0.66 y 0.85, se puede considerar como que existe una buena predicción de una variable respecto a la otra.

- Coeficiente de regresión: utilizada para explicar la pendiente o inclinación de la recta, el cual se incluye en cada ecuación de la calidad (Hernández et al., 2014). En la ecuación de la regresión $Y=a_1X_1+a_2X_2+a_3X_3\dots+b$ es representado por a.
- Prueba “t” de Student: esta variable se aplica cuando la población estudiada sigue una distribución normal pero el tamaño muestral es demasiado pequeño como para que el estadístico en el que está basada la inferencia esté normalmente distribuido, por lo que se utiliza una estimación de la desviación típica en lugar del valor real (Fermin, 2015). En esta prueba se evalúa la hipótesis nula de que la media de la población estudiada es igual a un valor especificado μ_0 , se hace uso del estadístico:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}},$$

Donde:

\bar{x} , es la media muestral, s es la desviación estándar muestral y n es el tamaño de la muestra. Los grados de libertad utilizados en esta prueba se corresponden al valor $n - 1$.

Coeficiente de regresión y coeficiente de la constante: para cada escenario de regresión lineal se generó un gráfico de residuo estandarizado que tiene como finalidad la demostración del cumplimiento del supuesto de normalidad. Asimismo, se graficó el diagrama de dispersión con la finalidad de observar que para cada valor de la variable independiente, existe una constante en la varianza de los residuos.

3.6 Validez y Confiabilidad

La validez, en términos generales, es definida como el grado en que un instrumento mide realmente la variable que busca medir (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014). Es necesario evaluar la validez del contenido empleado en los

instrumentos de medición de la presente investigación. Para tal fin, se evaluó en primera instancia que el instrumento haya utilizado todas las dimensiones identificadas por los investigadores en cuanto a su adecuación a la calidad en el servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

En segunda instancia, se efectuó una investigación de cómo se validaron los instrumentos de investigaciones similares antecedentes a la presente y se encontraron instrumentos de medición de dicha calidad, es el caso de Chávez Montoya, Quezada Barreto y Tello Horna (2017). Es así que el contenido implementado en el instrumento de medición empleado por los investigadores fue revisado por profesionales expertos en el tema de transporte en la provincia, además, adicionalmente, se efectuó una prueba piloto de 30 entrevistas a cargo del personal contratado para realizar dicha función y con la supervisión de los investigadores. Para evaluar la confiabilidad del instrumento de medición se desarrolló el método de Alpha de Cronbach, que es considerado como uno de los coeficientes más importantes para el análisis e interpretación de datos. La confiabilidad varía de acuerdo al número de indicadores específicos o items que sean considerados dentro del instrumento y en la mayoría de procedimientos considerados para medir la confiabilidad, cero representa un mayor error en la medición, mientras que los valores que se aproximen más a uno serán mucho más confiables (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014, p. 208-209). Al momento de efectuar el instrumento piloto se efectuó la medición del Alpha de Cronbach (α) para las 30 encuestas a través del MS Excel y se obtuvo el valor de $\alpha = 0.83$ lo cual significó que la estructura de las encuestas presenta una confiabilidad buena por encontrarse sobre 0.70.

3.7 Resumen

En el presente se abordaron aspectos de la investigación referidos al diseño de la investigación desarrollada, que en este caso resulta en una de tipo cualitativo. Asimismo, se evaluó el instrumento a utilizar para el desarrollo de la toma de datos de campo las cuales

necesariamente guardaron relación directa con la metodología empleada para la medición de la calidad en el servicio de transporte urbano público y las dimensiones consideradas dentro de la metodología SERVQUAL. Se realizó la evaluación de la población y muestra considerada en base al análisis de la cantidad de usuarios que tienen acceso al beneficio del servicio en mención. Se detalló el procedimiento para la recolección de datos de campo en base a estrategias y pruebas pilotos del modelo de encuesta utilizado. Finalmente, se evaluaron los instrumentos y métodos numéricos empleados para el análisis de los datos recaudados de campo, así como la validación y confiabilidad de los mismos.



Capítulo IV: Análisis de los resultados

En el presente capítulo se analizan los resultados observados de acuerdo a las preguntas de investigación expuestas en el Capítulo I, el objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL, en tal sentido las hipótesis fueron sometidas a un diseño de investigación correlacional que buscó establecer la relación existente entre las variables independientes, como son las cinco dimensiones de la escala SERVQUAL con la variable dependiente que es la calidad percibida del servicio de transporte público urbano en la provincia del Cusco.

El levantamiento de la información se desarrolló sobre la base de una muestra estratificada simple proporcional de 389 usuarios del servicio de transporte público de la provincia de Cusco, para tal fin se realizaron 399 encuestas de las mismas, sin embargo 10 encuestas fueron eliminadas puesto al presentar omisiones en el llenado, no tener las respuestas completas ni filtros indicados previamente para asegurar la validez y confiabilidad del presente estudio.

En la primera parte se expone la composición del perfil de los clientes entrevistados de acuerdo a los datos demográficos obtenidos, en la segunda parte se presentan las diferentes ecuaciones de regresión que explican los resultados de las hipótesis planteadas en el primer capítulo. Finalmente, en tercer lugar, se muestran descriptivamente los resultados de las dimensiones estudiadas y se definen, a grandes rasgos, oportunidades de mejora en el sector.

4.1 Perfil de los informantes.

En cuanto a la información demográfica de los informantes, del total de personas encuestadas se puede afirmar que la equidad de la muestra fue óptima ya que un 53% de participantes fueron del género masculino y un 47% del género femenino, como se muestra en la Figura 2. Por otro lado, para la presente investigación se tomaron en cuenta participantes iguales o mayores a los 18 años de edad, lo cual nos permitió tener una visión y perspectiva

más amplia en torno a sus necesidades, en cuanto a los rangos de edades se advierte que los jóvenes de 21 a 30 años de edad representaron el 37% del total de participantes, seguido por las personas de 31 a 40 años que representaron el 25% del total, conforme se detalla en la Figura 3.



Figura 2 Distribución de los participantes por género.

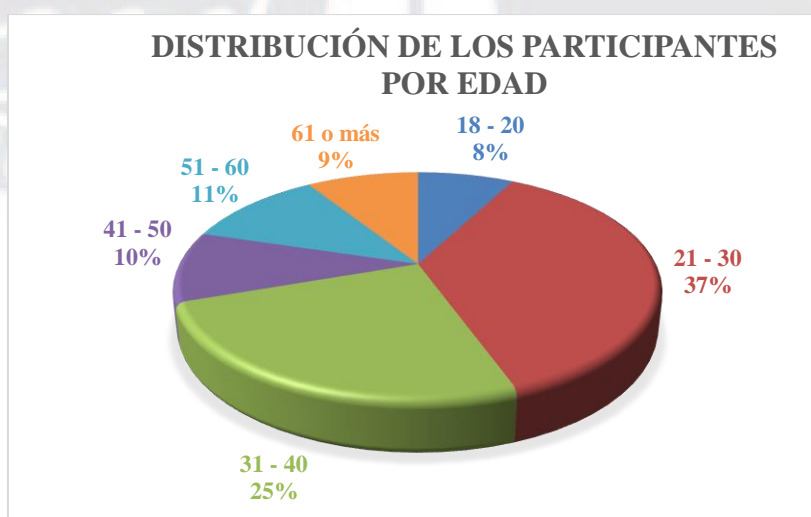


Figura 3 Distribución de los participantes por edad.

Respecto a la frecuencia semanal de uso del servicio de Transporte Público Urbano, se observa que el 44% del total de los participantes utiliza entre 3 a 5 veces diarios el servicio, el 30% de 1 a 2 veces diarios, el 13% utiliza el servicio más de 10 veces diarios, el 11% utiliza el

servicio de transporte público urbano de 6 a 9 veces diarios y finalmente el 2% no utiliza este servicio, conforme se infiere de la Figura 4.

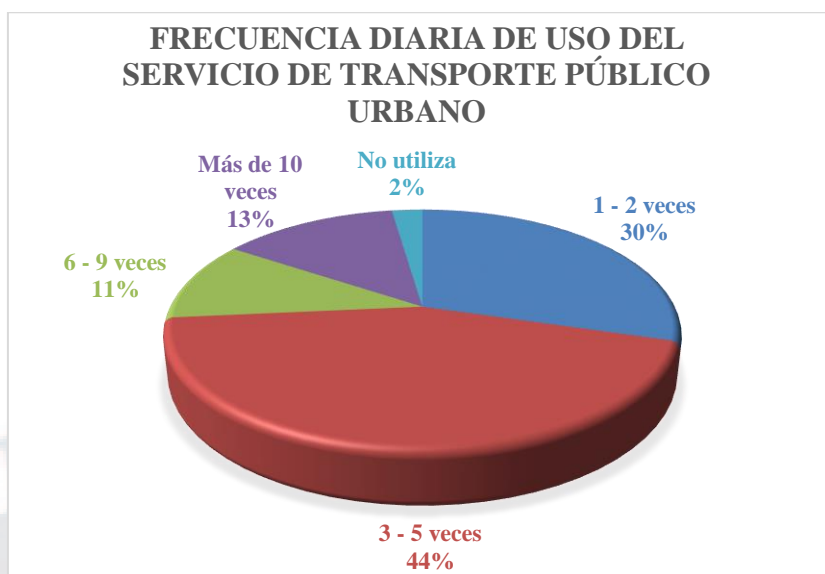


Figura 4 Frecuencia semanal de uso del servicio de Transporte Público Urbano.

Respecto a la frecuencia diaria que los participantes utilizan el servicio de Transporte Público Urbano, el 22% del total utiliza este servicio los 7 días de la semana, el mismo porcentaje utiliza este servicio 6 días a la semana, el 17% utiliza este servicio 5 días a la semana, seguido por 12% que usa 2 días, como se muestra en la Figura 5.

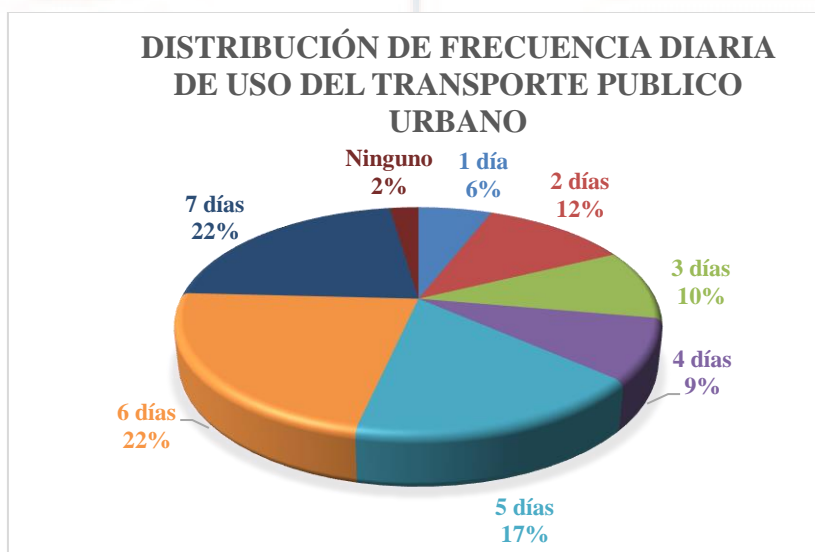


Figura 5 Distribución de frecuencia diaria de uso del Transporte Público Urbano.

4.2 Pruebas de validez y confiabilidad

En función de lo propuesto, se ejecutó la validación de los resultados obtenidos con las encuestas, para tal fin se plantearon las siguientes pruebas:

4.2.1 Correlación de Pearson

Tabla 5

Correlación de Pearson para las Variables del Estudio

		DIF_FIABILIDAD	DIF_SENSIBILIDAD	DIF_SEGURIDAD	DIF_EMPATIA	DIF_ELEMENTOS_TANGIBLES	CALIDAD_TOTAL
DIF_FIABILIDAD	Correlación de Pearson	1	0.745**	0.789**	0.710**	0.776**	0.891**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	389	389	389	389	389	389
DIF_SENSIBILIDAD	Correlación de Pearson	0.745**	1	0.841**	0.788**	0.795**	0.917**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	389	389	389	389	389	389
DIF_SEGURIDAD	Correlación de Pearson	0.789**	0.841**	1	0.775**	0.846**	0.936**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	389	389	389	389	389	389
DIF_EMPATIA	Correlación de Pearson	0.710**	0.788**	0.775**	1	0.770**	0.881**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	389	389	389	389	389	389
DIF_ELEMENTOS_TANGIBLES	Correlación de Pearson	0.776**	0.795**	0.846**	0.770**	1	0.919**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	389	389	389	389	389	389
CALIDAD_TOTAL	Correlación de Pearson	0.891**	0.917**	0.936**	0.881**	0.919**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	389	389	389	389	389	389

****.** La correlación es significativa en el nivel 00.01 (2 colas).

En la Tabla 5 se muestra las correlaciones de Pearson de acuerdo a las diferencias de las expectativas y percepciones de cada una de las dimensiones, como se observa todas las dimensiones son todas positivas respecto a la calidad total y respecto a las variables con ellas mismas; todas tienen una significancia menor a 0.05 por tanto se asume que las correlaciones tienen alto grado de fiabilidad estadística.

4.2.2 Prueba de validez

Método de consistencia interna. Estas validaciones se realizaron en función de los resultados del Alfa de Cronbach, se obtuvo un valor de 0.856 como resultado del estudio en general (ver Tabla 6), 0.862 para las expectativas (ver Tabla 6) y 0.827 para percepciones (ver Tabla 6). Estos resultados obtenidos, de acuerdo a lo establecido en el capítulo previo, se toman como confiables para la presente investigación.

Tabla 6

Alfa de Crombach general

	Alfa de Crombach	Número de elementos
Expectativas	0.862	22
Percepciones	0.827	22
General	0.856	44

4.2.3 Análisis confirmatorio

Prueba de KMO o análisis factorial. La prueba se realizó tanto para las expectativas como para las percepciones, pero además para todo el estudio en general. Para la prueba de KMO obtuvo como medida de adecuación un resultado de 0.922 como resultado global (ver Tabla 9), para expectativas y percepciones de 0.846 (ver Tabla 10) y 0.824 (ver Tabla 11) respectivamente, considerándose una prueba con resultados aceptables.

Prueba de esfericidad de Bartlett. Como resultado de la prueba de esfericidad de Bartlett se obtuvo un valor de significancia menor de 0.05 como resultado global, para la

validación de expectativas y validaciones de percepciones (ver detalle en Tabla 7), por lo que se concluye que existe correlación entre las variables.

Tabla 7

Prueba KMO and Bartlett General para la Encuesta General, Expectativas, Percepciones

Encuesta	Concepto de la Prueba KMO		Valor
General	Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.922
	Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi cuadrado aproximado	21946,219
		GL	946
	Sig.		0.000
Expectativas	Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.846
	Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi cuadrado aproximado	12365.271
		GL	231
	Sig.		0.000
Percepciones	Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.824
	Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi cuadrado aproximado	7785.525
		GL	231
	Sig.		0.000

4.3 Resultados de las Hipótesis

A continuación, se presentan los resultados del estudio, de manera tal que se respondan todas las preguntas de investigación y se indique si las hipótesis que se plantearon en el Capítulo I son verdaderas o no:

4.3.1 Resultados de cada una de las preguntas de investigación

Resultados de la hipótesis 1. La hipótesis 1 indica que existe una relación positiva entre las dimensiones de la escala SERVQUAL y la calidad del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco. Para analizar la relación existente de cada dimensión, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, el cual fue sé determinado a través del programa SPSS Statistics. Según Hernández et al. (2014), el coeficiente se puede calcular a partir de las puntuaciones obtenidas y dicho coeficiente varía de -1.00 a +1.00 con las interpretaciones que se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8

Correlación del coeficiente de Pearson

Coeficiente de Pearson	Correlación
-1.00	Correlación negativa perfecta
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.25	Correlación negativa débil
-0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
0.10	Correlación positiva muy débil
0.25	Correlación positiva débil
0.50	Correlación positiva media
0.75	Correlación positiva considerable
0.90	Correlación positiva muy fuerte
1.00	Correlación positiva perfecta

En la Tabla 9, se muestra el coeficiente de Pearson obtenido para cada dimensión correlacionada con la calidad total. Todos los resultados se encuentran por encima de 0.75 y son menores a 1.00, por lo que las correlaciones son consideradas positivas considerables y positivas muy fuertes.

Como se observa en la Tabla 9, no todas las dimensiones poseen la misma correlación, por ello cada dimensión impacta en diferente magnitud en la calidad total. La dimensión seguridad es la que más grado de relación guarda con respecto a la calidad por tener un coeficiente de 0.937.

Tabla 9

Correlación de Pearson para la dimensiones SERVQUAL sobre la base de la Calidad Total en el servicio

Dimensión	Calidad
Seguridad	0.937
Fiabilidad	0.891
Sensibilidad	0.917
Empatía	0.882
Elementos Tangibles	0.919

Luego de obtener los coeficientes de manera independiente se procedió a determinar, por medio del software SPSS Statistics, la relación existente entre todas las dimensiones consideradas del modelo SERVQUAL como variables independientes y la calidad total en el servicio como variable dependiente. La Tabla 10 muestra el resultado del R² el cual alcanza un valor de 1.00, el máximo valor, lo cual indica que las cinco dimensiones explican el 100% de la calidad total en el servicio.

Tabla 10

Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función de las cinco dimensiones

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
	1,000 ^a	1.000	1.000	0.00000

Nota * a. Predictores: (Constante), ElementosTangibles_percep_menos_expectativa, Empatía_percep_menos_expectativa, Confiabilidad_percep_menos_expectativa, Sensibilidad_percep_menos_expectativa, seguridad_percep_menos_expectativa

La Tabla 11 nos muestra los resultados ANOVA de regresión, la cual muestra que el nivel de significancia de la distribución F es menor a 0.05, lo cual indica que existe una relación significativa entre las variables independientes y la calidad total.

Tabla 11

Anova de la Ecuación

Anova^a					
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	623.865	5	124.773	0.000	0.000
Residuo	0.000	382	0.000		
Total	623.865	389			

Nota* a. Variable dependiente: Calidad_total.

b. Predictores: (Constante), ElementosTangibles_percep_menos_expectativa, Empatía_percep_menos_expectativa, Confiabilidad_percep_menos_expectativa, Sensibilidad_percep_menos_expectativa, seguridad_percep_menos_expectativa

La Tabla 12 muestra los coeficientes de la ecuación de regresión. La columna denominada coeficientes no estandarizados contiene los coeficientes de regresión que definen

la ecuación. El nivel de significancia de la prueba T, de ambos coeficientes para todas las dimensiones es de cero absolutos y al ser menor a 0.05, es que podemos concluir que si existe una relación positiva entre las dimensiones de la escala SERVQUAL y la Calidad del Servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

Tabla 12

Resumen de Coeficientes de Regresión de la Calidad en el servicio en función de las Cinco Dimensiones

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		t	Sig.
	B	Error estándar	Beta			
1 (Constante)	-2.220E-16	0.000			0.000	0.000
Fiabilidad	.231	0.000	.245		0.000	0.000
Sensibilidad	.229	0.000	.227		0.000	0.000
Seguridad	.198	0.000	.226		0.000	0.000
Empatía	.185	0.000	.192		0.000	0.000
Elementos Tangibles	.200	0.000	.210		0.000	0.000

Nota * a. Variable dependiente: Calidad_total

Con los datos obtenidos establecemos que la ecuación de calidad total en función de las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL establecidas para la presente investigación, es la siguiente:

$$CT = 0.231(F)+0.229(Sen)+0.198(Seg)+0.185(E)+0.200(ET) -2.220E-16$$

Resultados de la hipótesis 2. La hipótesis 2 indica que la dimensión “Elementos Tangibles” del modelo SERVQUAL influyó de manera positiva en la calidad del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco, empleando el SPSS se obtuvieron los siguientes resultados.

La Tabla 13 muestra que el R2 de la dimensión elementos tangibles tiene un valor que representa el 84.5% de la calidad total en el servicio.

Tabla 13

Resumen del Modelo de Regresión de la Calidad en el servicio en función de elementos tangibles

Resumen del modelo^b				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.919 ^a	.845	.844	.50083

Nota* a. Predictores: (Constante), ElementosTangibles_percep_menos_expectativa.

b. Variable dependiente: Calidad_total

Tabla 14

Resumen de Coeficientes de Regresión de la Calidad en el servicio en función de elementos tangibles

Modelo	Coeficientes^a				
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
(Constante)	-.090	.045		-1.993	.047
1 Elementos Tangibles	.874	.019	.919	45.839	.000

Nota* a. Variable dependiente: Calidad_total

La Tabla 14 muestra los coeficientes de la recta de regresión, la columna denominada coeficientes no estandarizados contiene los coeficientes de regresión que definen la ecuación. El nivel de significancia de ambos coeficientes es menor a 0.05, lo cual prueba que la hipótesis es positiva.

De este modo la ecuación de la calidad total en función de la dimensión elementos tangibles es como sigue:

$$CT = 0.874(ET) - 0.90$$

A continuación la Figura 6, la cual indica que el residuo estandarizado demuestra que se cumple el supuesto de normalidad.

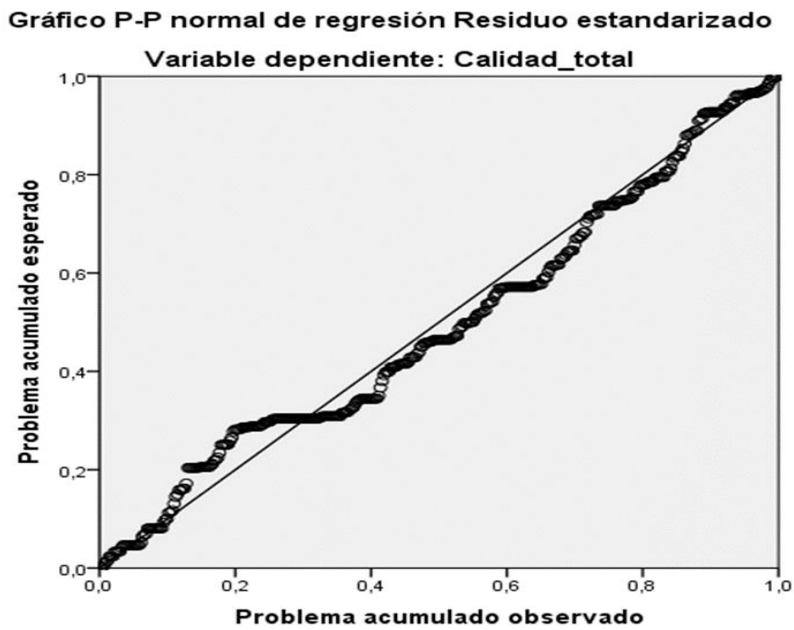


Figura 6 Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la dimensión elementos tangibles.

En la Figura 7 se valida que, para cada valor de la variable dependiente, la varianza de los residuos es constante.

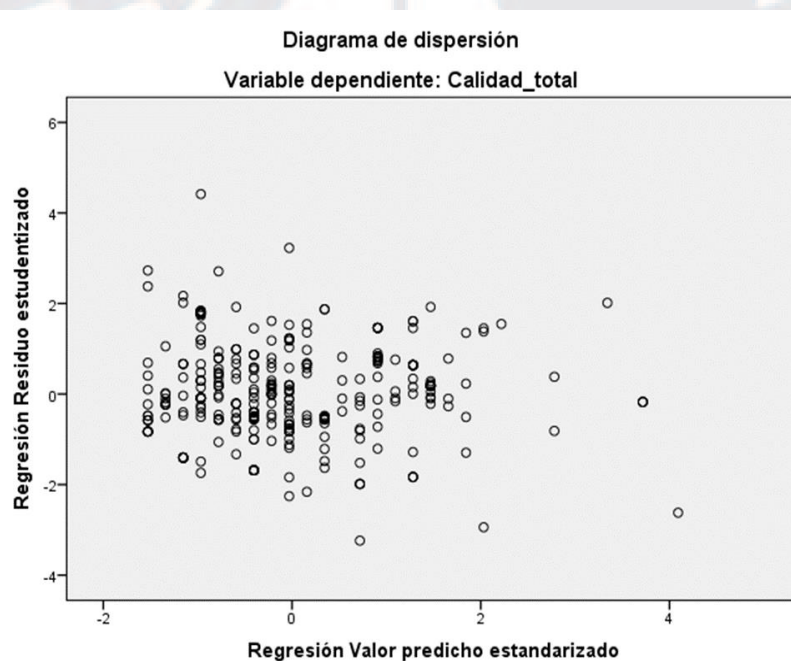


Figura 7 Diagrama de dispersión de la calidad total en función de elementos tangibles.

Resultados de la hipótesis 3. La hipótesis 3 indica que la dimensión “Empatía” del modelo SERVQUAL influyó de manera positiva en la calidad del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco. Con el programa SPSS se realizó una regresión lineal, hallando los siguientes datos:

La Tabla 15 muestra el resultado del R², lo cual indica que la dimensión empatía explica el 77.8% de la calidad total en el servicio.

Tabla 15

Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función de la empatía

Resumen del modelo^b				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.882 ^a	.778	.777	.59954

Nota* a. Predictores: (Constante), Empatía_percep_menos_expectativa.

b. Variable dependiente: Calidad_total

Tabla 16

Resumen de coeficientes de regresión de la calidad total en el servicio en función a la empatía

Coeficientes^a					
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
	B	Error estándar	Beta	t	
1 (Constante)	-.254	.052		-4.877	.000
Empatía_	.919	.025	.882	36.738	.000

Nota* a. Variable dependiente: Calidad_total

La Tabla 16 muestra los coeficientes de la recta de regresión. La columna denominada coeficientes no estandarizados contiene los coeficientes de regresión que definen la ecuación. El nivel de significancia de ambos coeficientes es menor a 0.05, lo cual prueba que la hipótesis es positiva.

Así la ecuación de la calidad total en función a la empatía queda expresada de la siguiente manera:

$$CT = 0.919 (E) - 0.254$$

En la Figura 8, el residuo estandarizado demuestra que se cumple el supuesto de normalidad y en la Figura 9 se valida que, para cada valor de la variable independiente, la varianza de los residuos es constante.

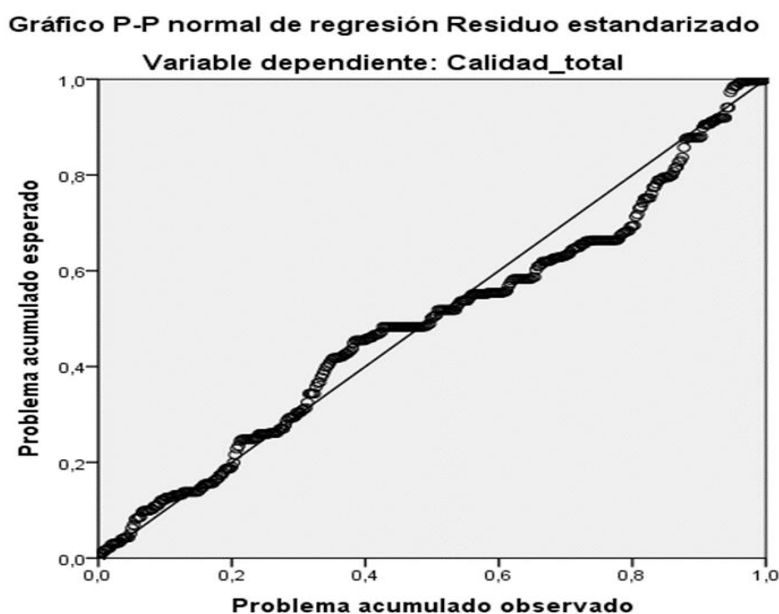


Figura 8 Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la empatía.

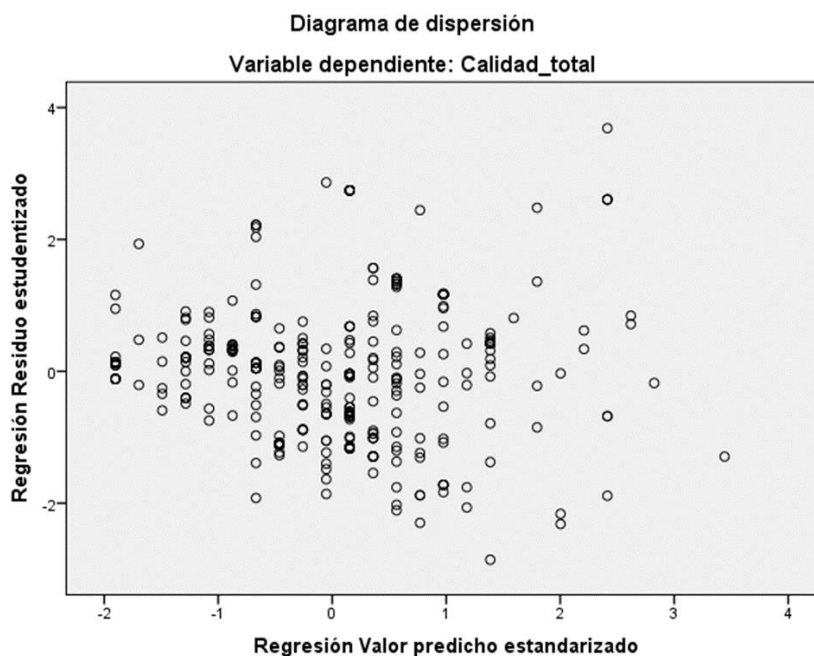


Figura 9 Diagrama de dispersión de la calidad en función de la fiabilidad.

Resultados de la hipótesis 4. La hipótesis 4 indica que la dimensión “Seguridad” del modelo SERVQUAL influyó de manera positiva en la calidad del servicio de transporte

público urbano en la provincia de Cusco. Se realizó el cálculo de regresión lineal en SPSS con lo cual se obtuvieron los siguientes datos.

Tabla 17

Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función de la seguridad

Resumen del modelo^b				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.937 ^a	.877	.877	.44545

Nota* a. Predictores: (Constante), seguridad_percep_menos_expectativa.

b. Variable dependiente: Calidad_total.

La Tabla 17 muestra que el R² tiene un valor elevado, que indica que la seguridad explica el 87.7% de la calidad total en el servicio. La Tabla 18 muestra los coeficientes de la recta de regresión. La columna denominada coeficientes no estandarizados contiene los coeficientes de regresión que definen la ecuación. El nivel de significancia de ambos coeficientes es menor a 0.05, lo cual prueba que la hipótesis es positiva.

Tabla 18

Resumen de coeficientes de regresión de la calidad en el servicio en función a la seguridad

Modelo	Coeficientes^a				
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1 (Constante)	-.141	.039		-3.627	.000
Seguridad	.830	.016	.937	52.518	.000

Nota* a. Variable dependiente: Calidad_total

Así la ecuación de la calidad total en función de la seguridad queda expresada de la siguiente manera:

$$CT = 0.830 (\text{Seg}) - 0.141$$

Como se observa en la Figura 10, el residuo estandarizado demuestra que se cumple el supuesto de normalidad. En la Figura 11, se valida que, para cada valor de la variable independiente, la varianza de los residuos es constante.

Gráfico P-P normal de regresión Residuo estandarizado

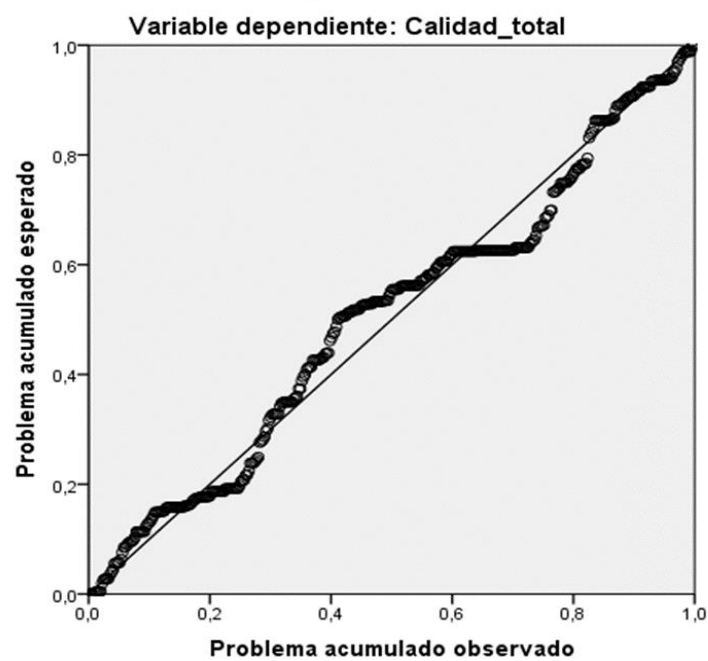


Figura 10 Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función a la seguridad

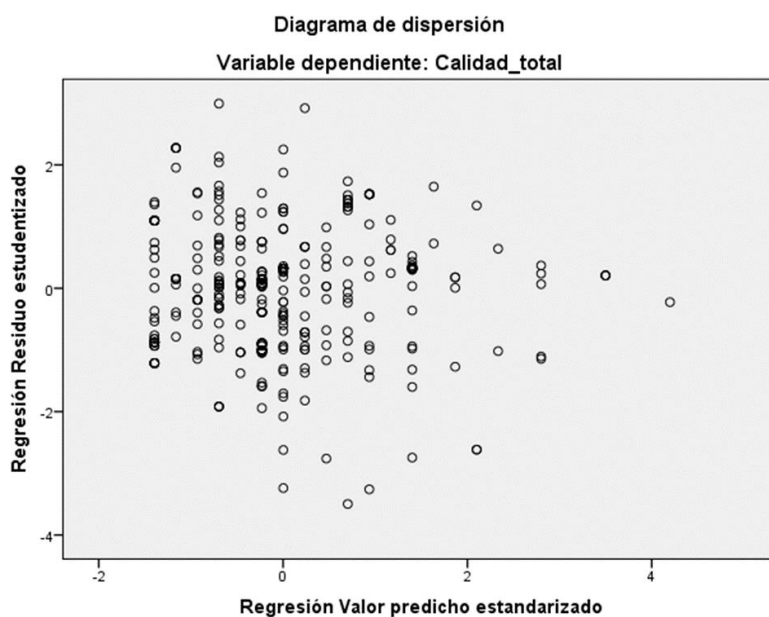


Figura 11 Diagrama de dispersión de la calidad en función a la seguridad.

Resultados de la hipótesis 5. La hipótesis 5 incide que la dimensión “sensibilidad” del modelo SERVQUAL influyó de manera positiva en la calidad del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco. Se realizó una regresión lineal a partir de la cual se obtuvieron los siguientes datos.

La Tabla 19 muestra que el R² tiene un valor elevado, que indica que la sensibilidad explica el 84.2% de la calidad total en el servicio.

Tabla 19

Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función a la sensibilidad

Resumen del modelo^b				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,917 ^a	.842	.841	.50572

Nota* a. Predictores: (Constante), Sensibilidad_percep_menos_expectativa.

b. Variable dependiente: Calidad_total.

La Tabla 20 muestra los coeficientes de la recta de regresión. La columna denominada coeficientes no estandarizados contiene los coeficientes de regresión que definen la ecuación. El nivel de significancia de ambos coeficientes es menor a 0.05, lo cual prueba que la hipótesis es positiva.

Tabla 20

Resumen de coeficientes de regresión de la calidad en el servicio en función a la sensibilidad

Coeficientes^a					
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig
	B	Error estándar	Beta	t	
1 (Constante)	-.357	.041		-8.714	.000
Sensibilidad	.810	.018	.917	45.314	.000

Nota* a. Variable dependiente: Calidad_total

Así la ecuación de la calidad total en función de la sensibilidad queda expresada de la siguiente manera:

$$CT = 0.810 (\text{Sen}) - 0.357$$

Como se observa en la Figura 12, el residuo estandarizado demuestra que se cumple el supuesto de normalidad.

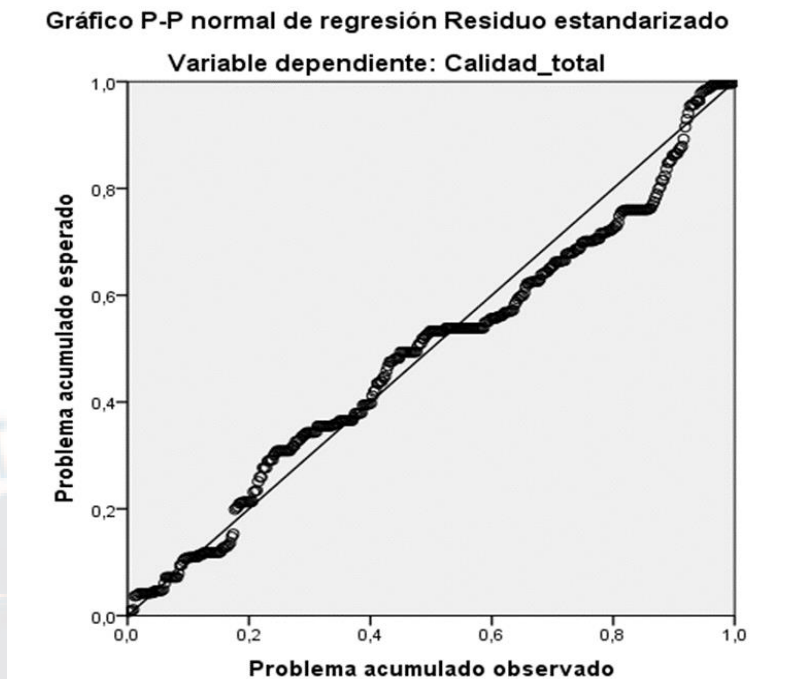


Figura 12 Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la sensibilidad.

En la Figura 13, se valida que, para cada valor de la variable independiente, la varianza de los residuos es constante.

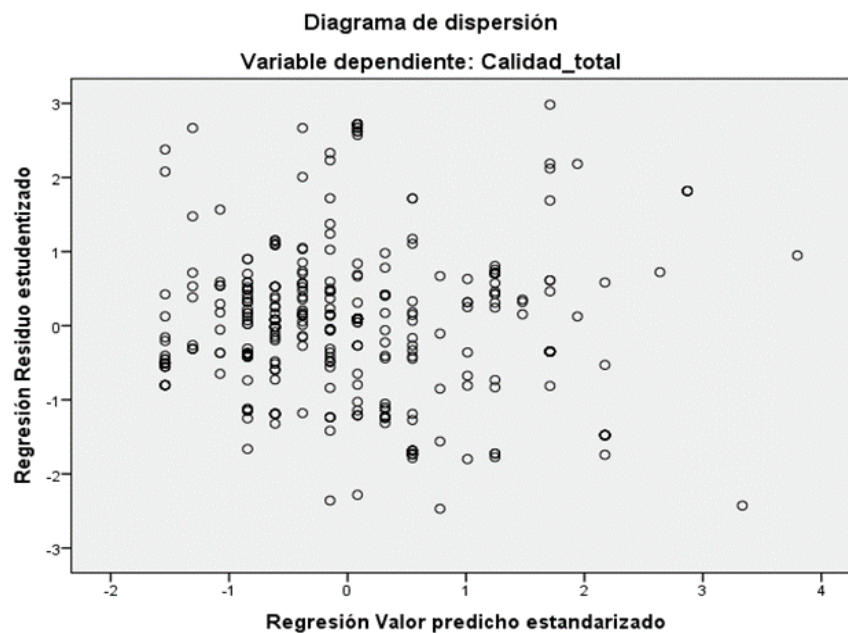


Figura 13 Diagrama de dispersión de la calidad en función de la sensibilidad.

Resultados de la hipótesis 6. La hipótesis 6 indica que la dimensión “fiabilidad” del modelo SERVQUAL influyó de manera positiva en la calidad del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco. Se realizó una regresión lineal a partir de la cual se hallaron los siguientes datos.

La Tabla 21 muestra que el R2 tiene un valor elevado, que indica que la capacidad de respuesta explica el 79.4% de la calidad total en el servicio.

Tabla 21

Resumen del modelo de regresión de la calidad en el servicio en función a la fiabilidad

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	.891 ^a	.794	.794	.57672

Nota* a. Predictores: (Constante), Fiabilidad_percep_menos_expectativa

La Tabla 22 muestra los coeficientes de la recta de regresión. La columna denominada coeficientes no estandarizados contiene los coeficientes de regresión que definen la ecuación. El nivel de significancia de ambos coeficientes es menor a 0.05, lo cual prueba que la hipótesis es positiva.

Tabla 22

Resumen de coeficientes de regresión de la calidad en el servicio en función de la fiabilidad

Modelo	Coefficientes^a		t	Sig.
	Coeficientes no estandarizados	Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	
1 (Constante)	-.653	.042		
Fiabilidad	.727	.019	.891	.000

Nota* a. Variable dependiente: Calidad_total

Así la ecuación de la calidad total en función de la fiabilidad queda expresada de la siguiente manera.

$$CT = 0.727(F) - 0.653$$

En cuanto a la Figura 14, el residuo estandarizado demuestra que se cumple el supuesto de normalidad. En la Figura 15 se valida que, para cada valor de la variable independiente, la varianza de los residuos es constante.

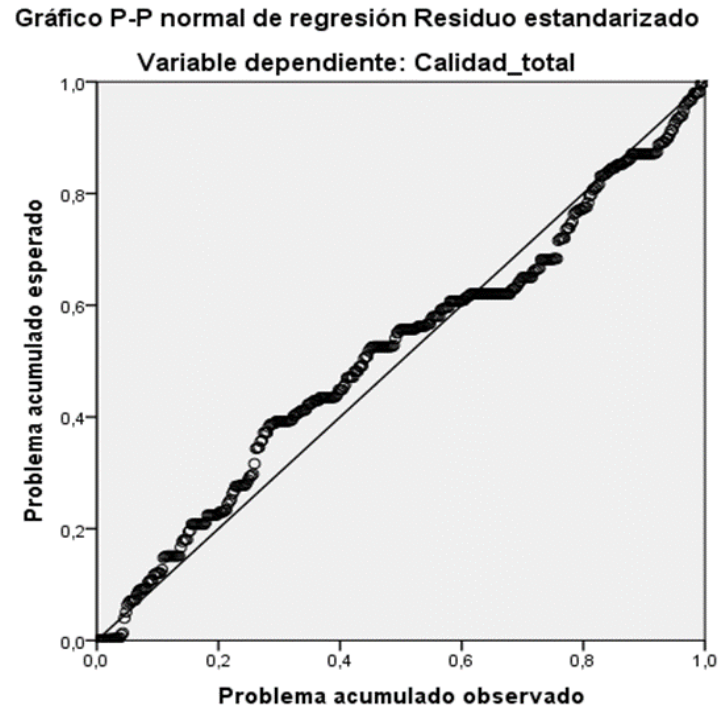


Figura 14 Diagrama de residuo estandarizado de la calidad en el servicio en función de la fiabilidad.

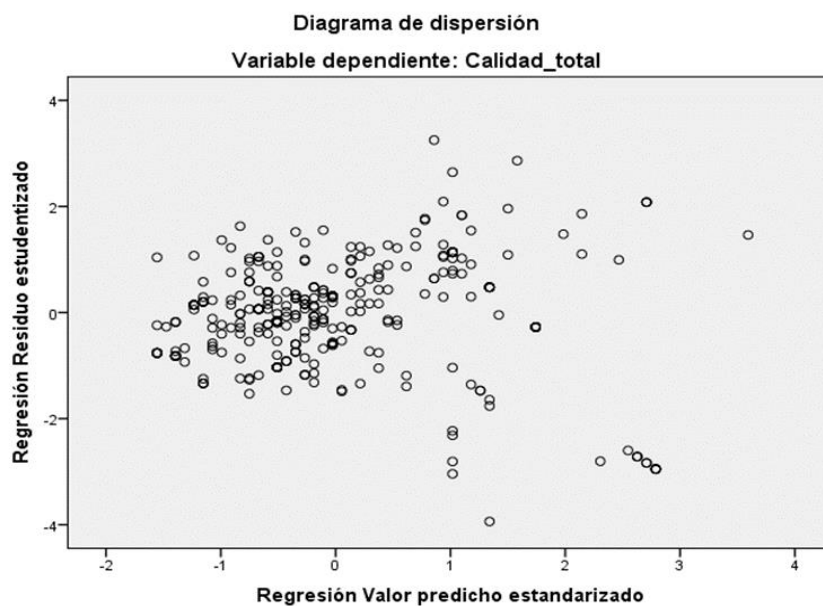


Figura 15 Diagrama de dispersión de la calidad en función de la fiabilidad.

4.4 Discusión y análisis de los resultados

En la Tabla 23, se muestra el resumen de resultados de las dimensiones en función de las expectativas, como se puede observar todas las dimensiones tienen una media similar, la dimensión seguridad en este caso sería la que más importancia tiene para los clientes por que tiene una media superior a las demás dimensiones 4.2852, y basándonos en la misma consideración la menos relevante para los clientes sería la dimensión empatía con un valor de la media de 4.0483. Observando la desviación estándar la dimensión con mayor desviación es la fiabilidad con un valor de 1.1359, lo cual indica que esta dimensión ha tenido una asignación de importancia más dispersa que las otras dimensiones.

Tabla 23

Estadísticas de expectativas por dimensión

Dimensión	Expectativas	
	Media	Desviación estándar
Total	4.1931	1.0061
Fiabilidad	4.1920	1.1359
Sensibilidad	4.2027	1.0680
Seguridad	4.2852	1.0957
Empatía	4.0483	1.0065
Elementos tangibles	4.2371	1.0577

En la Tabla 24 se muestra el resumen descriptivo de las dimensiones de percepciones de los entrevistados, en ella observamos que la dimensión fiabilidad con un valor de la media de 2.6076 es la que mayor valor tiene en la media, y podemos indicar que es la que mejor percepción de calidad ha obtenido en el grupo de entrevistados. Por otro lado, la dimensión elementos tangibles es la que menor media obtuvo con un valor de 2.2745 y podemos indicar que esta dimensión se percibe como un atributo de menor calidad en el sector, es importante mencionar que la variación de las medias es mínima, y que la percepción de calidad de todas las dimensiones para los clientes es similar.

Tabla 24

Estadísticas de Percepciones por Dimensión

Dimensión	Percepciones	
	Media	Desviación estándar
Total	2.3878	0.8392
Fiabilidad	2.6076	1.0156
Sensibilidad	2.4149	1.0251
Seguridad	2.2809	0.9960
Empatía	2.3608	0.8515
Elementos tangibles	2.2745	0.8772

En cuanto a la desviación estándar, todas las dimensiones oscilan entre 0.8392 y 1.0251, valores inferiores en cuanto a las desviaciones vistas en los datos de las dimensiones de expectativas. De acuerdo al análisis descriptivo, es posible indicar que las percepciones muestran una desviación estándar menor a la de las expectativas, lo que indica que las percepciones de los clientes tienen una mejor concentración y son más parejas que las expectativas.

Tabla 25

Puntuación SERVQUAL por dimensión

Dimensión	Brecha	Concepto de la pregunta
Elementos Tangibles	-2.307	¿Esperaría que el conductor y cobrador de ETPU mantengan una apariencia presentable y pulcra?
	-1.938	¿Esperaría que el conductor y cobrador de la ETPU estén adecuadamente identificados (están uniformados o portan algún fotocheck)?
	-1.582	¿Esperaría que la ETPU cuente con una flota de vehículos en buen estado y/o nuevos?
	-2.034	¿Esperaría que los vehículos de las ETPU estén adecuadamente implementados (asiento preferencial, botiquín, barandas, timbre, etc.)?
Empatía	-2.121	¿Esperaría que la ETPU se muestra atenta a las necesidades de sus usuarios, ejemplo, extensión del horario de servicio, mejoras en espacio y calidad de las unidades vehiculares, etc.?
	-1.979	¿Esperaría que las ETPU cumplan y hagan respetar la normativa respecto a los asientos preferenciales o reservados?
	-1.642	¿Esperaría mejores condiciones de viaje (música, luces interiores, ventilación y otros)?
	-1.021	¿Esperaría mayor cantidad de vehículos de ETPU que cubra la ruta a su zona de residencia?

Sensibilidad	-1.905	¿Esperaría que las ETPU ofrezcan un servicio adecuado para los niños, ancianos, personas con discapacidades físicas?
	-1.904	¿Esperaría que el conductor y cobrador de la ETPU le ofrezcan un servicio adecuado y oportuno?
	-1.570	¿Esperaría que el conductor y cobrador de las ETPU estén disponibles a atender sus inquietudes y consultas?
Seguridad	-1.889	¿Esperaría mayor cantidad de operativos de fiscalización a las ETPU (conductores y cobradores)?
	-2.111	¿Esperaría que los vehículos de las ETPU estén implementados para cualquier emergencia (señalización, ventanas de escape, botiquín y otros)?
	-2.028	¿Esperaría que la velocidad a la que circulan los vehículos de las ETPU sea adecuada y segura?
Fiabilidad	-2.155	¿Esperaría que las unidades vehiculares tengan asientos cómodos, pasillos amplios, barandas adecuadas y otros?
	-1.784	¿Esperaría una mejora en la limpieza de los vehículos (interior y exterior) de las ETPU?
	-1.781	¿Esperaría que el conductor y cobrador de la ETPU siempre demuestren responsabilidad e integridad en sus labores?
	-1.534	¿Esperaría que la ETPU entregue siempre los boletos o tickets de viaje?
	-1.436	¿Esperaría que la ETPU que usa, respete siempre su ruta establecida y/o habitual?
	-1.389	¿Esperaría que se incremente la frecuencia de arribo de los vehículos de las ETPU que utiliza habitualmente?
	-1.366	¿Esperaría que la ETPU respete siempre el aforo establecido para la unidad vehicular (cantidad de pasajeros sentados y/o parados)?
-1.250	¿Esperaría que la ETPU respete siempre los paraderos asignados para el embarque y desembarque de los pasajeros?	

Elementos tangibles. La dimensión de elementos tangibles incluye todo lo correspondiente a equipos e instalaciones físicas. La percepción más alta de esta variable se obtuvo para el atributo referido a la flota de vehículos, por ello la brecha es menor, y la percepción con menor puntuación de esta variable se obtuvo en lo que respecta a la limpieza del conductor y cobrador.

Fiabilidad. La dimensión de fiabilidad contempla la habilidad para desempeñar el servicio prometido de una manera directa y precisa, el cumplimiento de este, de forma correcta y en el tiempo adecuado, además de que exista interés del personal hacia el cliente. La puntuación SERVQUAL más baja de esta dimensión fue ¿Esperaría que las unidades vehiculares tengan asientos cómodos, pasillos amplios, barandas adecuadas y otros?, con un puntaje de -2.155, lo cual denota que el cliente no solo está más insatisfecho con este atributo,

sino que tiene altas expectativas con respecto a este atributo, con respecto a los paraderos de embarque, los usuarios han tenido una mejor percepción, pero de todas formas es un aspecto que tienen que reforzar.

Empatía. La dimensión de empatía contempla el trato de las empresas de transporte a sus clientes de forma individual, para esta dimensión los clientes perciben que la atención a las necesidades de los usuarios en lo que respecta al horario de servicio, espacio y calidad de unidades vehiculares, no es la adecuada por ello ha recibido una puntuación de -2.121, puntuación menor en esta dimensión, y la que tuvo mejor percepción ha sido la cantidad de vehículos que cubre la ruta, con lo cual los clientes muestran una mejor percepción al respecto, por ello la puntuación de -1.021.

Sensibilidad. En la dimensión de sensibilidad los clientes perciben que las empresas de transporte son deficientes en cuanto al trato de los niños, ancianos y personas con discapacidades, de igual forma sucede con la percepción del servicio oportuno y adecuado, los cuales reciben una puntuación de -1.905 y -1.902 respectivamente, en cuanto la absolución de inquietudes y consultas, el cliente ha asignado una mejor puntuación a las empresas de transporte con -1.570.

Seguridad. La dimensión de seguridad contempla la confianza que la empresa de transporte transmite al cliente sea en personal de atención e insumos. Como se puede observar, la carencia de elementos de seguridad que les permita a las empresas de transporte acudir cualquier emergencia es uno de los aspectos que menor puntuación ha tenido, con 2.111. Lo cual indica que la percepción de las personas respecto a esta consideración es muy baja, con respecto a la velocidad a la que circulan los vehículos es otra consideración que ha tenido menor puntuación con -2.028, estos aspectos son los más importantes a considerar puesto que la dimensión seguridad es aquel de la cual los clientes tienen una mayor expectativa.

Resultados de Puntuaciones SERVQUAL. Los resultados SERVQUAL retratan la situación del sector, pues se obtiene de la diferencia entre la puntuación de las percepciones y la puntuación de las expectativas, este resultado se denomina brecha, a mayor valor negativo indica que mayor es la brecha, así también este resultado indica que los clientes o usuarios no reciben el servicio esperado.

Como se puede observar los resultados en la Tabla 26, todas las brechas son negativas, las dimensiones seguridad y elementos tangibles son las que tienen mayor brecha por lo cual estas dimensiones son aquellas en las cuales las empresas de transporte deberían poner mayor énfasis para mejorar la calidad total de sus servicios.

Tabla 26

Estadísticos Descriptivos de Brechas por Dimensión

Dimensión	Expectativas		Percepciones		Brecha
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
Total	4.1931	1.0061	2.3878	0.8392	-1.8053
Fiabilidad	4.1920	1.1359	2.6076	1.0156	-1.5844
Sensibilidad	4.2027	1.0680	2.4149	1.0251	-1.7878
Seguridad	4.2852	1.0957	2.2809	0.9960	-2.0043
Empatía	4.0483	1.0065	2.3608	0.8515	-1.6875
Elementos tangibles	4.2371	1.0577	2.2745	0.8772	-1.9626

La Tabla 26 muestra que el resultado global obtenido del procesamiento de todas las encuestas es de -1.8053, por lo cual se considera que existe un mayor nivel de expectativa frente a las percepciones que los clientes tienen actualmente sobre el Servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

Tabla 27

Puntuación SERVQUAL total

	Puntuación de percepción	Puntuación de Expectativas	Puntuación SERVQUAL
Total del modelo SERVQUAL	2.3878	4.1931	-1.8053

A continuación, se detalla información complementaria extraída del proceso de análisis de datos de la totalidad de encuestas realizadas en el presente estudio. Para tal efecto, se consideró la información general extraída a cada uno de los usuarios previo al desarrollo de la encuesta en las etapas de percepción y expectativa. La Tabla 28 y la Figura 16 muestran el análisis de brechas realizado por rango de edad dentro de toda la población encuestada.

Tabla 28

Análisis de brechas SERVQUAL por rango de edad

Rango de Edad	Brechas					Brecha Calidad Total
	Brechas Fiabilidad	Elementos Tangibles	Brechas Empatía	Brechas sensibilidad	Brechas Seguridad	
18 - 20	-2.0897	-2.3250	-2.1000	-1.9903	-2.4327	-2.1877
21 - 30	-1.3880	-1.7675	-1.5664	-1.6434	-1.7830	-1.6292
31 - 40	-1.5928	-1.9388	-1.5258	-1.7757	-1.9832	-1.7672
41 - 50	-1.5692	-2.0577	-1.7564	-1.7615	-1.9995	-1.8282
51 - 60	-1.6925	-2.0398	-1.8068	-1.7511	-2.0757	-1.8736
61 o más	-1.8131	-2.2857	-2.0500	-2.3154	-2.5134	-2.1957

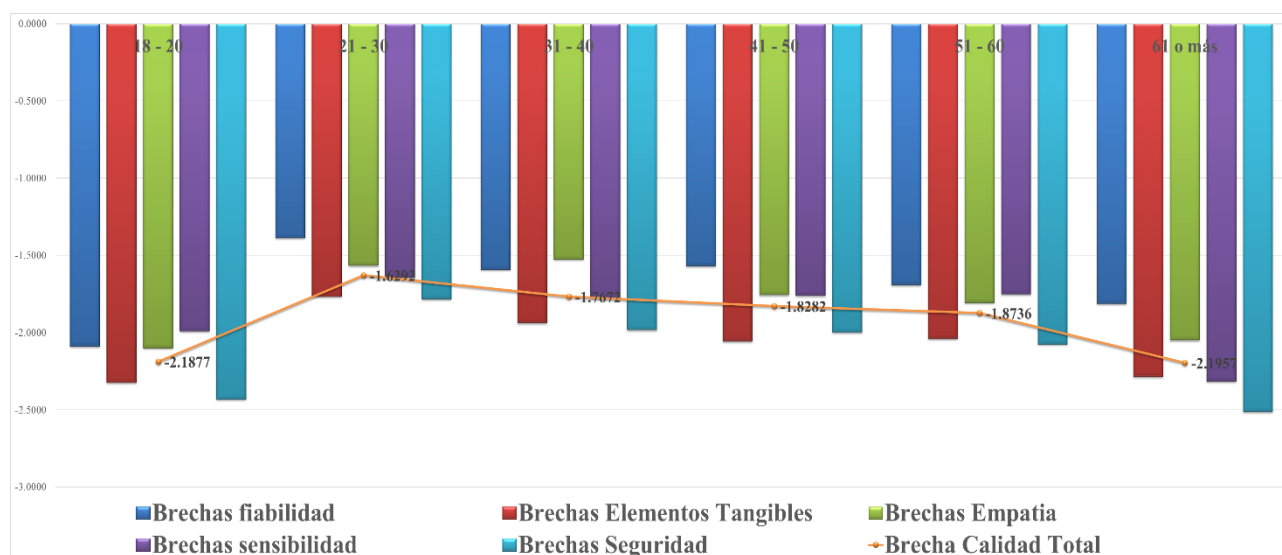


Figura 16 Análisis de brechas por rango de edad

En la Tabla 29 y Figura 17 que a continuación se muestra, se detalla el análisis de las brechas por cada una de las dimensiones y la brecha total, tomando en consideración los distritos de residencia de los usuarios. La información muestra que la brecha más amplia se presenta en los distritos de San Jerónimo y Saylla; distritos más distanciados del centro histórico de la provincia de Cusco.

Tabla 29

Análisis de brechas por distrito de residencia

Distrito de Residencia	Brecha					
	Brecha Fiabilidad	Brecha Empatía	Brecha Elementos Tangibles	Brecha Sensibilidad	Brecha Seguridad	Brecha Calidad Total
Ccorcca	-1.6860	-1.7500	-1.9917	-1.8340	-2.0990	-1.8723
Cusco	-1.4111	-1.5202	-1.8730	-1.7722	-1.8729	-1.6940
Poroy	-1.6655	-1.9375	-2.1250	-1.7180	-2.1165	-1.9130
San Jerónimo	-1.8895	-1.8110	-2.2805	-2.0007	-2.3010	-2.0563
Santiago	-1.4235	-1.8897	-1.9265	-2.0115	-2.0882	-1.8676
Saylla	-1.4395	-2.0875	-2.2625	-2.1185	-2.4165	-2.0645
Wanchaq	-1.8038	-1.6601	-2.0000	-1.7570	-1.9548	-1.8353
San Sebastián	-1.4658	-1.5753	-1.7801	-1.6346	-1.8833	-1.6676

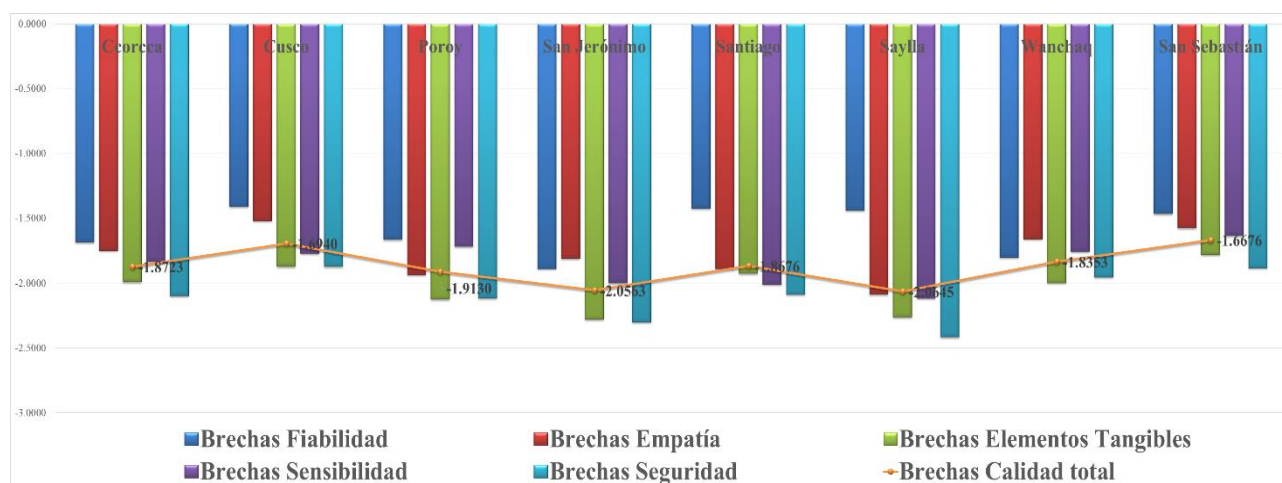


Figura 17 Análisis de brechas por distrito de residencia

Para finalizar, se muestra la Tabla 30 y la Figura 18 en la cual se detalla el análisis de brechas tomando en consideración el distrito de residencia del encuestado y la frecuencia de uso semanal del Transporte Público Urbano. En base a ello, se puede evidenciar que los usuarios que utilizan el servicio de 3-5 veces muestran una insatisfacción más amplia respecto a las demás frecuencias de uso del servicio, por lo que se puede asumir que ese segmento de usuarios forma parte de los trabajadores y estudiantes que realizan viajes durante los cinco días laborales de la semana.

Tabla 30

Análisis de brechas por distrito de residencia y frecuencia de uso del servicio

Districto de Residencia	1 - 2 veces	3 - 5 veces	6 - 9 veces	Más de 10 veces	Brecha Total
Ccorcca	-1.974	-2.028	-1.865	-1.702	-1.872
Cusco	-1.532	-1.879	-1.290	-1.680	-1.694
Poroy	-1.623	-2.306	-1.500	-1.607	-1.913
San Jerónimo	-1.773	-2.166	-1.852	-2.272	-2.056
Santiago	-1.670	-2.203	-0.185	-1.796	-1.868
Saylla	-1.655	-1.377	-2.255	-2.698	-2.065
Wanchaq	-1.922	-1.828	-1.827	-1.513	-1.835

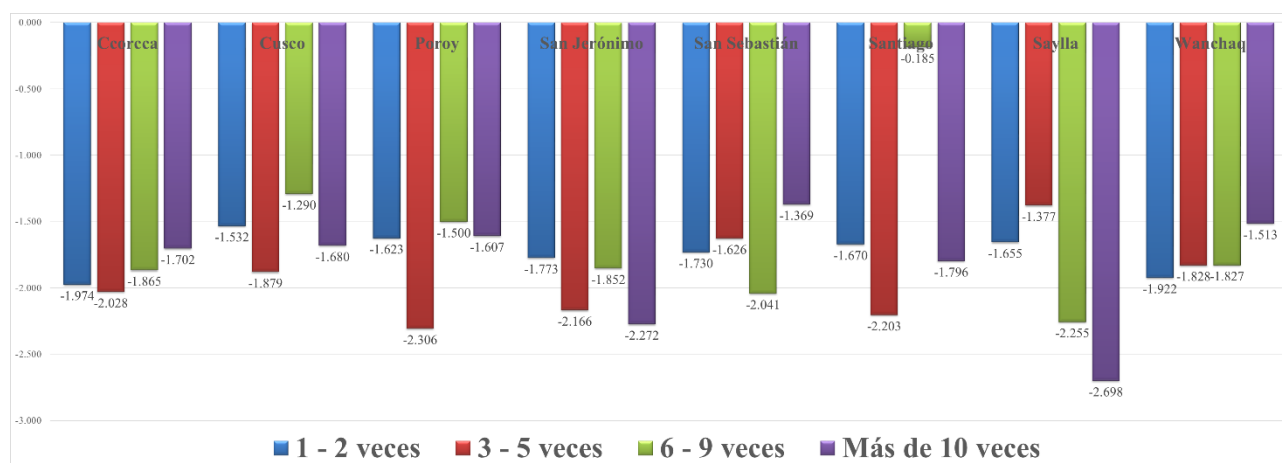


Figura 18 Análisis de brechas por distrito de residencia y frecuencia de uso del servicio

4.5 Resumen

La aplicación del instrumento SERVQUAL dirigido a la calidad del Servicio de Transporte Público Urbano se desarrolló tomando en consideración la muestra de 389 encuestados. Los datos generales del trabajo de campo se infiere que existe un porcentaje aproximado de 62% de usuarios cuyas edades oscilan entre 21 y 40 años de edad, además, del total de encuestados el 53% representa al género masculino y 47% femenino, lo cual representó una muestra homogénea en cuanto a género. En cuanto al distrito de residencia de los entrevistados, existió una presencia marcada en los distritos de san Sebastián y Wanchaq. En esos dos distritos se encuentra ubicado en principal corredor vial de la provincia denominado Av. La Cultura y Prolongación Av. La Cultura. El 44% de la muestra entrevistada utilizó el servicio de transporte urbano de tres a cinco veces al día y con mayor incidencia en seis días por semana, considerando como principales flujos trabajo, estudio y otros.

Gracias a la aplicación de la ecuación de regresión lineal, se pudo explicar la relación existente entre la calidad total y cada una de las cinco dimensiones consideradas dentro de la herramienta SERVQUAL; validando de esta forma las hipótesis propuestas por los investigadores en el Capítulo 1 de la presente investigación. Asimismo, al desarrollar las correlaciones existentes para cada una de las dimensiones respecto a la calidad total, se pudo

determinar el impacto que ejerce cada una de ellas sobre la misma respecto al servicio de Transporte Público Urbano en la provincia del Cusco; determinando que todas las dimensiones SERVQUAL presentan relevancia.

En cuanto a las brechas evaluadas para cada dimensión, resultaron todas negativas lo que hace inferir que la percepción de los usuarios del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia del Cusco se encuentra por debajo de sus expectativas, es así que se puede concluir que reciben menos de lo que esperan y que el servicio cuenta con deficiencias de calidad. De las cinco dimensiones, la que se acerca más al valor de cero es la fiabilidad con -1.584 representando el menor problema existente en el servicio. En el extremo opuesto se encuentra la dimensión de seguridad con un valor de -2.004 lo cual hace deducir que el usuario siente que esta dimensión es la que menos cubierta se encuentra respecto a su expectativa.

Al efectuar el análisis de brechas por cada una de las 22 preguntas incluidas en las cinco dimensiones de la metodología SERVQUAL se pudo determinar cuál de los conceptos contemplados en las preguntas de encuesta cuenta con valores más alejados al valor cero y por consiguiente representa a los indicadores de mayor brecha entre la percepción y expectativa por parte de los usuarios. En el caso de la dimensión de fiabilidad, la brecha más pronunciada se da en el concepto de asientos cómodos, pasillos amplios, barandas adecuadas, esto quiere decir que los usuarios consideran que las empresas de transporte no les ofrecen comodidad ni ambientes adecuados durante el viaje que realizan. En segundo lugar, para el caso de la dimensión de sensibilidad, existen dos brechas con valores similares de -1.904 y -1.902 que representan respectivamente a los conceptos relacionados al servicio adecuado a los niños, ancianos y personas con discapacidad física y también a ofrecer un servicio adecuado y oportuno. En el caso de la dimensión de seguridad el concepto relacionado con la implementación para situaciones de emergencia tales como señalización, ventanas de escape, botiquín de emergencia para accidentes y otros, presenta un valor de -2.110. Lo antes descrito hace deducir que a los

usuarios sugieren un interés importante en cuanto al cuidado de su integridad cuando hacen uso del servicio y que actualmente no está siendo cubierto de manera adecuada. Por último, en el caso de la dimensión de elementos tangibles se pudo observar que la brecha más alejada al valor cero está compuesta por la apariencia presentable y pulcra que deben de contar los conductores y cobradores de las empresas de transporte; esto quiere decir que los usuarios valoran sustancialmente la presentación tangible de los prestadores del servicio con los que tienen interacción directa y que actualmente la satisfacción de ese concepto es baja.

Si se considera las mayores brechas existentes en el total de dimensiones, se puede inferir que se debe tomar atención en primera instancia a las dimensiones de elementos tangibles y fiabilidad para obtener una mejora en el servicio del sector.

El presente estudio fue desarrollado sin encontrar un antecedente relacionado al sector de servicio de transporte público urbano, por esta razón la investigación cuenta con resultados reales y gran valor para la toma de decisiones y el desarrollo de mejoras en el sector, así como el monitoreo de la calidad ofrecida por las empresas de transporte que brindan el servicio en la provincia de Cusco. El siguiente capítulo desarrollará las conclusiones y recomendaciones para la gestión de mejoras mencionada.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

El presente estudio buscó validar el instrumento SERVQUAL a través del impacto de sus cinco dimensiones (elementos tangibles, empatía, seguridad, sensibilidad y fiabilidad), en la calidad del servicio de Transporte Público Urbano de la provincia del Cusco, para tal fin se midieron las percepciones y expectativas de los usuarios del servicio público en mención.

El estudio se efectuó sobre una muestra de 389 participantes, quienes fueron elegidos de manera aleatoria y participaron de manera voluntaria para responder ambos cuestionarios, los mismos que fueron sometidos a un proceso de validez y adaptación antes de ser aplicados; para posteriormente obtener resultados que mostrasen consistencia y fiabilidad, los mismos que fueron validados a través del análisis estadístico de datos, para tal fin se utilizó el paquete informático SPSS Statistics V.22, con la finalidad de entender la relación existente entre cada variable y la contribución de cada una de ellas respecto a la calidad total.

5.1 Conclusiones para cada una de las preguntas

De acuerdo a la metodología cuantitativa, la investigación buscó responder a las siguientes preguntas: ¿Todas las dimensiones conjuntas de la escala SERVQUAL generan impacto en la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco? ¿La dimensión elementos tangibles genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco? ¿La dimensión empatía genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco? ¿La dimensión seguridad genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco? ¿La dimensión sensibilidad genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco? ¿La dimensión fiabilidad genera relación positiva con la Calidad Total percibida del servicio de Transporte

Público Urbano en la provincia de Cusco? Estas preguntas de investigación sirvieron para proponer las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1. Existió una relación positiva entre las dimensiones de la escala SERVQUAL y la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

Hipótesis 2. La dimensión “elementos tangibles” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

Hipótesis 3. La dimensión “empatía” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

Hipótesis 4. La dimensión “seguridad” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

Hipótesis 5. La dimensión “sensibilidad” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del Servicio de Transporte Público urbano en la provincia de Cusco.

Hipótesis 6. La dimensión “fiabilidad” del modelo SERVQUAL influye de manera positiva en la Calidad Total del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia de Cusco.

A continuación, se detallan las conclusiones a las que se llegó después de realizar dicho análisis, respecto a cada una de las preguntas e hipótesis formuladas previamente:

1. Todas las dimensiones del instrumento SERVQUAL, si cuentan con un impacto positivo en la calidad total percibida en el servicio de Transporte Público Urbano de la provincia de Cusco. Las variables: F (Fiabilidad), Sen (Sensibilidad), Seg (Seguridad), E (Empatía) y ET (Elementos Tangibles), generan impacto positivo en diferentes proporciones sobre la CT (Calidad Total), lo cual, implica que el modelo si permite comprender la calidad en el servicio del sector.
2. Existe influencia positiva por parte de la dimensión ET (Elementos Tangibles), respecto a la CT (Calidad Total) del servicio de Transporte Público Urbano de la provincia de Cusco,

representando el 20% del total; por lo tanto, se concluye que esta dimensión sirve para la medición de la percepción del servicio en el sector.

3. Existe influencia positiva por parte de la dimensión E (Empatía), respecto a la CT (Calidad Total) del servicio de Transporte Público Urbano de la provincia de Cusco, representando el 18.5% del total; por lo tanto, se concluye que esta dimensión sirve para la medición de la percepción del servicio en el sector.
4. Existe influencia positiva por parte de la dimensión Seg (Seguridad), respecto a la CT (Calidad Total) del servicio de Transporte Público Urbano de la provincia de Cusco, representando el 19.8% del total; por lo tanto, se concluye que esta dimensión sirve para la medición de la percepción del servicio en el sector.
5. Existe influencia positiva por parte de la dimensión Sen (Sensibilidad), respecto a la CT (Calidad Total) del servicio de Transporte Público Urbano de la provincia de Cusco, representando el 22.9% del total; por lo tanto, se concluye que la dimensión sirve para la medición de la percepción del servicio en el sector.
6. Existe influencia positiva por parte de la dimensión F (Fiabilidad), respecto a la CT (Calidad Total) del servicio de Transporte Público Urbano de la provincia de Cusco, representando el 23.1% del total; por lo tanto, se concluye que esta dimensión sirve para la medición de la percepción del servicio en el sector.
7. Todas las dimensiones de forma independiente influyen de manera positiva en la calidad total percibida por el usuario, del mismo modo al realizar la ecuación lineal multivariada, donde las variables independientes están representadas por las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL y la variable dependiente está representada por la calidad; y considerando que para obtener un resultado de la calidad total con mayor valor es importante que todas las dimensiones incrementen para ello los prestadores del servicio deben enfocarse en las dimensiones considerando el siguiente orden de prioridad, primero

en la fiabilidad, puesto que esta dimensión es la que mayor influencia tiene en la calidad total, la cual indica que si la fiabilidad incrementa en una unidad, implica que la calidad total incremental en 0.231 unidades, segundo la dimensión sensibilidad implica que por cada unidad que incremente la sensibilidad la calidad total incrementa en 0.229 unidades, tercero la dimensión elementos tangibles indica que por cada unidad que esta incremente la calidad total incrementa en 0.200 unidades, cuarto indica que por cada unidad que incremente la dimensión seguridad implica que la calidad total sube en 0.198 y por último si la dimensión empatía incrementa en una unidad la calidad total incrementa en 0.185, ello quiere decir que al incrementar la percepción positiva de los usuarios en la dimensión fiabilidad el valor final de la calidad total tendrá mayor impacto en comparación a incrementar las demás dimensiones, lo mencionado es importante para que las empresas de transporte enfoquen sus recursos en mejorar la percepción de las dimensiones que mayor impacto en la calidad total tienen.

A continuación, se realizará un análisis de las conclusiones por cada una de las dimensiones consideradas dentro de la herramienta para el sector en evaluación; para lo cual se tomará en consideración como primera parte los conceptos con brechas más pequeñas dentro de la dimensión y luego las brechas con mayor amplitud. Se tomará en cuenta los resultados detallados en la Tabla 30.

La dimensión de “elementos tangibles” presentó, en el atributo de cantidad de vehículos que actualmente se encuentran en circulación y que presentan un buen estado, una brecha de -1.582, lo que hace concluir que, si bien es cierto que el usuario espera más de la infraestructura vehicular actual, no considera que es el atributo más crítico que el servicio debe mejorar para una experiencia de viaje más adecuada a sus necesidades. Por otro lado, la brecha más amplia se da para el atributo relacionado con la presentación y pulcritud del conductor y cobrador (-2.307), lo que hace entender que el usuario valora en gran medida la uniformidad de vestimenta

y limpieza del personal a cargo de brindar el servicio; y que actualmente no es aspecto primordial a considerar por parte de los empresarios del sector.

En la dimensión “empatía”, la brecha más corta (-1.021) está relacionada con la cobertura de las empresas de transporte respecto a la ubicación de residencia del usuario, lo cual hace concluir que los usuarios de la provincia de Cusco consideran que no existe una adecuada distribución de rutas concesionadas actualmente; esto puede atribuirse a que la mayor cantidad de empresas del sector, recorren prioritariamente las principales vías de la provincia, por encontrarse en ellas, centros empresariales, locales educativos, entidades financieras y otros; dejando sin atención los conos urbanos en crecimiento poblacional. La brecha más amplia (-2.121) está determinada por el atributo relacionado con la atención a las necesidades de los usuarios, la extensión de horarios, mejoras en espacio y calidad de las unidades vehiculares, etc.; esto hace concluir, que existe una notable deficiencia de programación de itinerarios de prestación del servicio; además, que el usuario valora significativamente la comodidad durante el viaje que realiza, relacionado directamente con el cumplimiento del aforo establecido por unidad vehicular.

La dimensión “seguridad” presentó mayor amplitud de brechas en todos los atributos evaluados, respecto a las demás dimensiones. El atributo con menor amplitud de brecha está relacionado con la labor de fiscalización a las empresas de transporte público urbano durante la prestación del servicio (-1.889); esto lleva a concluir que los usuarios tienen la percepción de que las unidades de transporte público no cuentan con las condiciones idóneas para la circulación y que los conductores y cobradores no están capacitados y habilitados para prestar este servicio, esto debido a que en muchos casos no cuentan con documentación que habilite el vehículo, licencias de conducir, acreditación de los conductores y cobradores, entre otros. En relación a ello, la entidad encargada de realizar la labor de fiscalización de dicha documentación y de la prestación del servicio, es la Municipalidad Provincial del Cusco. Por

otro lado, la brecha más amplia corresponde al concepto relacionado con la implementación de equipos de señalización, ventanas de escape, botiquín, otros (-2.111). Actualmente, la percepción de los usuarios en cuanto a la implementación de dichos elementos, merece atención especial para las empresas de transporte, puesto que consideran que en una eventual situación de emergencia, no se tendría una reacción rápida e implementada por parte de los empleados a cargo de prestar el servicio.

En cuarto lugar, la dimensión “sensibilidad”, presenta su brecha más corta (-1.570) en el atributo correspondiente con la disponibilidad del personal para atender inquietudes y consultas efectuadas; lo cual hace concluir que para el usuario es importante contar con información como: el recorrido de la empresa de transporte y la relación que guarda con su destino final, horarios de servicio, precios de pasajes, entre otros, que debe ser atendida por el conductor y/o cobrador del vehículo. Por otro lado, el atributo que presenta una mayor brecha, es la relacionada con el servicio adecuado para niños, ancianos y personas con discapacidad para movilización (-1.904), el usuario percibe una deficiencia en el servicio brindado a los a personas con acceso a la atención preferencial; podría ser atribuible a la falta de capacitación por parte de los empleados de la Empresa de Transporte Público Urbano o por indiferencia de los mismos.

Finalmente; para el caso de la dimensión de “fiabilidad”, en la cual se evaluó la mayor cantidad de atributos dentro de la herramienta SERVQUAL aplicada al sector, se evidenció que la menor brecha corresponde al atributo correspondiente al cumplimiento de paraderos establecidos para el embarque y desembarque de los pasajeros, alcanzando un valor de (-1.250), este valor permite concluir que los usuarios consideran que los conductores y cobradores no respetan la normatividad establecida para la embarque y desembarque de pasajeros, faltando de esta forma a la propuesta de servicio ofrecida. La brecha más amplia en la dimensión (-2.155) está relacionada con la existencia de asientos cómodos, pasillos amplios,

barandas adecuadas y otros, esta brecha conlleva a concluir que los usuarios consideran inadecuada la implementación interna de las unidades en cuanto a la ergonomía de los asientos, facilidad de movimiento dentro de las unidades y elementos estructurales que faciliten el embarque y desembarque de los usuarios en las mismas.

De la evaluación generacional, se concluye que cada una de las dimensiones consideradas dentro de la herramienta SERVQUAL, representa diferentes valores de brecha por grupo de edades y por consecuencia demanda estrategias diferenciadas para alcanzar su satisfacción. Por ejemplo: para el rango comprendido entre 18-20 años la brecha más amplia se produce para la dimensión fiabilidad. Los rangos de 21-30 años, 51-60 años y 61 o más años consideran que la principal brecha se encuentra en la dimensión de seguridad; y finalmente, el rango de 31-40 años considera que los elementos tangibles cuentan con una mayor brecha.

Del total de encuestados tomando en consideración el distrito de residencia, existe mayor cantidad de usuarios en el distrito de Wanchaq (23%) y San Sebastián (22%); sin embargo, esto no determinó que las brechas más amplias, en todas las dimensiones, se presenten en los distritos mencionados. Los distritos con mayor brecha corresponden a Saylla y San Jerónimo, por lo tanto, se concluye que las estrategias a abordar para mejorar el servicio deberán contar con un enfoque especial en estos dos distritos.

Tomando en consideración la frecuencia de utilización del servicio de Transporte Público Urbano, se concluye que las personas que utilizan el servicio de 3-5 días a la semana representan el grupo de usuarios que registraron mayor amplitud de brecha en la mayoría de dimensiones, con énfasis en la dimensión de seguridad (-2.017).

De acuerdo con los resultados, según la escala de Likert, los usuarios presentan un alto nivel de expectativa del servicio de Transporte Público Urbano: 4.18 en promedio. Por otra parte, la percepción una vez experimentado el servicio, presenta un valor promedio de 2.42. Esto evidencia que el servicio recibido se encuentra, sustancialmente, por debajo de lo

esperado, y en consecuencia, se identifica una necesidad clara para mejorar el servicio ofrecido.

Las estrategias abordadas en la presente investigación son puntuales que deberán ser acompañadas con mayor detalle en una planificación conjunta, amplia y de largo plazo; la falta de escucha activa para entender al usuario y sus necesidades, acondicionamiento de horarios y vehículos, la atención oportuna y preferencial son parte de los ejes importantes para mejorar la calidad total que se quiere alcanzar; sumado a ello la capacitación de los empleados colaboraría en una mejora significativa.

5.2 Recomendaciones

La calidad del servicio es importante pues a partir de ella se genera la percepción del usuario sobre el servicio recibido, en atención a las conclusiones antes expuestas se formulan las siguientes recomendaciones prácticas agrupadas por dimensión y recomendaciones teóricas:

5.2.1 Recomendaciones Prácticas

Los resultados obtenidos permitirán disponer de información y herramientas adecuadas para la toma de decisiones gerenciales; la metodología propuesta puede ser adaptada y aplicada en otras modalidades de transporte público, como es el caso de transporte público interprovincial, transporte turístico, servicio de taxis y otros. En el desarrollo del presente trabajo se enfocaron y estudiaron las percepciones y expectativas de los usuarios que hacen uso del servicio de transporte público urbano y que vienen a ser los clientes externos, la metodología se puede adaptar y ampliar hacia los trabajadores y/o colaboradores de las empresas del sector que son los clientes internos; los cuales tienen sus propias expectativas y percepciones del servicio que brindan. Con la data e información de este nuevo análisis y contrastada con las obtenidas de la presente investigación, se podrá presentar planes que mejoren y beneficien a los diversos interesados del sector.

En la dimensión ET (Elementos Tangibles), respecto al atributo relacionado con la presentación y pulcritud del conductor y cobrador, se recomienda la implementación de políticas y protocolos obligatorios de vestimenta, presentación e higiene de los conductores y cobradores; las mismas que deberán ser supervisadas por personal destinado al control interno. Además dichas políticas deberán estar reguladas en Ordenanza Municipal N°033-2012-MPC, para tal fin se deberá de efectuar una modificatoria legal de ser el caso, lo que a su vez permitirá efectuar la fiscalización municipal correspondiente e imponer sanciones por su incumplimiento.

En la dimensión E (Empatía), se recomienda invertir en mejorar las condiciones de viaje para los usuarios, es decir, mantenimiento rutinario de asientos, ventilación del vehículo, señalización interna y externa, volumen de música, iluminación y otros. Asimismo, se recomienda efectuar la redistribución de las rutas concesionadas, conjuntamente con la Municipalidad Provincial del Cusco; la cual deberá ser formulada simultáneamente al Plan de Movilidad Provincial, Estudio de Origen-Destino e indicadores de crecimiento poblacional por distrito, permitiendo entender las intenciones de viaje de los usuarios, implementando nuevas rutas de servicio y horarios con mayor demanda de servicio.

Teniendo en consideración que la dimensión Seg (Seguridad) presentó las mayores brechas al momento de realizar el análisis de datos, se recomienda orientar los esfuerzos gerenciales de las empresas de transporte, en la implementación de políticas de seguridad de las unidades vehiculares y mejora de la infraestructura interna de seguridad como: acondicionamiento de botiquín de emergencia, señalización de embarque y desembarque de pasajeros, ventanas de escape, extintor, otros. Adicionalmente, se recomienda la implementación de un programa de capacitación a los colaboradores de la empresa, en temas directamente relacionados a la prevención y mitigación de riesgos; respuesta en caso de emergencia; procedimientos frente a accidentes de tránsito, desperfectos mecánicos, primeros

auxilios, manejo defensivo, entre otros; las mismas que serán supervisadas a través de acciones de fiscalización municipal.

Los resultados obtenidos en la dimensión Sen (Sensibilidad), permite recomendar la implementación de cursos de capacitación a los colaboradores con temas referidos a: calidad en atención al cliente, atención preferencial, información de la ruta de recorrido y paraderos autorizados. Por otro lado, se recomienda la implementación de tecnologías de información, conjuntamente con la Municipalidad del Cusco, como la creación de un aplicativo móvil que brinde datos a tiempo de real del recorrido de unidades vehiculares por empresa de transporte, paraderos más cercanos, alertas de servicio y detalles de rutas en mapa; asimismo, este aplicativo permita al usuario, realizar una calificación de su experiencia de viaje y reporte de acontecimientos, permitiendo de esta forma, mejorar la toma de decisiones en el servicio brindado.

Finalmente; para el caso de la dimensión F (Fiabilidad), se recomienda que las gerencias de las empresas que brindan este servicio implementen charlas informativas y de concientización dirigida a los colaboradores (conductores y cobradores) para el respeto estricto de los paraderos de embarque y desembarque de pasajeros, así evitar cualquier imprevisto y accidente de tránsito. Del mismo modo se recomienda que la Municipalidad Provincial del Cusco incremente los operativos de fiscalización municipal que se encuentra a cargo de los Inspectores de Transporte, asimismo es importante que la Sub Gerencia de Circulación de la Gerencia de Transito, Vialidad y Transporte, encargada de la señalización vial, implemente y mejore la señalización correspondiente a los paraderos, tales como tachas, cacetos para el público, iluminación y otros.

La brecha más amplia en la dimensión está relacionada con la existencia de asientos cómodos, pasillos amplios, barandas adecuadas y otros; para tal fin, se recomienda que los prestadores del servicio mejoren las condiciones internas del vehículo, como renovar aquellos

que ya se encuentren deteriorados, cambiar las ventanas que presenten rajaduras, revisar el estado de las barandas, verificar el funcionamiento de los timbres en las puerta de ingreso y salida, o implementarlos de ser el caso, respetar la dimensiones mínimas establecidas para la circulación dentro de las unidades vehiculares (pasillos), si bien es cierto estos detalles se encuentran normadas y reglamentadas, es necesario las actividades de fiscalización y control permanente por parte de los Inspectores Municipales.

En base a la segmentación de brechas evidenciadas en el estudio y considerando el rango de edad, distrito de residencia, frecuencia de uso del servicio y otras variables, se pueden aplicar estrategias empresariales para satisfacer necesidades de los usuarios de acuerdo a las expectativas del servicio de Transporte Público Urbano, por ejemplo: habilitación de unidades vehiculares designadas para el transporte de estudiantes con mayor frecuencia en horarios donde la demanda de pasajeros sea más alta; redistribución de recorridos de las empresas en distritos de residencia donde no existe atención adecuada por el crecimiento de índice poblacional; redistribución de la cantidad de vehículos en circulación por empresa de transporte, considerando los días de mayor frecuencia de uso, para tal fin se deberá implementar el monitoreo a través del uso de herramientas tecnológicas, tales como GPS, cámaras de seguridad y otros.

Apoyados en data e información como las brindadas en el presente trabajo, las cuales constituyen una oportunidad para los distintos stakeholders vinculados al sector; se recomienda la aplicación de las acciones propuestas ya sea para las empresas de transporte que son de carácter privado o las instituciones que tienen bajo su responsabilidad otorgar, controlar y regular las condiciones del servicio; es importante la aplicación de estas herramientas, porque permitirá una eficiente gestión de los recursos y una mejora en la calidad del servicio.

5.2.2 Recomendaciones Teóricas

Es importante reconocer que todas las dimensiones del modelo SERVQUAL para el presente trabajo influyen sobre el resultado final de la investigación, por lo que cualquier variación que registrase en las dimensiones, impactaran en la medición de la calidad del servicio. Al haberse utilizado el método de regresión lineal múltiple, se obtuvo una ecuación para con las dimensiones como variables independientes las que influye en la medición de la calidad del servicio.

Se recomienda ampliar en próximos trabajos, la valoración que los prestadores del servicio le puedan asignar a la calidad que brindan. Ya que de la interacción de ambos estudios se puedan ponderar las brechas de expectativas y percepciones de ambas partes. Lo que resultará en un trabajo integral, aplicable a la realidad y que el entorno lo valore mejor.

5.2.3 Contribuciones Prácticas

Los resultados obtenidos en el presente estudio, representa la validación de modelo SERVQUAL por primera vez en el Transporte Público Urbano, ya que nivel nacional solo existe un estudio previo de transporte interprovincial; lo cual permitirá potenciar las fortalezas de las empresas que brindan este servicio, identificar las oportunidades de mejora con el propósito de incrementar la satisfacción de los usuarios de este servicio público.

El conocimiento sobre las percepciones y las expectativas de los usuarios del servicio de transporte público urbano en la provincia de Cusco, permite a las empresas prestadoras del servicio conocer aquellos aspectos que deben mejorar como prioridad, en atención a las brechas más altas obtenidas en el análisis efectuado, las mismas que tienen un impacto negativo en la evaluación de calidad; en ese sentido es importante que las empresas de Transporte Público Urbano tengan en consideración las oportunidades de mejora que se han identificado en las dimensiones, con el fin de elaborar un plan de acción para minimizar la diferencia entre las expectativas y percepciones de los usuarios del servicio.

Del mismo modo este análisis permitirá que la Municipalidad Provincial del Cusco, entidad encargada de concesionar las rutas publicas urbanas, incluya cláusulas de obligatorio cumplimiento en los contratos de concesión, del mismo modo la presente investigación permitirá plantear modificaciones en la Ordenanza Municipal N°033-2012-MPC, Normas para la Administración del Servicio de Transporte Público Urbano e Interurbano de Personas en la provincia del Cusco.

5.2.4 Contribuciones Teóricas

El desarrollo de la presente investigación ha permitido comprobar que el modelo SERVQUAL es una herramienta válida, confiable y aplicable para la medición de la calidad del servicio, por lo que, éste instrumento puede ser utilizado en la evaluación de la calidad de otras modalidades del servicio de transporte público, como el servicio de transporte interprovincial, servicio de transporte turístico, servicio de taxis y otros.

5.2.5 Posibles Investigaciones Futuras

Si bien es cierto que los resultados obtenidos en la presente investigación son de gran aporte, se circunscriben a la provincia del Cusco y exclusivamente al servicio de Transporte Público Urbano. En ese entender, sería de gran aporte la aplicación del modelo SERVQUAL en otras modalidades de transporte público como, por ejemplo: el Servicio de Taxi que atraviesa una transición de formalización y estandarización del servicio; y por otra parte, el Servicio de Transporte Turístico, el cual cuenta con un marcado protagonismo en la provincia del Cusco por ser parte de una de las principales actividades económicas desarrolladas actualmente.

Se puede considerar la aplicación del instrumento SERVQUAL por cada empresa de transporte que brinda el servicio en la provincia. Los resultados obtenidos en la futura investigación podrían servir para generar una mejor toma de decisiones por parte de los empresarios y/o propietarios en cuanto a que aspectos de las dimensiones consideradas, las

cuales podrán ser fortalecidas y mejoradas. Por otra parte, la entidad encargada de la fiscalización y regulación del servicio de Transporte Público Urbano en la provincia, que en este caso recae sobre la Municipalidad Provincial del Cusco, podría utilizar dicha información para realizar un trabajo de supervisión más exhaustivo en beneficio de los usuarios.

Además, en busca de efectuar una evaluación comparativa del servicio Transporte Público Urbano en las principales provincias del Perú, se podría aplicar el modelo SERVQUAL en otras ubicaciones geográficas de nuestro país, tales como Arequipa, Trujillo, Lima, Piura, entre otros. Este análisis podría ofrecer información importante para la estandarización del servicio a nivel nacional.

Además se puede desarrollar una nueva investigación tomando como premisa el costo del servicio de transporte público urbano, evaluando el monto que el usuario está dispuesto a pagar por el servicio recibido, asimismo se evalúen la implementación de tarifas planas y diferenciadas en atención de las distancias recorridas.

Finalmente, se puede desarrollar la aplicación del modelo SERVQUAL considerando las dimensiones de *lealtad* y *confianza*, para medir otros aspectos importantes extraídos de la experiencia de los usuarios; complementado con una investigación tipo cualitativa para profundizar y reforzar las respuestas ofrecidas por los usuarios.

5.2.6 Propuestas de Valor

Las propuestas de valor se formularon en base a la investigación efectuada, conclusiones y recomendaciones obtenidas, las mismas que se dividieron en dos grupos:

Empresas de Transporte Público Urbano. En atención al análisis efectuado se plantearon propuestas que permitirán mejorar la toma de decisiones por parte de los gerentes y administradores de estas empresas, con el propósito de generar un mejor retorno de su inversión y fidelizar a los usuarios de este servicio.

- Programas de capacitación para conductores y cobradores en lo que respecta a procedimientos de atención, vestimenta, uso de uniformes, limpieza y pulcritud de los cobradores y conductores, protocolos de seguridad y primeros auxilios,
- Invertir en la implementación de los vehículos como asientos preferenciales, botiquines de primeros auxilios, barandas limpias, timbre al ingreso y salida de los vehículos y otros.
- Mejoras en infraestructura vehicular priorizando el servicio a personas con necesidades diferenciales, como mujeres embarazadas, personas con discapacidad, niños, ancianos y otros.
- Redistribución de rutas de servicio en atención al crecimiento poblacional, frecuencia vehicular atendiendo a horas puntas, implementación de tecnologías de la información como creación de aplicativos (app's) informativos que a su vez permitan el monitoreo de las unidades vehiculares en tiempo real, para controlar el cumplimiento de rutas, del número de unidades vehiculares que se encuentran en circulación y otros.

Municipalidad Provincial del Cusco. Debido a que es la entidad encargada de la concesión de las rutas urbanas en la provincia de Cusco y de la regulación del servicio de transporte público urbano, se formularon las siguientes propuestas:

- Incrementar cantidad de operativos de fiscalización del servicio,
- Desarrollo de programas de educación vial en todos los niveles educativos (inicial, primaria, secundaria, institutos superiores, universidades y otros.) y con el propósito de generar una cultura vial en toda la población desde los primeros años de formación académica.
- Formulación de Proyectos de Inversión Pública (PIP's), destinados al mejoramiento de infraestructura y señalización vial.

- Cláusulas contractuales en base a los conceptos SERVQUAL para las suscripción de los nuevos contratos de concesión para el año 2022.

5.3 Resumen

En el presente capítulo se detalló las conclusiones obtenidas en atención al propósito de investigación e hipótesis planteadas previamente, el mismo que ha permitido validar el modelo de medición SERVQUAL aplicado a la calidad de servicio del Transporte Público Urbano en la Provincia de Cusco, a través de sus cinco dimensiones consideradas: F (Fiabilidad), Sen (Sensibilidad), Seg (Seguridad), E (Empatía) y ET (Elementos Tangibles); permitiendo entender que las expectativas del usuario se encuentran claramente por encima de la percepción que actualmente cuenta; sin embargo, ello no implica que el servicio deba de considerarse un modelo estandarizado para su mejora por lo que es necesario entender la singularidad del usuario y su necesidad considerando factores como la edad, lugar de residencia, necesidad de transporte, entre otros. Asimismo, en el capítulo se abordó recomendaciones teorías y prácticas que deberán de ser desarrolladas de manera estratégica y mancomunada por empresarios, empleados, autoridades y usuarios con el sólido objetivo de mejorar las condiciones actuales de prestación del servicio.

Asimismo, se comprueba que el modelo SERVQUAL es una herramienta válida, confiable y aplicable para la medición de la calidad del servicio, por lo que, éste instrumento puede ser utilizado para medir la calidad del servicio en las demás modalidades del transporte público, como el transporte interprovincial, transporte turístico, servicio de taxis y otros.

Referencias

- Agrawal, V., Tripathi, V. & Agrawal, A. (2015). Methodology for Evaluating Service Quality of Public Transport: Case of Delhi, India. *Journal of Supply Chain Management Systems*. 88-100.
- Aguayo, M. & Lora, E. (s.f). *Cómo realizar “paso a paso” un contraste de hipótesis con SPSS para Windows: (III) Relación o asociación y análisis de la dependencia (o no) entre dos variables cuantitativas. Correlación y regresión lineal simple*. Recuperado de http://www.fabis.org/html/archivos/docuweb/contraste_hipotesis_3r.pdf
- Álvarez, J., Chaparro, E., & Bernal, S. (2014). *La calidad del servicio en los clientes logísticos. Retos en la Formación de Profesionales Logísticos: Servicio y Competitividad. p. 9. Universidad Autónoma de México*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1372/clientes-logisticos.html>
- Banco Mundial. (2017). *Entendiendo la pobreza, tema, transporte*. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/topic/transport/overview>
- Bustanza Arpita, G. (2013). *La calidad de servicio y la satisfacción del cliente según el modelo SERVQUAL aplicado a la Empresa de Transportes selva sur Tambopata S.R.Ltda - Sandia, Periodo 2013*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias Contables y Administrativas.
- Carruthers, R., Malise, D. & Anuja, S. (2005). *Affordability of Public Transport in Developing Countries Transport Papers. The World Bank*.
- Chávez Montoya, C., Quezada Barreto, R. & Tello Horna, D. (2017). *Calidad en el Servicio en el Sector Transporte Terrestre Interprovincial en el Perú*. Tesis para optar por el Grado de Magister en Dirección de Marketing. Recuperado de <http://biblioteca.pucp.edu.pe/biblioteca/biblioteca-centrum-docis/>
- Colombia, U. L. (Julio de 2015). *Criterio Libre*. Bogotá, Bogotá, Colombia.

- Condori, Z. (13 de febrero de 2018). Arequipa Reordenara su transporte público. *El Comercio*.
- Congreso de la República del Perú. (2003). Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Consejo Provincial de MPC. (2012). Ordenanza Municipal N°033-2012-MPC, Normas para la Administración del Servicio de Transporte Público Urbano e Interurbano de Personas en la provincia del Cusco. Cusco.
- Corporación Andina de Fomento. (2009). *Observatorio de Movilidad Urbana para América Latina Información para mejores políticas y mejores ciudades*. Rio de Janeiro.
- Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, Reglamento Nacional de Administración de Transporte, Presidencia de la Republica (2009).
- Defensoría del Pueblo. (2008). *El transporte urbano en Lima Metropolitana: Un Desafío en defensa de la vida*. Lima, Perú.
- Duque O., E. J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*.
- Duque O., E. J. (2012). Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC Duitama. *Criterio Libre*, 159-192.
- Escorza, A. M. (2016). *Trasporte urbano ¿cómo resolver la movilidad en Lima y Callao?* Lima, Perú: Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Fermin, F. (27 de febrero de 2015). *Prueba t de Student*. Obtenido de Prueba t de Student: <http://pruebatstudentf.blogspot.com/>
- Fisher L., N. V. (2012). *Introducción a la investigación de mercado*. México: McGraw-Hill Interamericana S.A. de C.V.
- Gamberini, R., Grassi, A., & Rimini, B. (2006). A new multi-objective heuristic algorithm for solving the stochastic assembly line re-balancing problem. *International Journal of Production Economics*, Volume 102, Issue 2. 226-243.

- García Córdoba, F. (2004). *El Cuestionario*. México D.F.: Limusa.
- Genestre, A. & Herbig, P. (1993). Service expectations and perceptions revisited: adding product quality to servqual. En G. Marshall, & K. Flaherty, *Journal of Marketing Theory and Practice*. 74.
- Giugale, M., Fretes-Cibils, V. & Newman, J. (2007). *Perú: La oportunidad de un país diferente. Próspero, equitativo y gobernable*. Lima: Banco Mundial.
- Govender, K. (2016). *Exploring public transport service quality: the case of mini-bus taxi service in South Africa*. *South Africa: Eurasia Business and Economics Society 2015*.
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*. 36-44.
- Gutiérrez, L. (2013). *Transporte Público de calidad y movilidad urbana*. NTU: Nanyang Technological University.
- Gwilliam, K. M. (11 de enero de 2002). *Ciudades en movimiento: una revisión del banco mundial sobre la estrategia del transporte urbano*. Recuperado de <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd63/ciudades/cap2.pdf>
- Hernández de Velazco, J. C. (2009). Calidad de servicio y recurso humano: caso estudio tienda por departamentos. *Revista Venezolana de Gerencia*. 458-472.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México D.F.: Interamericana Editores S.A. DE c.v.
- Heskett, J. (1994). *Putting the Service – Profit Chain to Work*. 164-170.
- Kotler P., A. G. (1997). *Fundamentos de Marketing*. México: Prentice Hall.
- M., H., Duane, A., & R., H. (2003). *Administración Estratégica*. México: Editorial Thomson.
- Martín Tamayo, I. (s.f.). *Análisis de Varianza con SPSS 8.0*. En I. Martín Tamayo.
- Martínez, C. (2001). *Medición de la calidad de servicio: una aplicación a los establecimientos de alojamiento turístico*. *Estudios de Economía Aplicada*, 18, 83-104.

Matsumoto Nishizawa, R. (2014). *Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto*. En U. C. Pablo, perspectivas. Cochabamba, Bolivia. 186-187.

Matsumoto Nishizawa, R. (16 de 08 de 2014). *Scielo*. Recuperado de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332014000200005

Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). *SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality*. Massachusetts: Marketing Science Institute Cambridge.

Ourique, A. M., Do Lago, L. C., Giuliani, A. C., & Marques, F. (2012). “La satisfacción del cliente de servicios de abogacía empresarial. Medición del desempeño del marketing”. *Invenio*. 14(27). 89-102.

Ramith, S. (2003). *A partial SERVQUAL model analysis of a retail pharmacy*. Tesis de maestría, Universidad de Natal, Durban, Sudáfrica. Durban, Durban, Sudafrica.

Robledo, M. (s.f.). *Una Aplicación del modelo SERVQUAL de calidad del servicio a la industria del transporte aéreo*. 116-135.

Schlesinger, L., & Heskett, J. (1991). *Breaking the Cycle of Failure in Services: Sloan Management Review*. p.17.

Urdaneta G., J., Monasterio, S. & Peña, O. (2011). “Calidad del servicio de taxis del Municipio Maracaibo”. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*. 237-259.

Valenzuela, L., & Torres, E. (2008). Gestión empresarial orientada al valor del cliente como fuente de ventaja competitiva. Propuesta de un modelo explicativo. *Estudios Gerenciales*, 24(109). 65-86.

Veliz, M., & Villanueva, R. (2013). *Calidad percibida por los usuarios externos e internos frente a los servicios que reciben en los centros de referencia para infecciones de*

transmisión sexual (CERITS) de la DISA II Lima Sur. pp. 31-39. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Zeithaml, V., Bitner, M., & Gremler. (2009). *Marketing de Servicios*. México: Mc Graw Hill. Quinta Edición.

Zuleta, D., Clemenza, C., & Araujo, R. (2014). Calidad de Servicio Percibida por los usuarios de los programas de Postgrado en Gerencia de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. *Tendencias*. 212-227.

