

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Calidad en el servicio al cliente en carreras universitarias para  
adultos que trabajan el Lima Metropolitana**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR:**

**Satín Zoe Curay Panta, DNI 44899812**

**José Eduardo Liu Huapaya, DNI 42962494**

**Verónica Missella Natividad Segura, DNI 42990706**

**Carol Gisela Rivera Paitán, DNI 46517613**

**Asesor: Ricardo Fernando Jesús Alcázar Viacava, DNI 08194083**

**Cod. ORCID [0000-0001-5993-0892](https://orcid.org/0000-0001-5993-0892)**

**Jurados**

**Percy Samoel Marquina Feldmann, Presidente**

**Luis Alfonso Del Carpio Castro, Jurado**

**Surco, abril 2020**

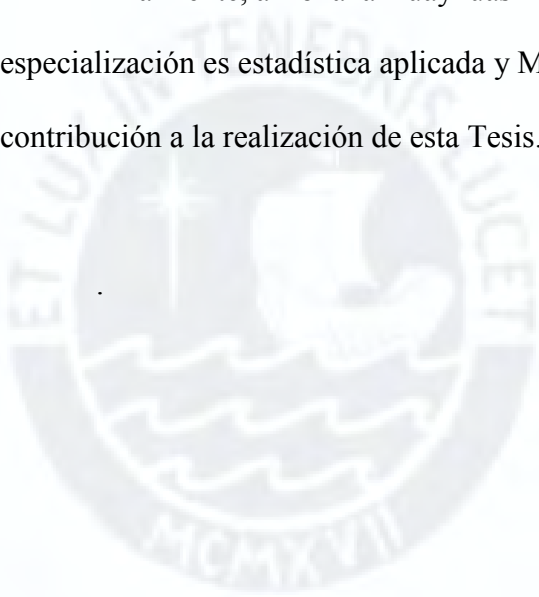


## **Agradecimientos**

En primera instancia nuestro más profundo agradecimiento a los profesores, compañeros y a la escuela de negocios Centrum PUCP que de alguna manera han contribuido a nuestro crecimiento personal y profesional.

Agradecemos también a nuestros familiares por su comprensión durante el tiempo que duró esta gran experiencia y a nuestro asesor Ricardo Alcazar por confiar en nuestro potencial y por su disposición absoluta.

Finalmente, a Roxana Huayhuas Manya, Ingeniero Informático y de Sistemas, con especialización en estadística aplicada y Marketing Digital quien hizo una valiosa contribución a la realización de esta Tesis.



## **Dedicatorias**

A mi familia, quienes me otorgaron el empuje necesario y la motivación para seguir adelante en todo el proceso de la maestría. A mis padres, por su apoyo incondicional e inspiración. Y a mis compañeros de maestría, por su amistad, apoyo y profesionalismo.

**José Liu**

A Dios por brindarme la oportunidad de estudiar y a mis padres, por su apoyo incondicional durante toda mi carrera profesional y por ser mi más gran grande ejemplo de perseverancia y sacrificio.

**Satin Curay**

Siempre agradecida con mi familia por su gran amor y por enseñarme el sentido de la constancia en el camino de la vida, por fomentar en mí el deseo de superación y el compromiso para cumplir mis sueños.

**Missella Natividad**

A mi mamá por estar siempre presente en cada paso importante de mi vida y ser motivo para mi superación personal y profesional. Gracias a todas las personas que acompañaron esta etapa de estudios por sus ánimos y buenas vibras.

**Carol Rivera**

## **Resumen Ejecutivo**

En el pasado, las compañías solo se concentraban en producir y vender, el tiempo ha demostrado que esto no basta para que las empresas permanezcan vigentes en el mercado. Hoy en día es necesario evolucionar, cuidar las relaciones y el servicio que se le brinda a los clientes quienes se vuelven cada día más exigentes.

En la actualidad, un modelo muy usado para medir la calidad en el servicio al cliente es el SERVQUAL, si bien existen estudios que validan su uso en el sector educativo del Perú, aún hay un campo de acción amplio para difundir el modelo. Debido a ello, el propósito de la presente investigación es determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias dirigidas a adultos que trabajan en Lima Metropolitana y con la información obtenida, implementar estrategias para mejorar la percepción de los estudiantes sobre la calidad del servicio.

Por tanto, el estudio otorga información de la aplicación del modelo SERVQUAL y la relación de las dimensiones en la calidad percibida. Como resultado se afirma que existe una relación positiva entre las dimensiones del modelo y la calidad del servicio. Además, el estudio provee resultados empíricos sobre la percepción de la calidad del servicio en las principales universidades dirigidas a adultos que trabajan en Lima Metropolitana y con los resultados obtenidos se proponen recomendaciones.

## **Abstract**

In the past, companies were only interested in producing and selling, but the time has demonstrated that this is not enough to remain enterprises in the market: it is necessary to develop and take care of the relationships and services provided to customers, which become more demanding.

Currently, a widely used model to measure the quality of customer service is SERVQUAL, although there are studies that validate its use in the educational sector in Peru, there is still a wide field of action to disseminate the model. Due to this, the purpose of this research is to determine the relationship that exists between the dimensions of the SERVQUAL model and the quality of customer service in university careers aimed at adults who work in Metropolitan Lima and, with the information obtained, implement strategies to improve students' perception of the quality of the service.

Therefore, the study provides information on the SERVQUAL model application and the relationship of the dimensions in the perceived quality. As a result, it is affirmed that there is a positive relationship between the dimensions of the model and the quality of the service. In addition, the study provides empirical results on the perception of service quality in the main universities aimed at adults working in Metropolitan Lima, and with the results obtained, recommendations are proposed.

## Tabla de Contenidos

<b>Índice de Tablas</b>	<b>v</b>
<b>Lista de Figuras</b>	<b>vii</b>
<b>Capítulo I: Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes	1
1.2. Propósito de la investigación	3
1.2.1. Preguntas de la investigación	3
1.2.2. Objetivos de la investigación	4
1.3. Justificación de la investigación	5
1.4. Naturaleza de la investigación	6
1.5. Relevancia e importancia de la investigación	6
1.6. Viabilidad de la investigación	7
1.6.1. Limitaciones	7
1.6.2. Delimitaciones	7
1.7. Definición del problema de la investigación	8
1.8. Hipótesis de la investigación	8
1.9. Supuestos de la investigación	10
1.10. Resumen	10
<b>Capítulo II: Revisión de la Literatura</b>	<b>11</b>
2.1. Calidad	13
2.2. Servicio al cliente	15
2.3. Calidad de la atención al cliente y satisfacción	17
2.4. Ventaja competitiva del servicio	18
2.5. Instrumentos de medición de la calidad del servicio	18
2.5.1. Percepción de la calidad y expectativas del cliente	18

2.5.2. Modelo de medición de la calidad del servicio	19
2.5.3 Otros modelos de medición de calidad	22
2.5.4. Cuestionario	23
2.5.5. Instrumento SERVQUAL	23
2.6. Modelo de análisis	24
2.7. Análisis de la industria	24
2.7.1. Tamaño de la industria en el Perú	24
2.7.2. Principales competidores en el Perú	25
2.7.3. Comparativo con otras industrias similares en el mundo	26
2.7.4. Aplicación del modelo SERVQUAL en el sector Educación	26
2.7.5. Estudios anteriores	28
2.8. Resumen	28
2.9. Conclusiones	28
<b>Capítulo III: Metodología</b>	<b>30</b>
3.1. Diseño de la Investigación	30
3.2. Instrumento	30
3.2.1. Preparación del instrumento	30
3.2.2. Construcción del instrumento	31
3.2.3. Utilización del instrumento en otras investigaciones	33
3.2.4. Eficiencia del instrumento en otras investigaciones	34
3.3. Selección de la Muestra, población y estrategias de la selección	34
3.4. Recolección de los datos	37
3.5. Análisis de los datos	38
3.6. Validez y confiabilidad	39
3.7. Resumen	40



<b>Capítulo IV: Análisis de los Resultados</b>	<b>42</b>
4.1. Perfil de Informantes	42
4.2. Pruebas de Validez y Confiabilidad	44
4.2.1. Correlación de Pearson	45
4.2.2. Prueba de Confiabilidad	45
4.3. Resultados de Hipótesis	46
4.3.1. Resultados de cada una de las preguntas de investigación	46
4.4. Discusión y análisis de los resultados	64
4.5. Resumen	71
<b>Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones</b>	<b>72</b>
5.1. Conclusiones para cada una de las preguntas	72
5.2. Recomendaciones	77
5.2.1. Recomendaciones prácticas	77
5.2.2. Recomendaciones teóricas	79
5.2.3. Contribuciones prácticas	79
5.2.4. Contribuciones teóricas	80
5.2.5. Posibles investigaciones futuras	80
<b>Referencias</b>	<b>81</b>
<b>Apéndice A: Instrumento de evaluación</b>	<b>88</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1.	<i>Significado de la Escala tipo Likert</i>	24
Tabla 2.	<i>Número de alumnos ingresantes a nivel nacional</i>	25
Tabla 3.	<i>Distribución de preguntas por cada dimensión de SERVQUAL</i>	31
Tabla 4.	<i>Preguntas del cuestionario SERVQUAL</i>	32
Tabla 5.	<i>Número de alumnos matriculados por universidad</i>	35
Tabla 6.	<i>Distribución de encuestas por universidad</i>	36
Tabla 7.	<i>Distribución de encuestas totales por universidad</i>	37
Tabla 8.	<i>Resultado del coeficiente de Cronbach del piloto</i>	40
Tabla 9.	<i>Alfa de Cronbach por dimensiones SERVQUAL del piloto</i>	40
Tabla 10.	<i>Correlaciones de Pearson para las variables independientes</i>	45
Tabla 11.	<i>Resultado del coeficiente de Cronbach del total de encuestas</i>	46
Tabla 12.	<i>Resultado del coeficiente de Cronbach por dimensiones SERVQUAL del total de encuestas</i>	46
Tabla 13.	<i>Correlaciones de Pearson para las dimensiones de SERVQUAL sobre la base de la calidad del servicio total.</i>	47
Tabla 14.	<i>R<sup>2</sup> de las cinco dimensiones respecto de la calidad total del servicio</i>	48
Tabla 15.	<i>ANOVA del Análisis de Regresión</i>	48
Tabla 16.	<i>Coeficientes de la regresión de calidad del servicio en función a las dimensiones</i>	49
Tabla 17.	<i>Correlación de Fiabilidad frente a Calidad del servicio</i>	50
Tabla 18.	<i>R<sup>2</sup> de Tangibilidad Calidad del servicio frente a Tangibilidad</i>	51
Tabla 19.	<i>Prueba de coeficientes de la variable Tangibilidad</i>	51
Tabla 20.	<i>Correlación de Fiabilidad frente a Calidad del servicio</i>	53
Tabla 21.	<i>R<sup>2</sup> de Fiabilidad Calidad del servicio frente a Fiabilidad</i>	54

Tabla 22	<i>Prueba de coeficientes de la variable T Fiabilidad</i>	54
Tabla 23	<i>Correlación de Capacidad de respuesta frente a Calidad del servicio</i>	56
Tabla 24	<i>R2 de Calidad del servicio frente a capacidad de respuesta</i>	57
Tabla 25	<i>Prueba de coeficientes de la variable capacidad de respuesta</i>	57
Tabla 26	<i>Correlación de Seguridad frente a Calidad del servicio</i>	59
Tabla 27	<i>R2 de Calidad del servicio frente a Seguridad</i>	60
Tabla 28	<i>Prueba de coeficientes de la variable Seguridad</i>	60
Tabla 29	<i>Correlación de Empatía frente a Calidad del servicio</i>	62
Tabla 30	<i>R2 de Calidad del servicio frente a Empatía</i>	63
Tabla 31	<i>Prueba de coeficientes de la variable Empatía</i>	63
Tabla 32	<i>Medidas del promedio de la brecha general</i>	65
Tabla 33	<i>Estadísticas de las percepciones según dimensión</i>	65
Tabla 34	<i>Brecha según género del encuestado</i>	65
Tabla 35	<i>Brecha según género del encuestado y dimensión</i>	66
Tabla 36	<i>Brecha según rango de edad</i>	66
Tabla 37	<i>Brecha según rango de edad por dimensión</i>	67
Tabla 38	<i>Brecha según ciclo del estudiante</i>	67
Tabla 39	<i>Brecha según ciclo del estudiante por dimensión</i>	68
Tabla 40	<i>Puntuación SERVQUAL por dimensión</i>	70

**Lista de Figuras**

<i>Figura 1.</i> Mapa de la revisión de literatura sobre Calidad de Servicios.	12
<i>Figura 2.</i> Modelo de imagen.	20
<i>Figura 3.</i> Esquema de la Calidad de servicio percibida	21
<i>Figura 4.</i> Diagrama de Pareto de Universidades más representativas	36
<i>Figura 5.</i> Proceso de investigación cuantitativa.	38
<i>Figura 6.</i> Distribución de los encuestados por género.	42
<i>Figura 7.</i> Frecuencia de participantes por edad.	43
<i>Figura 8.</i> Frecuencia de participantes por ciclo.	44
<i>Figura 9.</i> Frecuencia de participantes por centro de estudio.	44
<i>Figura 10.</i> Dispersión de Tangibilidad frente a Calidad del servicio.	50
<i>Figura 11.</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Tangibilidad.	52
<i>Figura 12.</i> Dispersión de Fiabilidad frente a Calidad del servicio.	53
<i>Figura 13.</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Fiabilidad.	55
<i>Figura 14.</i> Dispersión de Capacidad respuesta frente a Calidad del servicio.	56
<i>Figura 15.</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión capacidad de respuesta.	58
<i>Figura 16.</i> Dispersión de Seguridad frente a Calidad del servicio.	59
<i>Figura 17.</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Seguridad.	61
<i>Figura 18.</i> Dispersión de Empatía frente a Calidad del servicio.	62
<i>Figura 19.</i> Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Empatía.	64

## Capítulo I: Introducción

En la actualidad trabajar y estudiar en el Perú es una realidad para muchos adultos que desean tener una carrera universitaria. En un estudio publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo BID, el 34% de los “*millennials*” peruanos estudia y trabaja (Perú21, 2018). Como consecuencia las universidades han diseñado un modelo flexible de aprendizaje que se adapte a los horarios laborales y les permita a los alumnos culminar su carrera haciendo estas dos actividades en paralelo. Al respecto, en la presente investigación se aplicó el modelo SERVQUAL para medir la calidad en el servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana, y muestra los resultados de la aplicación de las cinco dimensiones del modelo en una encuesta realizada a una muestra determinada.

SERVQUAL es una herramienta que fue desarrollada en Estados Unidos en 1992 por Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry y ha servido como instrumento de apoyo en diversos sectores para identificar los elementos que generan valor para el cliente y a partir de ello introducir posibles mejoras. La presente investigación pretende determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente, y dar un aporte al sector educativo universitario de adultos que trabajan. Cabe mencionar, que no hay estudios en el Perú que hayan realizado tal medición para este público objetivo.

### 1.1. Antecedentes

La calidad de la educación es un indicador importante dentro del desarrollo social y económico del país, debido a su influencia en el progreso de las personas y por representar un motor de conocimiento e innovación en las comunidades (Martinez, 2014). En cuanto a las instituciones de educación superior, es conveniente ir más allá de la excelencia en el plan educativo o el nivel de docentes, puesto que para satisfacer una necesidad se requiere

cubrir todos los frentes que implican brindar un servicio de calidad, el cual es muy difícil de percibir por su naturaleza compleja, abstracta y difusa (Gronroos, 2008). Por lo antes expuesto, la medición de la calidad del servicio en carreras universitarias para adultos que trabajan es fundamental.

Para lograr medir el nivel de satisfacción, se desarrollaron distintos modelos de medición de calidad de los servicios, entre ellos se tienen las siguientes corrientes: a) modelo SERVQUAL, propuesto por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, 1988), quienes señalan que la calidad percibida en el servicio es de carácter subjetivo y multidimensional, por lo que estructuraron su medición con cinco dimensiones; b) modelo SERVPERF de Cronin y Taylor (1992) proponen este modelo como una alternativa para evaluar la calidad de servicio basados únicamente en la percepción de los usuarios sobre el desempeño del servicio; y c) modelo HEDQUAL validado por Icli y Anil (2014) el cual fue diseñado con dimensiones que proponen evaluar exclusivamente aspectos del sector educación.

En ese sentido, la presente investigación propone determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana, debido a que este modelo ha sido usado hasta la fecha en diversos tipos de servicios como transporte (Acosta, Astudillo, García, More, Valencia, 2018); farmacias (Feldmuth, Hablutzel, & Vásquez, 2017); cine (Aguilar, Guija, Polanco y Rosales, 2017); banca (Escobedo, Luque, Rios & Tapia, 2019), por mencionar algunos.

La propuesta de estudio en el sector educativo considera las investigaciones precedentes sobre calidad del servicio al cliente en el sector educativo de pregrado, un ejemplo de ello es el estudio realizado por Basantes (2017), quien emplea el modelo SERVQUAL como factor de desarrollo de calidad de los servicios educativos universitarios

en la Universidad Nacional de Chimborazo. El autor ecuatoriano menciona que la aplicación del modelo permite identificar los errores en el planeamiento de soluciones, y destaca la importancia que le dan los estudiantes a los elementos tangibles. Asimismo, Churampi (2016) hace una investigación más próxima a las percepciones de los peruanos, el cual segmenta a los estudiantes de la facultad de ingeniería de sistemas de la Universidad Nacional del Centro del Perú para evaluar la calidad del servicio del sistema de administración académica y la adaptabilidad del SERVQUAL al sector educativo.

Perú es un país que ha obtenido índices de crecimiento socioeconómicos constantes a pesar de los factores externos que desaceleraron la expansión de la economía en los últimos cuatro años (Banco Mundial, 2019). Es así como nace la necesidad de fortalecer el conocimiento y la satisfacción de los estudiantes que apuestan por una educación de calidad en los tiempos actuales donde todo es tan competitivo y globalizado.

## **1.2. Propósito de la investigación**

El propósito de la investigación es determinar la relación que existe entre el modelo SERVQUAL, por medio de las cinco dimensiones (Elementos tangibles, Empatía, Seguridad, sensibilidad y Fiabilidad) y la calidad de servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana, con la finalidad de identificar oportunidades y plantear alternativas de mejora.

### **1.2.1. Preguntas de la investigación**

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

1. ¿Todas las dimensiones del modelo SERVQUAL generan una relación positiva en la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana?

2. ¿La dimensión *Tangibilidad* genera una relación positiva con la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana?
3. ¿La dimensión *Capacidad de respuesta* genera una relación positiva con la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana?
4. ¿La dimensión *Fiabilidad* genera una relación positiva con la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana?
5. ¿La dimensión *Seguridad* genera una relación positiva con la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana?
6. ¿La dimensión *Empatía* genera una relación positiva con la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana?

### **1.2.2. Objetivos de la investigación**

#### ***Objetivo General***

Determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima metropolitana.

#### ***Objetivos específicos***

1. Determinar la relación de la dimensión *Tangibilidad* y la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.



2. Determinar la relación de la dimensión *Fiabilidad* y la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.
3. Determinar la relación de la dimensión *Capacidad de respuesta* y la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.
4. Determinar la relación de la dimensión *Seguridad* y la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.
5. Determinar la relación de la dimensión *Empatía* y la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.

### **1.3. Justificación de la investigación**

En el año 2014 el Poder Ejecutivo oficializó “la nueva Ley Universitaria” Ley N°30220, con el objetivo de ordenar el mercado de educación superior, para lo cual se genera un marco normativo para la creación, funcionamiento, supervisión y cierre de universidades. Asimismo, con la finalidad de promover la mejora continua de la calidad de los servicios brindados, se creó la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU) la cual, se ha permitido hasta la fecha dejar sin licenciamiento a ciertas universidades del Perú por no cumplir con las normas básicas de calidad. Puesto que la existencia de un ente supervisor para este sector es reciente, se evidencia que existe una necesidad de evaluar la percepción de los estudiantes universitarios

Por lo expuesto, la presente investigación contribuye a que dichas universidades conozcan la opinión de los estudiantes sobre la calidad del servicio que brindan a través de

la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan,

#### **1.4. Naturaleza de la investigación**

La presente investigación es correlacional, debido a que se busca verificar la relación entre las variables independientes (las cinco dimensiones de SERVQUAL: *Tangibilidad, Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía*) y la variable dependiente (la calidad percibida del servicio al cliente). Es descriptivo, porque describe los datos recopilados de los estudiantes encuestados. Es cuantitativo, ya que busca cuantificar los datos procesados aplicando un análisis estadístico sobre la información obtenida de la muestra.

Finalmente, el diseño de la investigación es no experimental y transversal. No experimental, ya que no se manipularon las variables y transversal, debido a que los datos fueron recopilados mediante encuestas físicas en un determinado momento.

#### **1.5. Relevancia e importancia de la investigación**

La importancia de la investigación radica en determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan, ya que, a pesar de ser un modelo aplicado y estudiado mundialmente, se dejará un precedente de investigación sobre la percepción estudiantes de Lima Metropolitana, los cuales difieren en gustos, cultura, creencias y otros aspectos sociales a los de otras partes del mundo y regiones del Perú.

Otro punto importante de la investigación es el aporte al ámbito organizacional, dado que, los resultados obtenidos permitirán identificar oportunidades y plantear alternativas de mejora, con lo cual se podrá tomar decisiones asertivas para mejorar la calidad percibida de los futuros profesionales de Lima.

Por último, el estudio realizado contribuye al conocimiento académico desde la adecuada utilización del modelo SERVQUAL, hasta su aplicación en futuras investigaciones realizadas para el sector educativo universitario en el Perú, siendo la primera investigación aplicada en programas para adultos que trabajan.

## **1.6. Viabilidad de la investigación**

En la investigación realizada se han identificado las siguientes limitaciones y determinado las delimitaciones:

### **1.6.1. Limitaciones**

Una de las principales limitaciones recae en la fecha de toma de encuestas, ya que en el mes de febrero una parte de los programas se encontraba en periodo de vacaciones. Asimismo, la limitación del tiempo para realizar la encuesta fue un segundo factor, puesto que los horarios de esta modalidad son rígidos en cuanto a hora de ingreso, descanso y salida, teniendo escasas oportunidades para la toma de encuestas. Por último, la tercera limitante se relaciona a la subjetividad, debido a que se asume la veracidad de las respuestas obtenidas.

### **1.6.2. Delimitaciones**

Por el lado de las delimitaciones, se han determinado las siguientes: (a) La investigación se ha realizado dentro de la ciudad de Lima Metropolitana, se han seleccionado las cinco universidades con mayor número de alumnos matriculados de esta región, (b) La realización de las encuestas, se enfoca solo en los alumnos partícipes de la modalidad de carreras para adultos que trabajan con una edad mínima de 22 años y con experiencia laboral a partir de dos años; y, (c) las encuestas se realizaron en el mes febrero del presente año.

### **1.7. Definición del problema de la investigación**

En los últimos años, se observa que trabajar y estudiar en simultáneo se ha vuelto una necesidad para muchos adultos que desean culminar una carrera universitaria para tener mejores oportunidades laborales. Bajo esa necesidad, se creó una modalidad de estudios que la vienen adoptando cada vez más universidades en Lima Metropolitana. Actualmente, más de diez universidades ofrecen este tipo de programa que brinda formación profesional a adultos con experiencia laboral. Dada la gran aceptación que tuvo este programa en el mercado, nace la necesidad de realizar la presente investigación para determinar la relación existente entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana. Así también, la investigación presentó una oportunidad para conocer la percepción de los estudiantes, identificar oportunidades y plantear alternativas de mejora.

### **1.8. Hipótesis de la investigación**

Desde las preguntas de investigación formuladas anteriormente, se plantearon las siguientes hipótesis:

1. Hipótesis Alterna H1: Existe una relación positiva entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan. Hipótesis Nula H0: No Existe una relación positiva de todas las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.
2. Hipótesis Alterna H1: Existe una relación positiva entre la dimensión *Tangibilidad* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan. Hipótesis Nula H0: No Existe una relación positiva entre la dimensión *Tangibilidad* del modelo SERVQUAL y la calidad del

servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.

3. Hipótesis Alternativa H1: Existe una relación positiva entre la dimensión *Fiabilidad* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan. Hipótesis Nula H0: No Existe una relación positiva entre la dimensión *Fiabilidad* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.
4. Hipótesis Alternativa H1: Existe una relación positiva entre la dimensión *Capacidad de respuesta* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan. Hipótesis Nula H0: No Existe una relación positiva entre la dimensión *Capacidad de respuesta* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.
5. Hipótesis Alternativa H1: Existe una relación positiva entre la dimensión *Seguridad* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan. Hipótesis Nula H0: No Existe una relación positiva entre la dimensión *Seguridad* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.
6. Hipótesis Alternativa H1: Existe una relación positiva entre la dimensión *Empatía* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan. Hipótesis Nula H0: No Existe una relación positiva entre la dimensión *Empatía* del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana.

### **1.9. Supuestos de la investigación**

La presente investigación considera los siguientes supuestos: a) los encuestados expresarán lo que en realidad piensan del servicio que brindan sus centros de estudios en base a sus percepciones; b) se considera que las expectativas tienen la puntuación máxima de la encuesta; c) las necesidades de los estudiantes no varían durante el tiempo del estudio; y d) la información recogida no corre el riesgo de ser interpretada o seleccionada según criterio personal.

### **1.10. Resumen**

En el presente capítulo se muestran los antecedentes que confirman la existencia de investigaciones sobre la medición de la calidad del servicio que aplican el instrumento SERVQUAL. Son diversos los sectores de la industria en los que se valida su aplicación, tal es el caso del sector educación superior, el cual tiene antecedentes de su aplicación en diversas universidades de Lima y provincias. Por ello, el trabajo de investigación se concentra en determinar la relación que existe entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan, con el propósito de identificar oportunidades y plantear alternativas de mejora.

A fin de llevar a cabo un desarrollo adecuado de la investigación y un análisis eficiente de la información, se plantea la definición del problema, objetivo general y específicos, preguntas de investigación e hipótesis con los cuales se desarrolla el primer capítulo.

## Capítulo II: Revisión de la Literatura

El sector educación es uno de los pilares más importantes para la sociedad, dado que aporta prosperidad al país, ello se consigue a través de la efectividad en la formación de profesionales para el desarrollo de sus talentos y habilidades. Las universidades buscan la diferenciación al brindar servicios estudiantiles estandarizados, así como una excelente experiencia en el servicio al alumno.

Para poder evaluar la percepción de la calidad obtenida de dichos servicios estudiantiles, específicamente para la presente investigación sobre carreras profesionales para adultos que trabajan, es importante contar con indicadores de medición que aporten a la mejora de estos procesos educativos. Por ello, se ha considerado el uso del método SERVQUAL (Model of Service Quality, en inglés) para ser aplicado en los estudiantes de las diferentes universidades que brindan estos programas de enseñanza superior.

Con el propósito de entender la aplicación del modelo SERVQUAL, se ha revisado la literatura concerniente en diversos libros electrónicos y bases de datos como, EBSCO, ProQuest y JSTOR. De esta manera se procede a definir algunos conceptos que darán pie al desarrollo del tema de la medición de la calidad de un servicio.

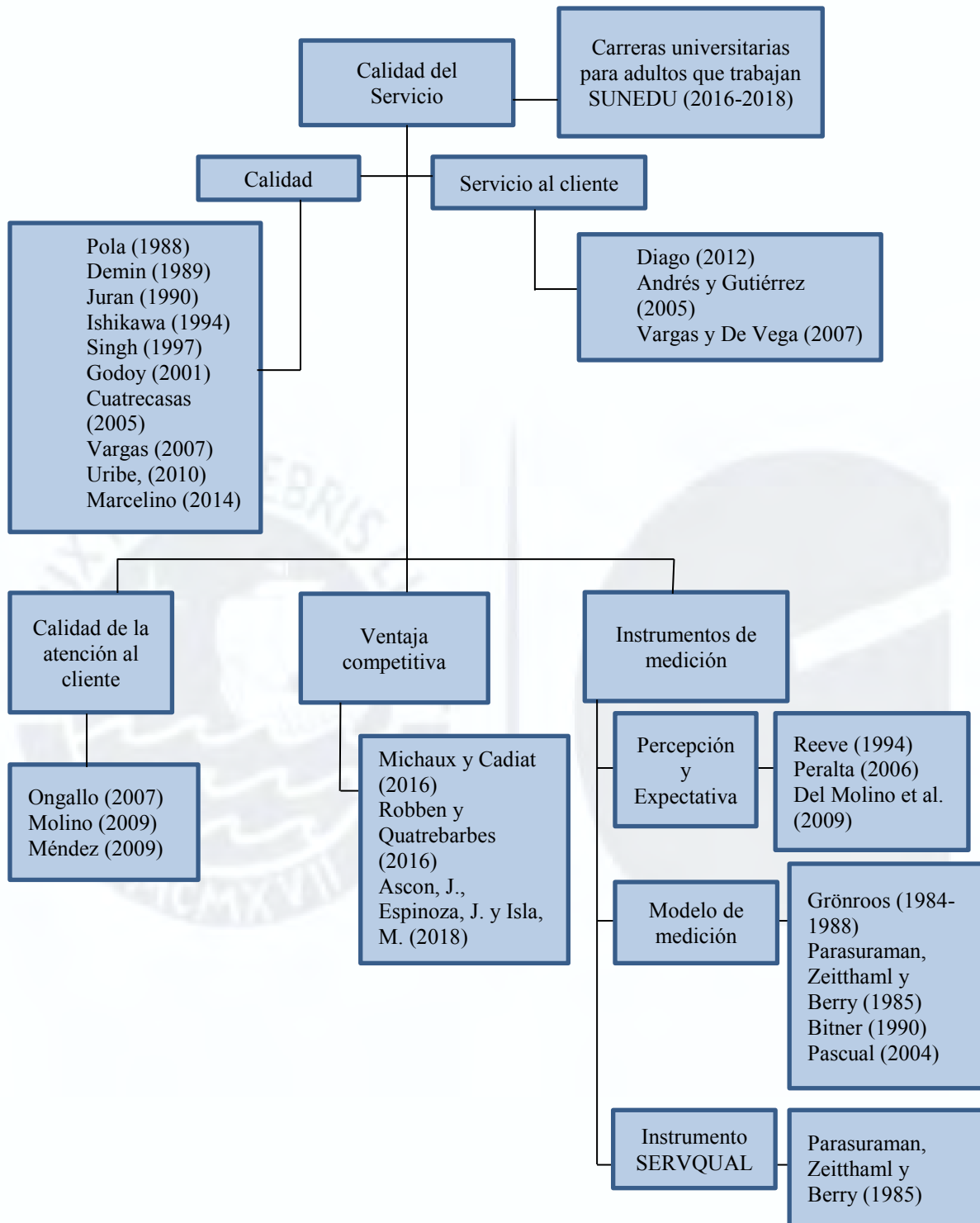


Figura 1: Mapa de la revisión de literatura sobre Calidad de Servicios.



## 2.1. Calidad

Dado el grado de importancia que tiene este concepto se ha ido enriqueciendo a lo largo de los años, se precisan las investigaciones de algunos autores: Pola (1988) menciona que desde que aparecieron las comunidades humanas se generó un mercado entre productor y el cliente, el autor define a la calidad como un conjunto de características que son determinadas por el grado de satisfacción de lo adquirido por el cliente. Por su lado, Deming (1989) explicó que es difícil definir la calidad porque va enfocado a satisfacer necesidades futuras ya que los consumidores se encuentran en constante cambio. Hablar de calidad es que se produzca una reacción en cadena porque abarca toda la línea de producción, en cuanto al mejoramiento de la productividad, reducción de costes y conquista del mercado que hará que el cliente vuelva, ya que este es la pieza más importante de toda la línea de producción. La calidad debe existir desde la fase de diseño del producto o servicio que le proporcione una vida mejor en el futuro.

Así mismo, Juran (1990) estudiaba la planificación para alcanzar la calidad, recomendó que el primer paso es identificar quiénes son los clientes a través del seguimiento al producto para saber sobre quiénes repercute y poder identificar las oportunidades de mejora. Los clientes manifiestan sus necesidades en función a lo que desean comprar versus lo que quieren realmente, el autor establece como importante la comunicación con el cliente e indica que son ellos los que deben definir lo que es adecuado para su uso.

En adición, Ishikawa (1994) distingue que existen cuatro tipos de calidad que están relacionadas entre sí: a) normas de calidad aplicadas a los procesos, b) objetivos de la calidad aplicados a la investigación y tecnología, c) calidad garantizada a los clientes y d) criterios de inspección. Asegura que para medir la calidad primero se tiene que cuantificar, es así como identificó cuatro aspectos para idear métodos de medición y mejora continua,

ahondó en las características del producto, el control de costos, el precio, el tiempo de entrega y el servicio post venta, este último como eje principal, ya que aumenta la probabilidad de que el cliente lo compre con mayor fiabilidad. En esta etapa ya se empieza a valorar la eficacia del control de calidad.

Desde otro punto de vista, Singh (1997) afirmó que la calidad significa algo más que la confiabilidad, la calidad debe ser una parte integral de la estrategia de negocios de una compañía. Lo define como un conjunto de características de los productos y servicios que superan las expectativas de los clientes. Puso énfasis en el control de la calidad total en donde participan todos los miembros de una organización. Este concepto se desarrolló en Japón después de la Segunda Guerra Mundial, cuando las empresas japonesas tuvieron que adaptarse a los cambios o desaparecerían sin la búsqueda de nuevos mercados. Es así como incursionan en las exportaciones de sus productos y se enfrentan a la intensa competencia dentro y fuera de Japón. Algunos años más tarde, Godoy (2001) explicó que nos encontramos en constante cambio y no todas las organizaciones están en la posibilidad de adaptarse. Muchas compañías han logrado certificar sus sistemas de gestión de la calidad con miras al camino de la excelencia y el concepto de calidad ha ido evolucionando en el tiempo. Infirió que a fines de los años 70 se le denomina control de calidad, cuyo objetivo era detectar y corregir, luego el concepto fue ampliándose a aseguramiento de la calidad, cuya base partía en la prevención de los defectos, a posteriori se le denominó gestión de un sistema de la calidad, cuyos pasos fueron detectar, prevenir, planificar, diseñar y supervisar la calidad en todas las áreas de las organizaciones. Aseguró que el prestigio del nombre de una empresa o una marca registrada no está asociada al producto o al servicio que ofrece, sino más bien a la calidad de servicio. Recomendó que debe existir un equilibrio entre el enfoque técnico, administrativo y una mejora continua en los procesos para lograr asegurar el control de calidad junto con la gestión de la calidad y así lograr la creación de valor.

Es así como, la calidad se convirtió en uno de los pilares de la estrategia global de una empresa, como lo mencionó Cuatrecasas (2005) la gestión de la calidad total se da a través de la relación de todos sus componentes como lo son: la planificación, el diseño y desarrollo del producto, su implantación y control de calidad hasta llegar a la certificación final. De esta manera, la calidad reduce costos y aumentan los beneficios económicos de los clientes internos y externos; además que aumenta el prestigio de la empresa y la imagen de la marca. Dado el avance social, cultural y político, Vargas (2007) detalló que a lo largo del tiempo han surgido nuevas formas de satisfacer las necesidades y desarrolló el concepto de gestión de la calidad en el servicio, empezaron a buscar la diferenciación por medio de ventajas competitivas y valoración de la marca que es lo que finalmente significa darle valor al cliente.

En la última década, la definición de la calidad se ha vuelto un concepto subjetivo, según lo estudiado por Uribe (2010) puesto que cada cliente tiene su verdad, más conocida como la percepción del cliente. Por ello, la calidad no es una acción aislada y es importante preparar a las personas que integran la organización para poder desarrollar un producto tangible o intangible de calidad. Siempre dejar en alto que se debe fortalecer la lealtad del cliente para con la empresa, con las actividades que se hacen de cara al cliente y estandarizar las operaciones del mostrador hacia adentro. En ese sentido, Marcelino (2014) infirió que la calidad se integra como una cultura en la organización. No solo consiste en el cumplimiento de especificaciones, sino también en la satisfacción de las necesidades explícitas o implícitas del cliente. Esto se refiere a que impera en distintos ámbitos relacionados directa o indirectamente con la empresa, pero con enfoque en el cliente.

## **2.2. Servicio al cliente**

Existen autores que afirman que se debe adoptar el concepto de servicio al cliente como un estilo de vida, según Diago (2012) el tipo de servicio brindado marca una

diferencia en la percepción porque genera un sentimiento positivo por la relación que se mantuvo, el cliente espera encontrar un confort y un reconocimiento. Señala que el servicio al cliente debe mantener las siguientes características: a) la intangibilidad, algo invisible que se puede percibir; b) no es almacenable, una vez que el servicio se consume, deja de existir; c) es irrepetible, porque vive sujeto a juicios de valor de las diferentes percepciones y d) genera identidad empresarial, a través de sus políticas y estructuras. Asimismo, Andrés & Gutiérrez (2005) señalan que el servicio al cliente es parte de la calidad que se desea brindar, es trabajar para ellos, es innovar y dar cumplimiento de los requisitos y las expectativas del cliente, el mismo que deberá estar previamente analizado en una investigación de mercado que identifique con claridad sus necesidades.

Es importante mencionar la investigación de Vargas & De Vega (2007) en donde identifican varias teorías y movimientos hacia la calidad y el servicio que han aportado al desarrollo de la gestión de las empresas haciéndolas competitivas y productivas, muchas de ellas inspiradas en la evolución de la calidad en Japón como: (a) teoría de Deming, cuyo principio fundamental es crear conciencia del propósito de la mejora, para trabajar efectivamente en ella, así como la confianza en los colaboradores, (b) teoría de la calidad total creada por Ishikawa, principal precursor de la calidad total en Japón a través de principios que ponen énfasis en el control y la capacitación para brindar mejoras. (c) La teoría de la planificación de Joseph Juran, la cual tiene como base la planeación de procesos con un lazo de retroalimentación en todos los niveles para asegurar el cumplimiento de los objetivos y ajustes que se requieran.

El concepto de servicio al cliente ha ido evolucionando como motor de cambio en las organizaciones. Según Prieto (2014), muchas decisiones de compra se hacen en función a la calidad del servicio dejando en segundo plano el precio. La calidad debe estar planteada con enfoque hacia la excelencia y que la responsabilidad de este es de todos los

colaboradores, ya que requiere de total compromiso de la alta dirección para que se alcance la motivación continua para el buen desempeño de la empresa. El éxito de los grandes negocios se encuentra en la cercanía al cliente como lo más importante, tener una conciencia clara de por quién existen y operar en función a ellos.

### **2.3. Calidad de la atención al cliente y satisfacción**

Ongallo (2007) da por hecho que mantener a un cliente satisfecho, requiere del cuidado de cada detalle, el cual poder fidelizarlo debe convertirse en un reto. Es preferible anticiparse a los deseos y actuar con asertividad y empatía. Es necesario recoger los reclamos de los clientes, ya que se trata de un regalo importante para diseñar mecanismos de mejora de calidad y de servicio; las quejas tratadas correctamente afianzan vínculos estrechos entre el cliente y la empresa. Por su parte, Molino (2009) expresó que definitivamente la calidad busca la satisfacción del cliente, ya que al momento de ejercer una compra todos los clientes contemplan diferentes percepciones de lo que van a recibir, la calidad empieza desde la atención al cliente antes de la compra y se concreta al lograr cumplir con sus expectativas. Por esta razón, a través de la calidad de un bien o servicio se busca la fidelización de los clientes, lograr su satisfacción y disposición para aumentar la probabilidad de que vuelva a consumirlo.

Por otro lado, Méndez (2009) agrega que para que las empresas logren ventajas competitivas, es necesario que se distingan de otras empresas brindando servicios de calidad, todo parte de la interacción entre el empleado y el cliente, minimizando errores y elevando la predisposición para atenderlos. Un cliente insatisfecho representa una pérdida para la empresa tanto en la utilidad como en la imagen, y por el contrario un cliente satisfecho además de tener su lealtad obtiene una publicidad gratuita por sus recomendaciones, lo cual significa captación de nuevos clientes.

## **2.4. Ventaja competitiva del servicio**

Toda empresa se encuentra en la búsqueda de nuevos bienes y servicios o en la mejora de ellos, con el fin de poder tener una ventaja competitiva en el mercado. Michaux y Cadiat (2016) describió la ventaja competitiva como “valor que crea la empresa y que perciben los clientes, que la diferencia de los otros actores de la industria y que le aporta una mejor rentabilidad, puesto que la fuerza de diferenciación permite la negociación” (p. 4). Adicional a ello, Robben y Quatrebarbes (2016) mencionó que la ventaja competitiva, es necesario desarrollar la mejora continua del producto o servicio, así como es importante las interconexiones entre las actividades del servicio para mantener un equilibrio en el sistema de la empresa.

Por otro lado, Ascon, J., Espinoza, J. y Isla, M. (2018) mencionaron que para que una empresa pueda tener ventaja competitiva en el mercado, es importante “dominar los factores claves de éxito mejor que ellos y para esto la empresa tendrá que contar con un grupo de capacidades.”(p. 4)

## **2.5. Instrumentos de medición de la calidad del servicio**

Un instrumento de medición es un medio empleado para recolectar información que resulte relevante para el investigador, puede ser de carácter cuantitativo o cualitativo. En el análisis cualitativo se organizan los datos recogidos del instrumento utilizado para generar unidades de significado que permiten un uso eficiente de la información (Begazo, 2014).

### **2.5.1. Percepción de la calidad y expectativas del cliente**

Incrementar la participación del mercado requiere del análisis y entendimiento de las variables que influyen en el comportamiento del cliente para la selección de un determinado producto o servicio, para ello es necesario hablar de expectativas y calidad percibida. (Hidalgo et al. 2007)

**Expectativas** La psicología cognitiva define a la expectativa como la probabilidad de alcanzar un objetivo concreto desde la evaluación subjetiva (Reeve, 1994). Asimismo, Peralta (2006) indica que las expectativas son cambiantes según la necesidad de cada cliente y sus experiencias, por lo que el rango de evaluación sobre las expectativas varía según la persona.

**Calidad Percibida** Parasuraman et al. (1985, 1988) definen la calidad de servicio percibida como el criterio del cliente respecto a lo que excelencia significa. Del Molino et al. (2009) indican que la calidad percibida proviene de la opinión directa de los clientes respecto a los servicios ofrecidos, donde resaltan que la opinión está basada únicamente a la interacción del servicio.

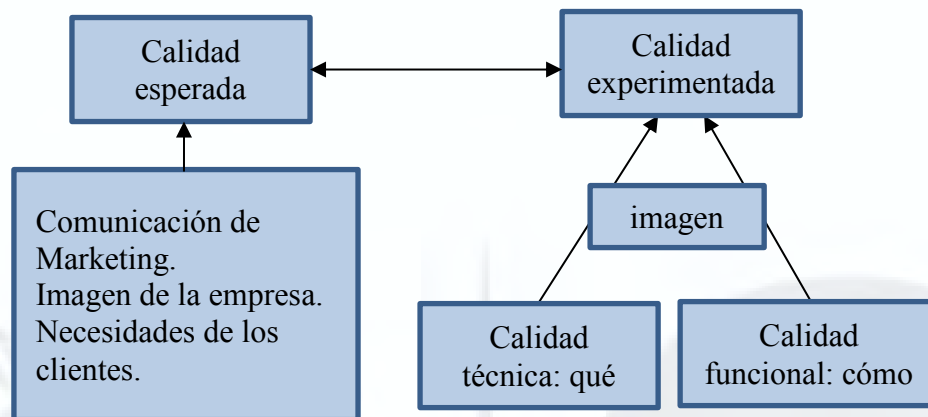
### **2.5.2. Modelo de medición de la calidad del servicio**

El presente trabajo busca analizar las brechas entre percepciones y expectativas de los estudiantes en cuanto al servicio que reciben en universidades con programas para adultos que trabajan. Por tal motivo, es necesario identificar el nivel de satisfacción de los estudiantes según sus primeras expectativas en cuanto a la calidad del servicio. Debido a que estas características son subjetivas, se necesitan de herramientas estandarizadas que ofrecen evaluar la calidad de un servicio y obtener conclusiones confiables.

En ese sentido, es importante mencionar que, en los años ochenta surgieron dos escuelas con mayor influencia en el estudio de la medición de la calidad de servicio: (a) la escuela nórdica representada por Cristian Grönroos; y (b) la escuela norteamericana liderada por Ananthanarayanan Parasuraman, Valerie Zeithaml y Leonard Berry.

**Escuela nórdica: modelo de Grönroos.** El modelo de Grönroos (1984) conocido también como “modelo de la imagen”, plantea que la calidad de servicio es el resultado de integrar la calidad total en tres tipos de dimensiones: (a) calidad técnica, en los que se incluyen los aspectos tangibles del servicio; es decir, lo que recibe el cliente en la relación

de intercambio con la empresa; (b) calidad funcional, describe la forma en la que se trata al cliente durante el proceso de brindar un servicio y atribuye las capacidades del personal a cargo; e, (c) imagen corporativa, la cual es asociada con toda actividad que realiza el área de marketing.



*Figura 2:* Modelo de imagen de Gronroos.

Tomado de: “La calidad del servicio y la satisfacción del consumidor”, por Revista Brasileira de Marketing, 2018. Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/4717/471747525008.pdf>

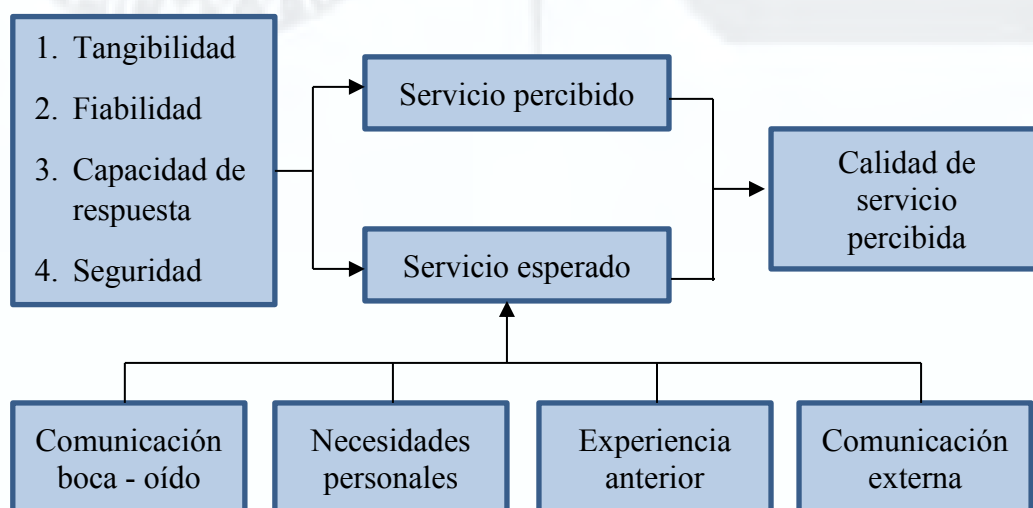
Grönroos (1988) indica que la calidad percibida se genera cuando la calidad experimentada supera o cubre la calidad esperada, es decir, que el nivel de calidad global percibida no se determina por el nivel de calidad funcional del bien o servicio, sino que es el resultado de comparar las diferencias existentes entre la calidad esperada y la experimentada, es a lo que se le conoce como el paradigma de la des confirmación.

**Escuela norteamericana: modelo SERVQUAL.** Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985) desarrollaron un modelo conceptual de la calidad de servicio y diseñaron un instrumento de medida al que llamaron SERVQUAL por las palabras en inglés service quality. El modelo SERVQUAL es una herramienta de investigación comercial que ejecuta una medición sobre el nivel de calidad de cualquier rubro empresarial que ofrece servicios. De esta manera, permite conocer las expectativas del cliente y la apreciación del servicio recibido (Schiffman y Lazar, 2001).



Según Bitner (1990) y Bolton y Drew (1991), el modelo SERVQUAL se deriva del paradigma de la desconfirmación, la cual evalúa la calidad del servicio con una comparación de las expectativas del cliente y la percepción del servicio recibido. En este sentido, la calidad puede ser cuantificada con puntuaciones que midan de las expectativas versus las mediciones de la percepción. Este concepto es reforzado por Pascual (2004) quien indica que el paradigma surge cuando el servicio brindado es mayor o igual a lo esperado, entonces, emerge la calidad del servicio.

Parasumaran et al. (1985) indica que el modelo SERVQUAL se desarrolla en base a cinco dimensiones principales las cuales son: (a) tangibilidad, apariencia de las instalaciones físicas, equipo, personal y materiales para las comunicaciones; (b) fiabilidad, capacidad de brindar un servicio prometido en forma precisa y digna de confianza; (c) capacidad de respuesta, comprende la disposición para ayudar a los clientes y brindarles un servicio sin inconvenientes; (d) seguridad, conocimiento y cortesía de los empleados, así como sus competencias para transmitir confianza y seguridad; y (e) empatía, atención individualizada que ofrece la empresa a sus clientes.



*Figura 3:* Esquema de la Calidad de servicio percibida

Tomado de: “La calidad del servicio y la satisfacción del consumidor”, por Revista Brasileira de Marketing, 2018. Sitio web:  
<https://www.redalyc.org/pdf/4717/471747525008.pdf>

### 2.5.3 Otros modelos de medición de calidad

Existen extensiones del modelo SERVQUAL las cuales se precisan a continuación:

**Modelo SERVPERF** Cronin y Taylor (1992) desarrollaron el modelo SERVPERF que daría un mejor entendimiento a la problemática que existe en la calidad de servicio, basándose en la percepción del resultado. Este modelo muestra su desacuerdo con que las expectativas del cliente deben usarse para medir la calidad del servicio, por lo que propone eliminar las expectativas de la medición creada por Parasumaran, Zeithaml y Berry. La investigación sugirió que la calidad obtenida en los clientes tiene un efecto en las intenciones de futuras compras.

**Modelo EDUQUAL** Elaborado por Mahapatra y Khan (2007), este modelo se enfoca en el sector educación y pretende medir las expectativas y percepciones de los alumnos de educación superior sobre el servicio ofrecido en sus instituciones. Las dimensiones del modelo evalúan el aprendizaje, tangibilidad, confiabilidad, sensibilidad, garantía o reputación de la institución y empatía. Se ha comprobado la efectividad de esta herramienta en Grecia, Reino Unido e India (Narang, 2012).

**Modelo HEdPERF** El modelo desarrollado por Abdullah (2005) nace al considerar que el servicio de educación superior no incluye las características no académicas de los alumnos, por lo que la medición de la percepción se realiza en un marco de seis factores: a) aspectos no académicos y servicios brindados por el staff no académico; b) aspectos académicos y servicios brindados por profesores del centro educativo; c) reputación o imagen de la institución; d) acceso o facilidad de acercamiento de las personas de la institución al alumno; e) programas, capacidad para ofrecer variedad y flexibilidad estructural; y, f) entendimiento, que comprende departamentos de consejería y salud. La medición de la calidad bajo este modelo ha sido validada en Malasia, Brasil y Colombia (Abdullah, 2006).

#### **2.5.4. Cuestionario**

Hurtado (2000) señala que “el cuestionario es una serie de preguntas relativas a una temática, para obtener información” (p.469). Arias (2006) indica que “el cuestionario es una modalidad de encuesta. Se realiza de forma escrita con una serie de preguntas” (p.72) Según Balestrini (2002) El cuestionario es considerado como un medio de comunicación escrito y básico, entre el encuestador y el encuestado, facilita traducir los objetivos y las variables de la investigación a través de una serie de preguntas muy particulares, previamente preparadas en forma cuidadosa, susceptibles de analizar con relación al problema estudiado (p. 138).

#### **2.5.5. Instrumento SERVQUAL**

El modelo SERVQUAL requiere de un instrumento que consta de veintidós items ya definidos y agrupados por las cinco dimensiones de calidad. El objetivo es obtener la puntuación SERVQUAL desde la diferencia de puntuaciones totales de percepciones y expectativas (Camisón, Cruz, & Gonzales, 2006).

El cuestionario SERVQUAL utiliza la escala de Likert, Blanco (2001) indica que la escala de Likert es la más usada para trabajos científicos en el ámbito universitario debido a que no tiene un nivel de dificultad alto, además esta técnica permite medir variables complejas como son los datos subjetivos comprendidos en las ciencias sociales. Para interpretar la satisfacción del cliente en la escala de Likert, por ejemplo, se cuenta con cinco niveles de puntuación (ver Tabla 1).

Asimismo, el modelo SERVQUAL introduce y analiza una serie de brechas o “gaps” que pueden ser percibidas por los clientes o producirse dentro de las organizaciones que brindan el servicio. Las brechas entre las percepciones o expectativas “gaps”, pueden producir tres situaciones: a) que las percepciones sobrepasen las expectativas, b) que las

percepciones sean inferiores que las expectativas y c) que las percepciones sean iguales que las expectativas.

Tabla 1

*Significado de la Escala tipo Likert*

Nivel de Likert	Significado	Satisfacción del cliente
1	Extremadamente Insatisfecho	0-20
2	Insatisfecho	20-40
3	Neutro	40-60
4	Satisfecho	60-80
5	Extremadamente Satisfecho	80-100

Nota: Instrumento adaptado para la siguiente investigación, de “Construcción de una escala de actitudes tipo Likert” por el Centro de Investigación y Asistencia técnica – Barcelona, 1982. (<https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/42565562>)

## 2.6. Modelo de análisis

El modelo para utilizar es la regresión lineal múltiple (RLM), que es un instrumento estadístico, el cual estudia la relación que existe entre las variables independientes y dependiente. Para el presente estudio sería entre las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad total de servicio, respectivamente. Esta técnica ayuda a comprobar la hipótesis de la investigación y predecir los valores de una variable.

## 2.7. Análisis de la industria

### 2.7.1. Tamaño de la industria en el Perú

La educación superior en el Perú ha crecido progresivamente con el pasar del tiempo. De acuerdo con la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), en el 2018, 189,006 personas postularon a diversas universidades, de los cuales 41,314 pudieron ingresar. La evolución de la cantidad de ingresantes a una educación universitaria se viene dando desde la década de los 70, a una tasa de crecimiento constante de 6.3% por año. Se considera que gran parte de este incremento tiene relación con la expansión de la cobertura del sector privado, pues en los últimos ocho años la

población universitaria ha duplicado sus cifras, llegando a un millón de estudiantes matriculados en universidades privadas.

En Lima metropolitana actualmente existen 10 universidades privadas que ofrecen programas de carreras universitarias diseñadas para adultos que trabajan, las cuales son: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad Esan, Universidad Ricardo Palma, Universidad Cesar Vallejo, Universidad Continental, Universidad San Ignacio de Loyola, Universidad Tecnológica del Perú, Universidad San Martín de Porres y Universidad Privada del Norte. Sunedu (2016) publicó la cantidad de estudiantes que ingresaron a las universidades que ofrecen el programa objeto de estudio como se muestra en la siguiente Tabla 2.

Tabla 2

*Número de alumnos ingresantes a nivel nacional*

Lista de Universidades	N° de Alumnos
Universidad Peruana César Vallejo	103,575
Universidad Privada. del Norte	66,960
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	61,819
Universidad Tecnológica del Perú	45,074
Universidad de San Martín de Porres	35,736
Universidad Continental	26,428
Pontificia Universidad Católica del Perú	24,264
Universidad P. San Ignacio de Loyola	22,811
Universidad Ricardo Palma	15,878
Universidad ESAN	4,554
Universidad Femenina del Sagrado Corazón	2,663
Total	313,164

*Nota :* Tomado de Estadísticas de universidades, por la Superintendencia Nacional de Administración Universitaria (2020) Sitio web : <https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>

### **2.7.2. Principales competidores en el Perú**

En el artículo *La lucha entre universidades e institutos en Lima Norte y Este* (2016) se señaló que la mayor competencia entre las universidades de bajo costo son los institutos superiores, asimismo se menciona que existe una posición de desventaja sobre los institutos debido a la poca valorización que tiene el país sobre carreras técnicas.

Recientemente, en el artículo *Demanda de institutos tecnológicos creció 19% (2018)* se menciona que la demanda de los jóvenes que han culminado la educación secundaria en institutos tecnológicos ha crecido de 21% a 40%, en contraposición la demanda por universidades se redujo de 79% a 60%, esto debido a que los jóvenes están apostando por carreras con un aprendizaje práctico que les permita ingresar al mercado laboral rápidamente.

### **2.7.3. Comparativo con otras industrias similares en el mundo**

Con respecto a la inversión en educación, un país como Holanda destina el 6.3% de su PBI al sector educativo, de los cuales 1.7% va a la educación superior, con un gasto anual por alumnado de \$17.61 dólares (la Tercera, 2015), a diferencia del Perú que invierte 5.8% del PBI, que equivale a US\$9,25 mil millones de dólares (El Peruano, 2018). Otra diferencia importante entre ambos países es que las universidades holandesas no pueden tener fines de lucro, este punto entre otros de acuerdo con la publicación ayuda a igual derechos y deberes sobre las empresas que brindan servicios educativos.

### **2.7.4. Aplicación del modelo SERVQUAL en el sector Educación**

No se han encontrado estudios que apliquen el modelo SERVQUAL en universidades para adultos que trabajan. Sin embargo, se han encontrado investigaciones del uso de la herramienta en distintas universidades del mundo que confirman la aplicación del modelo en el sector educación.

Entre las investigaciones revisadas se encontró el estudio titulado *Modelo Servqual Académico como factor de desarrollo de la calidad de los servicios educativos y su influencia en la satisfacción de los estudiantes de las carreras profesionales de la Universidad Nacional Chimborazo Riobamba – Ecuador (Basantes, 2017)*, realizado en la ciudad de Riobamba, Ecuador. El estudio consistió en valorar el nivel de satisfacción de los clientes externos mediante el uso de las cinco dimensiones estudiadas. Como resultado

obtenido se evidenció que las dimensiones de los elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía del Modelo Servqual influye de manera positiva y significativa en la satisfacción de los estudiantes, siendo la capacidad de respuesta de la universidad es el parámetro más débil.

Otro estudio realizado por Inquilla, Calsina y Velazco (2017), en su investigación *La Calidad Educativa y Administrativa Vista desde Adentro: Caso Universidad Nacional del Altiplano-Puno-Perú 2017*, permitió describir y explicar el nivel de calidad percibida por los docentes, administrativos y estudiantes universitarios, logrando caracterizar los atributos más relevantes para la medición que permitieron al estudio concluir con la priorización de planes de acción para mejorar la prestación del servicio.

Finalmente, el estudio más reciente dentro de los mencionados previamente fue el elaborado por Naldos y Rosas (2018) titulado *Medición del Cumplimiento de las Expectativas de los Alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura Campus Lima a través de la Herramienta SERVQUAL*. El principal objetivo del estudio fue mostrar el nivel de cumplimiento de las expectativas de los alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales frente a sus percepciones a través de la herramienta SERVQUAL. También, tuvieron como segundo objetivo utilizar los resultados obtenidos y proponer planes de mejora. Por último, el tercer objetivo fue dar a conocer la aplicación del modelo y difundirlo dentro del país por su nivel de eficacia para la medición de la calidad del servicio.

Para llevar a cabo el estudio fueron encuestados 324 alumnos, de los cuales 316 fueron validados con 42 preguntas en una escala likert del 1 al 7, además entre los estudios previos revisados del mismo modelo se encuentran: Akhlagi, Amini, & Akhlagi (2012) , Foroughi, Hossein, & Esteki (2011) y Yousapronpaiboon (2014) , todos ellos sirvieron

como fuente de información para la realización del estudio, los cuales se utilizaron como base para la validación de la herramienta SERVQUAL en esta investigación.

#### **2.7.5. Estudios anteriores**

No se encontraron estudios previos que midan la calidad del servicio bajo la herramienta SERVQUAL para los programas universitarios dirigidos al programa para adultos que trabajan.

### **2.8. Resumen**

La revisión de la literatura ha permitido entender cómo se relaciona entre sí conceptos como calidad y el servicio al cliente cuya finalidad es de alcanzar la satisfacción y fidelización de los clientes con la institución educativa. Para ello, es importante conocer las necesidades de los alumnos, así como evaluar y medir su percepción.

Los autores aseguran que no se puede mejorar lo que no se puede medir, por lo que los especialistas desarrollaron un modelo de medición llamado SERVQUAL que consiste en mejorar la calidad del servicio mediante cinco dimensiones. Existen también extensiones del modelo SERVQUAL que han sido aplicadas para sectores específicos como el de educación llamados SERVPERF, HEDQUAL y EDUQUAL, demostrando su efectividad en diversos países del mundo.

Finalmente, se enfatizó que, a pesar de contar con una inversión del Estado en el ámbito educativo, no supera la inversión que se realiza en otros países. Por otro lado, a lo largo de los años la educación superior ha ido en crecimiento por las distintas instituciones educativas ingresantes en el sector. Cabe mencionar que, de la mano, ha surgido competencia directa.

### **2.9. Conclusiones**

Los modelos de medición de la calidad del servicio toman importancia para las organizaciones al representar un generador de valor, el cual identifica falencias en sus



dimensiones estudiadas y exige acciones para lograr la satisfacción del cliente a partir de los resultados obtenidos.

El modelo SERVQUAL es una herramienta que perdura en el tiempo debido a que las dimensiones usadas para su medición han sido aplicadas en diversos sectores y países del mundo, comprobando así su efectividad. Si bien, se desarrollaron otros modelos de medición de calidad, se determina en base a la literatura desarrollada que la herramienta SERVQUAL es la más utilizada para el análisis de satisfacción y percepción de los clientes.



### **Capítulo III: Metodología**

Para realizar esta investigación se usa principalmente el uso de la herramienta SERVQUAL con el objetivo de determinar la relación que existe entre las cinco dimensiones de la escala, es decir, *Tangibilidad, Capacidad de respuesta, Fiabilidad, Seguridad y Empatía*; y la calidad del servicio a los alumnos universitarios que estudian carreras profesionales bajo la modalidad para adultos que trabajan en Lima Metropolitana. Para ello, en el presente capítulo se describe el diseño de la investigación, así como la construcción del instrumento para dar validez a los datos recopilados.

#### **3.1. Diseño de la Investigación**

El diseño de la presente investigación se desarrolla de acuerdo con los objetivos planteados en el Capítulo I. Por tal motivo, es correlacional, debido a que se busca verificar la relación entre las variables independientes y la variable dependiente, es descriptivo, porque describe los datos recopilados de los estudiantes encuestados, comprende de un enfoque cuantitativo ya que cuantifica los datos procesados aplicando un análisis estadístico sobre la información obtenida de la muestra. Asimismo, el estudio es de tipo no experimental y transversal, ya que no se realiza ninguna intervención o manipulación de los resultados que puedan afectar a las variables en un determinado momento.

#### **3.2. Instrumento**

El instrumento utilizado en la presente investigación corresponde al cuestionario del modelo SERVQUAL el cual se elabora en base a un número de preguntas que consideran las expectativas y percepciones de los alumnos de pregrado en universidades con programas para adultos que trabajan de Lima Metropolitana.

##### **3.2.1. Preparación del instrumento**

Como referencia hemos utilizado la investigación por Naldos & Rosas (2018) titulado *Medición del Cumplimiento de las Expectativas de los Alumnos de la Facultad de*

*Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura Campus Lima a través de la Herramienta SERVQUAL*, ya que es la herramienta más utilizada encontrada en la literatura dirigida al mismo sector educación. Los estudios que les sirvieron como base para este análisis fueron de tres universidades que analizaron la calidad de servicio bajo la misma metodología SERVQUAL, dos de ellas ubicadas en Irán y la tercera en Tailandia. Adicional a ello, se tomó como referencia el cuestionario, Parasuraman et al. (1988) con la finalidad de mantener la base del modelo central y realizar las adaptaciones o fraseo sin perder la estructura inicial.

En base a las referencias antes mencionadas, se establece un cuestionario de 22 preguntas formuladas para su fácil entendimiento y claridad, dirigidas a estudiantes universitarios. Además, se contó con la participación de Roxana Huayhuas Manya, quien es una profesional especialista en estadística aplicada y marketing digital, quien identificó el tiempo de demora, la predisposición del encuestado y quién sería el encargado de ejecutar la guía a los encuestadores para asegurar respuestas precisas.

### **3.2.2. Construcción del instrumento**

Para la construcción de la encuesta, se establecieron 22 preguntas que están distribuidas conforme a las cinco dimensiones que engloba el modelo SERVQUAL, según la siguiente estructura (ver Tabla 3).

Tabla 3

#### *Distribución de preguntas por cada dimensión de SERVQUAL*

Dimensión	Rango de preguntas
Fiabilidad	1 - 5
Capacidad de respuesta	6 - 9
Seguridad	10 - 13
Empatía	14 - 18
Elementos Tangibles	19 - 22

*Nota:* Elaboración propia. Adaptado de Mejora Continua del Servicio al Cliente Mediante ServQual y Red de Petri en un Restaurante de Santa Marta, Colombia. Información tecnológica, 30(2), 73-84. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200073>

El cuestionario consta de una primera parte que tiene como objetivo identificar las características del alumnado tales como sexo, edad, universidad y ciclo en curso, de esta manera comprender la composición de la población en el sector educación para la modalidad semi presencial en programas para adultos que trabajan.

La segunda sección del cuestionario corresponde a 22 preguntas relacionadas con la percepción de los estudiantes respecto al servicio recibido, el total de preguntas contaron con una calificación dentro de la escala de Likert cuya estructura está compuesta de la siguiente manera: uno (1) referido a totalmente en desacuerdo, dos (2) en desacuerdo, tres (3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, cuatro (4) de acuerdo y cinco (5) totalmente de acuerdo (ver Tabla 4).

Tabla 4

*Preguntas del Cuestionario SERVQUAL*

N°	Preguntas
1	La universidad cuando promete hacer algo en cierto tiempo, lo ejecuta.
2	Cuando un alumno tiene un problema, la universidad muestra un interés sincero en resolverlo.
3	La universidad brinda su servicio de manera correcta desde primera vez.
4	La universidad brinda su servicio en el tiempo prometido.
5	La universidad hace el mejor esfuerzo en mantener registros libres de errores.
6	La universidad informa con exactitud a los alumnos el momento en que serán brindados los servicios.
7	La universidad brinda un servicio rápido a los alumnos.
8	La universidad está dispuesta a ayudar a los alumnos.
9	La universidad nunca está ocupada al momento de responder las solicitudes de los alumnos.
10	La universidad siempre infunde confianza.
11	Los alumnos de la universidad se sienten seguros cuando realizan sus transacciones.
12	Se siente Ud. tranquilo y seguro de las instalaciones de la universidad.
13	Confía en la integridad de los empleados de la universidad para responder ante situaciones fortuitas.
14	La universidad da a sus alumnos atención personalizada.
15	La universidad opera en horario conveniente para todos sus alumnos.
16	La universidad tiene empleados que den a sus alumnos un trato personalizado.
17	La universidad siempre tiene en cuenta el principal interés de sus alumnos.
18	La universidad comprende las necesidades específicas de sus alumnos.
19	La universidad dispone de equipamiento moderno.
20	Las instalaciones de la universidad son visualmente atrayentes.
21	Los empleados de la universidad tienen una apariencia cuidada y prolija. La universidad exhibe los materiales asociados al servicio ( folleteri, documentación, etc) visualmente atrayentes.
22	

*Nota:* Elaboración propia. Adaptado de Mejora Continua del Servicio al Cliente Mediante ServQual y Red de Petri en un Restaurante de Santa Marta, Colombia. Información tecnológica, 30(2), 73-84. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200073>

### **3.2.3. Utilización del instrumento en otras investigaciones**

El modelo SERVQUAL ha sido utilizado en varias investigaciones con el fin de poder medir la calidad de servicio brindado por las empresas de distintos rubros como cines, transportes, educación, financieras, entre otras. Sin embargo, esta sería la primera investigación utilizando el modelo SERVQUAL enfocado a estudiantes que cursan la modalidad de estudio para adultos que trabajan.

En los antecedentes relacionados a la medición de la calidad en los servicios brindados por las universidades, se pudo encontrar la investigación del Modelo SERVQUAL académico como factor de desarrollo de la calidad de los servicios educativos y su influencia en la satisfacción de los estudiantes de las carreras profesionales de la Universidad Nacional Chimborazo Riobamba - Ecuador realizado por Basantes (2017) quien especifica que el modelo SERVQUAL es efectivo y determina que los servicios académicos influyen en la perspectiva de los alumnos. Adicional a ello, propone un modelo SERVQUAL extendido, el cual combina el modelo mencionado, la estrategia y el modelo de acreditación. Por otro lado, la investigación *La Calidad Educativa y Administrativa Vista desde Adentro: Caso Universidad Nacional del Altiplano-Puno-Perú* de los autores Inquilla, Calsina & Velazco (2017) utilizó la escala de Liker y Alfa de Cronbach, corroborando que el instrumento a aplicar y las variables son fiables para medir la calidad del servicio. En este caso, consideraron como la población objetivo a los alumnos, docentes y personal administrativo.

Además, en la investigación de la *Medición del cumplimiento de las expectativas de los alumnos de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura Campus Lima a través de la herramienta SERVQUAL* de Naldos & Rosas (2018)

tiene como alcance evaluar las 5 dimensiones del modelo SERVQUAL, considerando mayor cantidad de preguntas en la dimensión de empatía. También fue utilizado la escala de Likert del 1 al 7, sustentando que tenía mayor precisión y no era muy extensa. Para poder validar la confiabilidad del cuestionario se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach.

#### **3.2.4. Eficiencia del instrumento en otras investigaciones**

El indicador de confiabilidad de un instrumento es medido por el coeficiente de Alfa de Cronbach. El resultado del coeficiente tiene un rango del 0 al 1 y en la medida que el valor se acerca al 1 indica que existe un mayor nivel de confiabilidad. (López, 2014)

Por ejemplo, en el estudio aplicado en el sector educación de Camacho, et al. (2018) para medir la satisfacción de los alumnos que cursan las maestrías especializadas en Lima Metropolitana, la evaluación del instrumento SERVQUAL dio como resultado una confiabilidad satisfactoria superior a 0.77.

En el estudio de Alarcón, et al., (2018), se evalúa la calidad en el servicio en las oficinas del Banco BBVA en el Perú para el público millennial el instrumento aplicado a su investigación arrojó un cálculo en los índices de Alfa de Cronbach de 0.851 en lo que concierne a expectativas y un valor de 0.827 en lo que respecta a percepciones. Lo cual confirma la confiabilidad del cuestionario.

Además, en la investigación de Valdez et al., (2018) sobre la calidad en el servicio de transporte urbano en la ciudad de Cusco, validaron la confiabilidad de su cuestionario por medio del coeficiente de Alfa Cronbach cuyo valor obtenido fue de 0.83, lo que representa una alta confiabilidad del instrumento.

### **3.3. Selección de la Muestra, población y estrategias de la selección**

Debido a que no se cuenta con la información exacta de alumnos matriculados en la modalidad adultos que trabajan, se define una población infinita o desconocida. Para la muestra se realizó un previo análisis de los alumnos matriculados en las universidades a

nivel nacional, que, según la información última de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, alcanzó el total de 409,762 alumnos. De los cuales se seleccionó un universo con las cinco universidades más representativas por su cantidad de alumnos matriculados, entre las cuales se encuentran las siguientes: a) Universidad César Vallejo, b) Universidad Privada del Norte, c) Universidades Peruana de Ciencias Aplicadas, d) Universidad Tecnológica del Perú y, e) Universidad San Martín de Porres.

Tabla 5

*Número de Alumnos Matriculados por Universidad*

Universidades	Alumnos Matriculados	%
U. P. César Vallejo	103575	25
U. P. del Norte	66960	16
U. Peruana de Ciencias Aplicadas	61819	15
U. Tecnológica del Perú	45074	11
U. de San Martín de Porres	35736	9
U. Continental	26428	6
Pontificia Universidad Católica del Perú	24264	6
U. P. San Ignacio de Loyola	22811	6
U. Ricardo Palma	15878	4
U. ESAN	4554	1
U. Femenina del Sagrado Corazón	2663	1
<b>TOTAL</b>	<b>409762</b>	<b>100</b>

*Nota:* Elaboración propia. Adaptado de “Alumnos matriculados por universidad periodo anual 2016”, por Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2020 (<http://www.sunedu.gob.pe/sibe/>)

Desde la información de la Tabla anterior, se realiza un diagrama de Pareto que tiene como finalidad distribuir de manera equitativa 150 encuestas en las cinco universidades más representativas (ver Tabla 6).

Asimismo, se realizó un muestreo probabilístico y se utilizó la fórmula de poblaciones para tamaño infinito al ser un tamaño de población grande:

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2}$$

Donde:

n es el tamaño de muestra.

Z es el parámetro del nivel de confianza deseado.

e es el nivel de error admitido.

p es la probabilidad de éxito

Se usó un  $Z= 1.96$ , con un nivel de confianza del 95 %, un 5 % de error y una proporción de éxito p del 50 % que dio como resultado un tamaño de muestra de 385 encuestas. sin embargo, debido a las limitaciones en el trabajo de campo para la recopilación de encuestas se trabajó con una muestra de un grupo representativo de 163 encuestados, con una variación sólo en el margen de error de 7.7%.

Tabla 6

*Distribución de Encuestas por Universidad*

Universidades	Alumnos	%	Cantidad de encuestas
U. P. César Vallejo	103,575	33	50
U. P. del Norte	66,960	21	32
U. Peruana de Ciencias Aplicadas	61,819	20	30
U. Tecnológica del Perú	45,074	14	22
U. de San Martín de Porres	35,736	11	17
<b>TOTAL</b>	<b>313,164</b>	<b>100</b>	<b>150</b>

*Nota:* Elaboración propia. Adaptado de “Alumnos matriculados por universidad periodo anual 2016”, por Superintendencia Nacional de Educación Universitaria, 2020 (<http://www.sunedu.gob.pe/sibe/>)

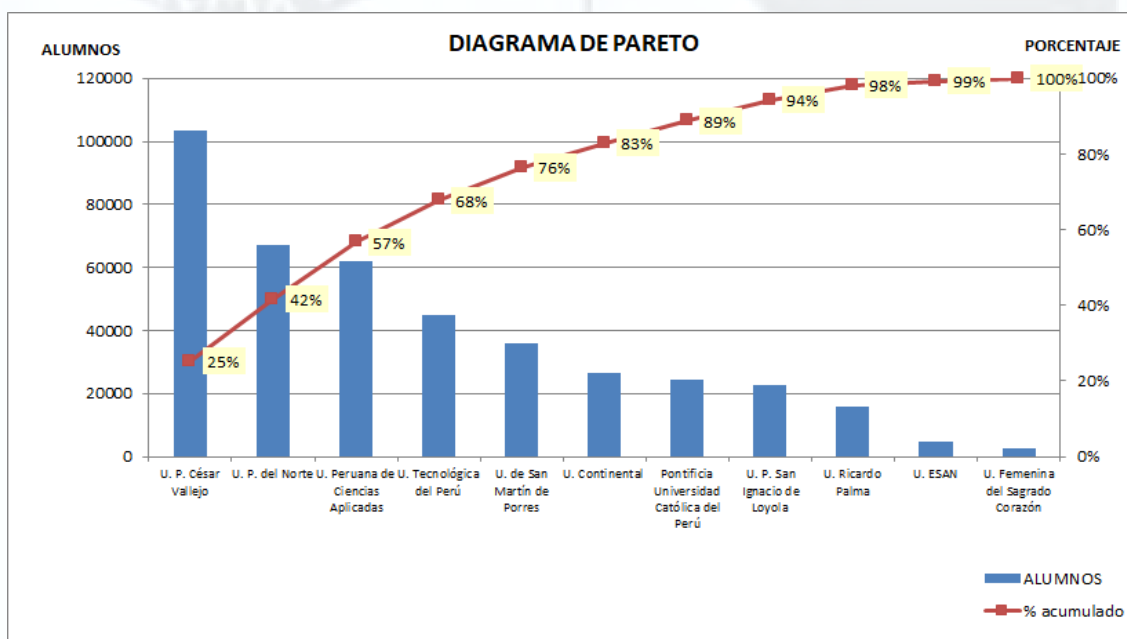


Figura 4: Diagrama de Pareto de Universidades más representativas. Elaboración Propia



### 3.4. Recolección de los datos

La recolección de datos se realizó en el mes de febrero del 2020. Se encuestaron a 163 personas por medio de tres encuestadores previamente capacitados en el tema de la investigación y las instrucciones en la ejecución de la encuesta. La capacitación fue realizada por la profesional anteriormente mencionada.

El trabajo se realizó con cuestionarios impresos, los cuales fueron repartidos en las cinco sedes principales de acuerdo con el Diagrama de Pareto indicado en la Figura 4. Para el levantamiento de información, se abordó a los encuestados en los horarios de clases nocturnos y sabatinos, pues de acuerdo con la investigación, son los que se aplican en estos programas y se entrevistaron al término de las clases y durante los recesos. Cada entrevista duró aproximadamente 9 minutos y se tuvo principal énfasis en que los alumnos realicen el llenado de la encuesta al 100%. Al culminar con la recolección de los datos, se obtuvo un mayor número de encuestados sobre los trazados en la muestra de 150 a 163 encuestas totales según la distribución de la Tabla 7.

Tabla 7

#### *Distribución de encuestas totales por universidad*

Universidad	%	Cantidad de encuestas
U. P. César Vallejo	33.13	54
U. P. del Norte	21.47	35
U. Peruana de Ciencias Aplicadas	19.63	32
U. Tecnológica del Perú	14.11	23
U. de San Martín de Porres	11.66	19
Total	100	163

*Nota:* Elaboración propia basada en resultados aleatorios de la muestra trabajada.

### 3.5. Análisis de los datos

Según Hernández et al., (2006) mencionan que en la actualidad los análisis de datos son realizados mediante programas estadísticos por su gran volumen de información recolectada, es así que estos programas trabajan desde una matriz de datos computarizada. De acuerdo a ello, la presente investigación realizó el análisis estadístico dividido en siete fases como se muestra en la Figura 5.

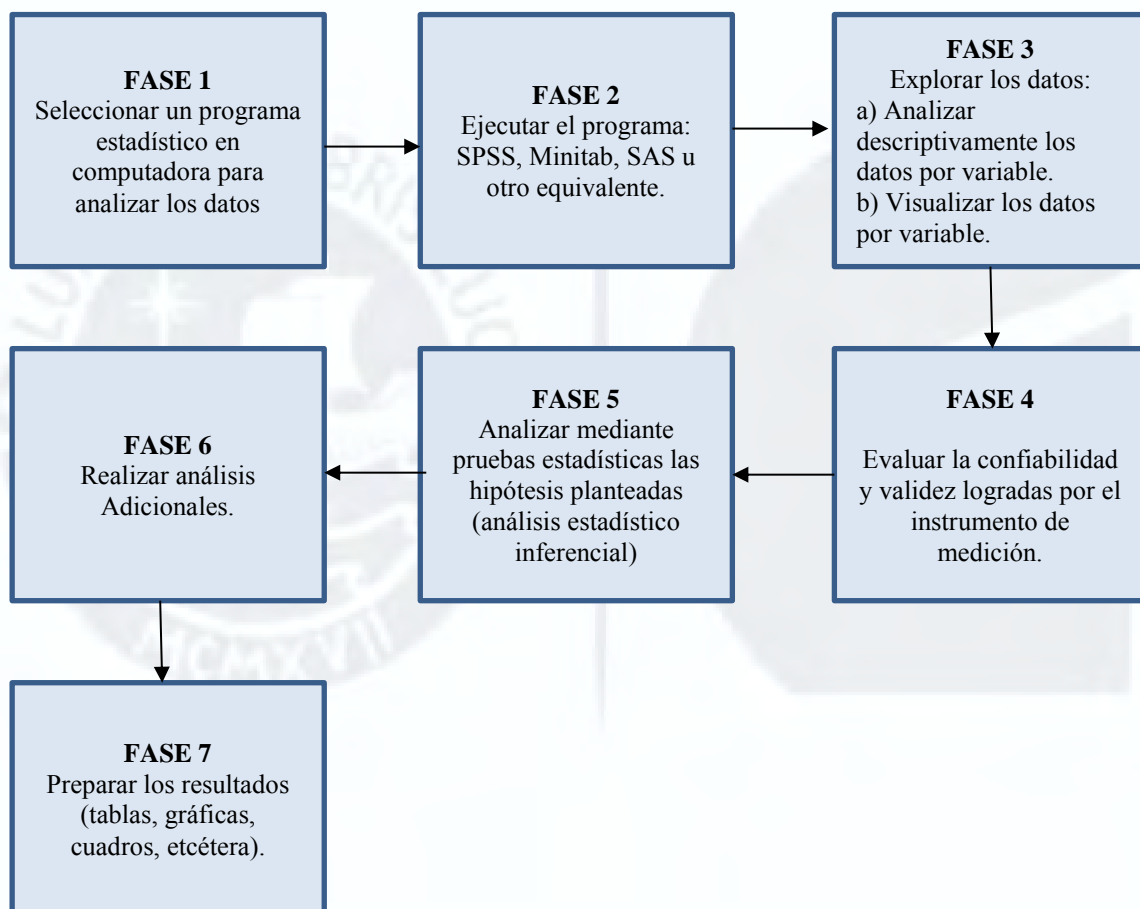


Figura 5: Proceso de investigación cuantitativa.

Posterior a la recolección de la información, se plantea la validación de seis hipótesis: la primera, busca conocer si existe una relación positiva en todas las dimensiones del modelo SERVQUAL en la calidad del servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana, y cinco hipótesis simples, que buscan conocer si existe una relación positiva en cada una de las dimensiones del SERVQUAL de manera

independiente, sobre la variable calidad de servicio. Para tal fin, se utilizaron los modelos de regresión lineal múltiple de acuerdo con el siguiente procedimiento:

a) Correlación entre variables: (i) Análisis de gráfico de correlación de variables (para regresiones simples), (ii) Análisis numérico de correlación de variables.

b) Regresión lineal entre variables: (i) Evaluación del valor de R cuadrado (ii) Regresión lineal múltiple (ANOVA), (iii) Prueba de “t” para coeficientes (iv) Análisis de residuos.

### **3.6. Validez y confiabilidad**

La validez es definida como el grado en que un instrumento realmente mide la variable que quiere medir y la confiabilidad del instrumento de medición se mide de acuerdo con el grado en que su aplicación al mismo sujeto produce los mismos resultados (Fresno, 2019). El instrumento SERVQUAL ha sido aplicado y validado en distintos sectores de la industria. En el Perú, por ejemplo, se analizó el proceso de validación realizado por Inquilla, et al. (2017) quienes estudiaron la aplicación del modelo en la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

Es así como el contenido del instrumento de medición en la presente investigación fue revisado por un especialista en marketing, además se contó con encuestadores quienes fueron previamente capacitados para abordar con precisión a la población determinada de acuerdo a las características identificadas y fueron supervisados durante la ejecución de la encuesta por los investigadores. Además, para validar la confiabilidad del instrumento se utilizó el método de Alpha de Cronbach, que según Cohen (2006) es considerado como la media de las correlaciones y es el estadístico más utilizado para obtener la estimación de confiabilidad de la consistencia interna.

Primero, se realizó un piloto de 60 encuestas donde se obtuvo como resultado 0.96 en el coeficiente de alfa de Cronbach. Según los resultados de la Tabla 8, se confirma que el instrumento posee alta fiabilidad por ser superior a 0.6 y cercano a 1.

Tabla 8

*Resultado del coeficiente de Cronbach del piloto*

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.961	0.961	22

*Nota:* Elaboración propia basada en resultados de la muestra piloto.

Luego, se realizó un análisis del alfa de Cronbach por cada dimensión de las variables independientes del modelo SERVQUAL. Como se puede observar en la Tabla 9, el coeficiente oscila entre 0.7 y 0.9, lo cual significa que el nivel de consistencia interna es bueno y el instrumento posee un alto nivel de fiabilidad.

Tabla 9

*Alfa de Cronbach por dimensiones SERVQUAL del piloto*

Dimensiones	Cronbach's Alpha
Fiabilidad	0.859
Capacidad de Respuesta	0.914
Seguridad	0.834
Empatía	0.882
Tangibilidad	0.877

*Nota:* Elaboración propia basada en resultados de la muestra piloto.

### 3.7. Resumen

En este capítulo se desarrolla el instrumento para la medición de la percepción de la calidad del servicio de educación en los programas de las carreras profesionales para adultos que trabajan en Lima Metropolitana, a través de la elaboración de un cuestionario que pretende obtener información numérica sobre las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL.

Es así, que se recopila información sobre la utilización y eficiencia del instrumento en otras investigaciones, con la finalidad de corregir y adaptar el cuestionario hacia el

sector educación. Asimismo, se determina la recolección de información en una población de estudiantes distribuidos en las cinco universidades más representativas de Lima.

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 esta sección se analiza los resultados obtenidos según las preguntas del inicio de la investigación, cuyo propósito es determinar la relación que existe entre las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL sobre la calidad total de servicio. En ese sentido, las hipótesis planteadas en el Capítulo I, se desarrollaron por medio de una investigación correlacional con el propósito de establecer la relación existente entre las cinco variables independientes que conforman las dimensiones del modelo SERVQUAL, con la variable dependiente que es la calidad del servicio en las carreras universitarias para adultos que trabajan.

La recopilación de los datos fue a base de 163 encuestas realizadas a alumnos del programa de carreras universitarias dirigidas para adultos que trabajan, las cuales fueron distribuidas en cinco universidades más representativas en Lima Metropolitana. A continuación, se describen los resultados obtenidos de las dimensiones estudiadas.

### 4.1. Perfil de Informantes

Con respecto al perfil de los alumnos encuestados, 37% corresponde a mujeres y 63% a hombres según la Figura 6.

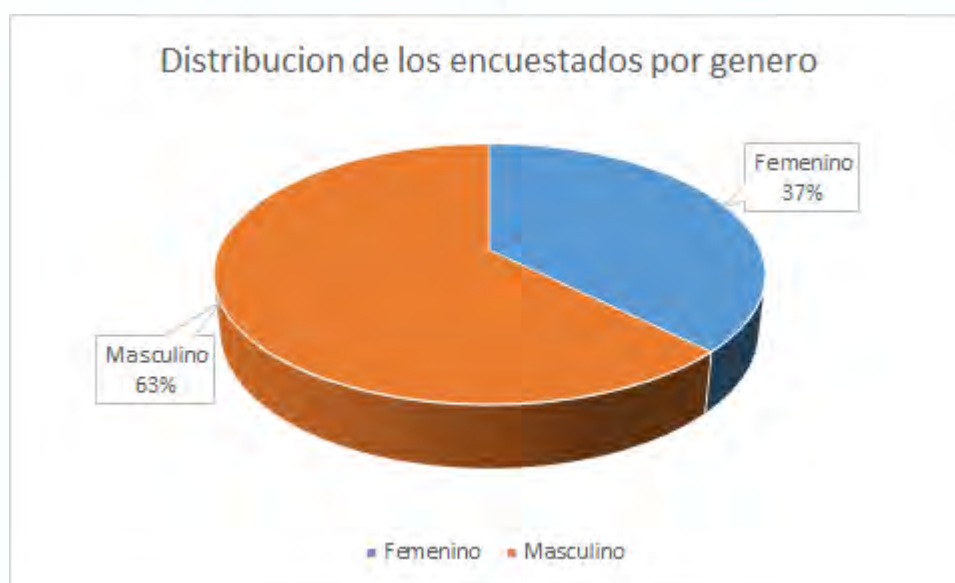
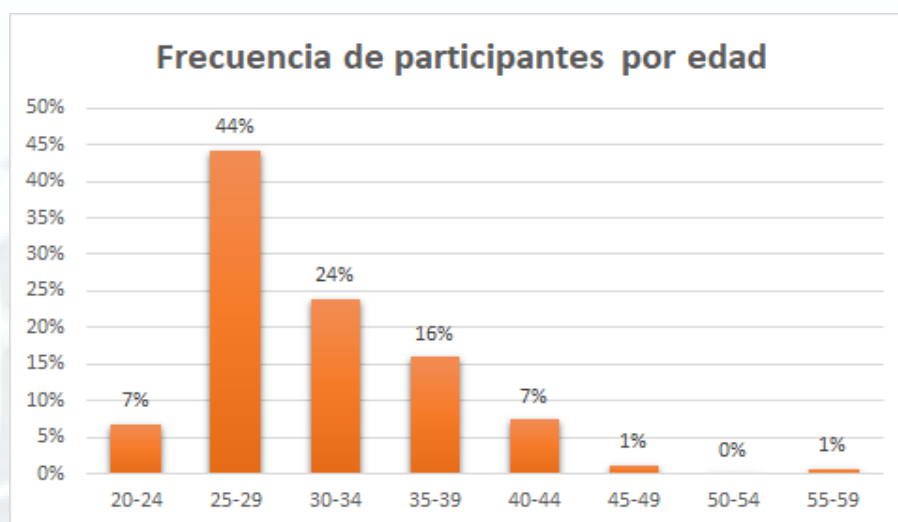


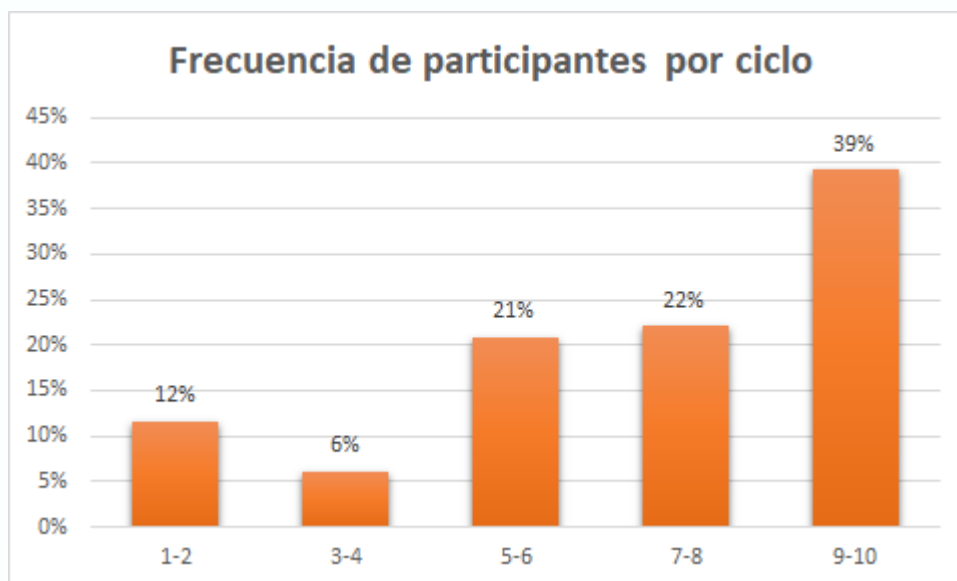
Figura 6: Distribución de los encuestados por género. Elaboración Propia.

Asimismo, uno de los principales requisitos para postular al programa para adultos que trabajan es la edad, donde la edad mínima de los encuestados es de 23 años y la edad máxima es de 56 años; de los cuales el 44% se encuentran en el rango de edad entre 25 a 29 años, seguido por el rango de 30 a 40 años representado por el 24% y el rango de 35 a 39 años que equivale al 16% según la Figura 7.

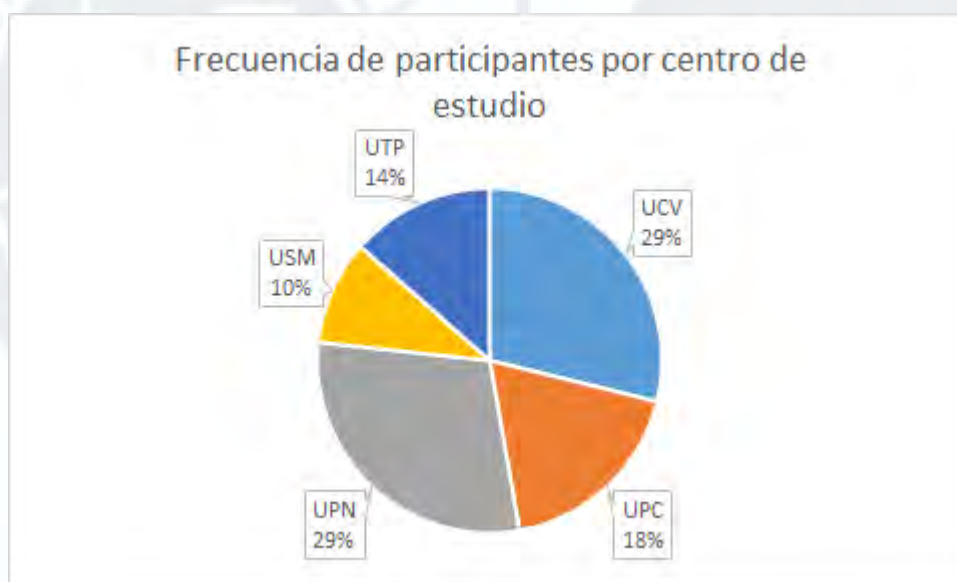


*Figura 7:* Frecuencia de participantes por edad. Elaboración propia basada en resultados de muestreo.

Entre los encuestados se observa que el 39% se encuentran en los últimos ciclos, quienes tienen una mayor apreciación sobre la calidad del servicio de su casa de estudios según lo mostrado en la Figura 8. Para determinar la distribución de las encuestas se realizó un diagrama de Pareto para conocer la cantidad de encuestas a realizar en cada universidad según el número de alumnos matriculados, donde los principales centros de estudios fueron la Universidad Cesar Vallejo y Universidad Privada del Norte representado por el 29% cada una, según la Figura 9.



*Figura 8:* Frecuencia de participantes por ciclo. Elaboración propia basada en resultados de muestreo.



*Figura 9:* Frecuencia de participantes por centro de estudio. Elaboración propia basada en resultados de muestreo.

#### **4.2. Pruebas de Validez y Confiabilidad**

A continuación, se ejecutó las pruebas de validación de los resultados obtenidos en las encuestas:



#### 4.2.1. Correlación de Pearson

Como se muestra en la Tabla 10 todas las dimensiones son positivas respecto a la calidad total y respecto a las variables con ellas mismas; todas las dimensiones tienen un nivel de significancia menor a 0.05 con lo cual se puede asumir que existe una relación con alto grado de fiabilidad estadística.

Tabla 10

#### *Correlaciones de Pearson para las Variables Independientes*

		Dimensión	Calidad Total
Fiabilidad	Correlación de Pearson	1	0.891
	Sig. (Bilateral)		0.000
	N	163	163
Capacidad de Respuesta	Correlación de Pearson	1	0.903
	Sig. (Bilateral)		0.000
	N	163	163
Seguridad	Correlación de Pearson	1	0.847
	Sig. (Bilateral)		0.000
	N	163	163
Empatía	Correlación de Pearson	1	0.888
	Sig. (Bilateral)		0.000
	N	163	163
Elementos Tangibles	Correlación de Pearson	1	0.805
	Sig. (Bilateral)		0.000
	N	163	163

*Nota:* Elaboración propia basada en resultados de la muestra.

#### 4.2.2. Prueba de Confiabilidad

La validación de la confiabilidad del cuestionario fue realizada mediante los resultados del alfa de cronbach, donde se obtuvo 0.954 en el estudio general de 163 encuestas, según lo mostrado en la Tabla 11. El resultado al ser cercano a 1, significa que es confiable y que es posible utilizar el análisis factorial.

Tabla 11

*Resultado del coeficiente de Cronbach del total de encuestas*

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.954	0.954	22

*Nota:* Elaboración propia basada en resultados de 163 encuestas.

Además, se realizó el análisis del coeficiente de Cronbach para cada dimensión del modelo SERVQUAL. Según lo observado en la Tabla 12, el alfa de Cronbach de cada dimensión es mayor a 0.7 y muy cercano a 1; siendo la dimensión Tangibilidad el coeficiente más alto con 0.885, seguido por la dimensión Capacidad de respuesta con 0.871.

Tabla 12

*Resultado del coeficiente de Cronbach por dimensiones SERVQUAL del total de encuestas*

Dimensiones	Cronbach's Alpha
Fiabilidad	0.865
Capacidad de Respuesta	0.871
Seguridad	0.822
Empatía	0.854
Tangibilidad	0.885

*Nota:* Elaboración propia basada en resultados de 163 encuestas

### 4.3. Resultados de Hipótesis

En la siguiente sección se expone los resultados de la investigación donde se responde las preguntas y se validan las hipótesis planteadas en el Capítulo I.

#### 4.3.1. Resultados de cada una de las preguntas de investigación

**Resultado de la hipótesis I.** Señala que existe una relación positiva entre las dimensiones del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabajan. Para su evaluación por dimensión se usó el coeficiente de correlación de Pearson, y para la obtención del resultado se utilizó el programa SPSS Statistics versión 22. Según Lalinde, J., et al. (2018) el coeficiente de

Pearson es una medida que se utiliza en diferentes áreas y es usada para evaluar la covarianza entre dos o más variables, esta medida varía entre 1 y -1, el cual se interpreta que al tener una tendencia a 0 es una correlación nula y 1 es una correlación fuerte entre ambas variables. En la Tabla 13 se observa los resultados del coeficiente de Pearson para cada una de las dimensiones de SERVQUAL correlacionadas con la calidad total; donde todos los resultados están por encima de 0.81 en el coeficiente de Pearson lo que significa que son altos y positivos por la proximidad a 1. Asimismo, se observa que cada dimensión reacciona de manera diferente en la calidad de servicio total, en donde tiene mayor relación positiva la dimensión de capacidad de respuesta con un coeficiente de 0.90, seguidas por las dimensiones de fiabilidad y empatía con un coeficiente de 0.89.

Tabla 13

*Correlaciones de Pearson para las dimensiones de SERVQUAL sobre la base de la Calidad del servicio total*

Dimensiones	Calidad de Servicio total
Fiabilidad	0.89
Capacidad de Respuesta	0.90
Seguridad	0.85
Empatía	0.89
Tangibilidad	0.81

*Nota.* Elaboración propia

Por otra parte, se evaluó mediante la regresión lineal múltiple ejecutada en el programa SPSS la relación existente entre todas las dimensiones del modelo SERVQUAL como variables independientes y la calidad total como variable dependiente. En la Tabla 14 se observa que conforme se van ingresando las dimensiones a la regresión lineal multivariada, los valores R<sup>2</sup> se incrementan y el error estándar se va aproximando a cero. Ello permite afirmar que las variables independientes explican en su totalidad la calidad del servicio.

Tabla 14

*R2 de las cinco dimensiones respecto de la calidad total del servicio*

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar
Fiabilidad	.891	.793	.792	6.76362
Capacidad de Respuesta Fiabilidad	.945	.894	.893	4.86391
Seguridad Capacidad de Respuesta Fiabilidad	.977	.955	.954	3.18099
Empatía Seguridad Capacidad de Respuesta Fiabilidad	.991	.982	.981	2.03568
Tangibilidad Empatía Seguridad Capacidad de Respuesta Fiabilidad	1.000	1.000	1.000	.00000

*Nota.* Elaboración propia

A continuación, la Tabla muestra los resultados ANOVA. Según Rubio-Hurtado, M., & Berlanga-Silvente, V. (2012) el ANOVA es una prueba de la estadística para realizar la comparación entre las medias de dos o más poblaciones. En la Tabla 15 se puede apreciar que el nivel de significancia de la distribución F es menor a 0.05, por lo cual se interpreta que existe una relación positiva entre las variables independientes y la calidad total.

Tabla 15

*ANOVA del Análisis de Regresión*

ANOVA					
Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig
Regresión	35665.620	5	7133.124	0.000	0.0000
Residuo	.000	157	0.000		
Total	35665.620	162			

*Nota.* Elaboración Propia

En la Tabla 16 se muestra los coeficientes de regresión, los cuales son representados por los no estandarizados. Se verifica que todos los coeficientes de la prueba t son significativos, siendo menor a 0.05, con ello se prueba que existe una relación positiva entre las dimensiones de la escala SERVQUAL y la Calidad del Servicio.

Tabla 16

*Coefficientes de la regresión de calidad del servicio en función a las dimensiones*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t.	Sig
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	.000	.000		.000	0.000
Fiabilidad	.227	.000	.256	.000	.000
Capacidad de Respuesta	.182	.000	.232	.000	.000
Seguridad	.182	.000	.201	.000	.000
Empatía	.227	.000	.257	.000	.000
Tangibilidad	.182	.000	.203	.000	.000

Nota. Elaboración propia.

De este modo, la ecuación de la calidad del servicio en función de las cinco dimensiones se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Calidad del Servicio} = 0.227 * (\text{Fiabilidad}) + 0.182 * (\text{Capacidad de respuesta}) + 0.182 * (\text{Seguridad}) + 0.227 * (\text{Empatía}) + 0.182 * (\text{Tangibilidad})$$

**Resultado de la hipótesis 2.** Señala que existe una relación positiva entre la dimensión Tangibilidad del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabaja, empleando el modelo SPSS se realizó lo siguiente:

- a) Análisis del gráfico de correlaciones de las variables

En la Figura 10 se observa que existe una correlación moderada entre la dimensión *Tangibilidad* y la calidad de servicio.

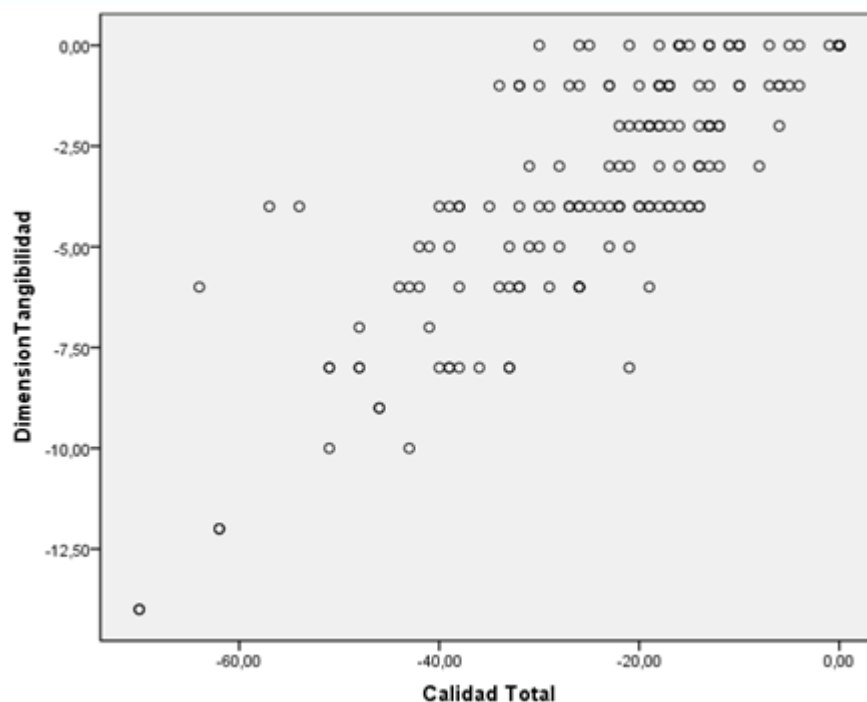


Figura 10: Dispersión de Tangibilidad frente a Calidad del servicio. Elaboración propia basada en resultados de correlación de variables de la investigación.

b) Análisis numérico de correlación de variables

En la Tabla 17 se revisa que el valor resultado en la correlación de Pearson es de 0.805, esto es significativo debido a que el valor es menor a 0.05, por lo que se puede concluir que existe una correlación alta entre la tangibilidad y la calidad de servicio.

Tabla 17

*Correlación de Fiabilidad frente a Calidad del servicio*

Pearson Correlation	0.805
Sig. (2-tailed)	0.000

Nota. Elaboración propia.

c) Evaluación de valor  $R^2$

En la Tabla 18 se observa que el valor  $R^2$  es de 0.648, lo que significa que la dimensión de tangibilidad explica en un 64.8% la variabilidad de la calidad del servicio; asimismo nos indica que hay un nivel alto de asociación entre ambas variables.

d) Prueba t para coeficientes

Se observa en la Tabla 19 los coeficientes y la constante del modelo. B tiene un valor de 3.962 con un nivel de significancia menor a 0.05.

Tabla 18

*R2 de Tangibilidad Calidad del servicio frente a Tangibilidad*

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar de la estimación
1	.805	.648	.646	8.83350

*Nota.* Elaboración propia.

Tabla 19

*Prueba de coeficientes de la variable Tangibilidad*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t.	Sig
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	-10.321	1.050		-9.831	.000
Tangibilidad	3.962	.230	.805	17.207	.000

*Nota.* Elaboración propia.

Por lo que la ecuación de la regresión lineal quedaría de la siguiente manera:

$$Y = -10.321 + 3.962 * \text{Tangibilidad} + e$$

e) Análisis de residuos

En la Figura 11 se puede observar que los errores se ajustan a la recta, esto quiere decir que tiene una distribución normal.

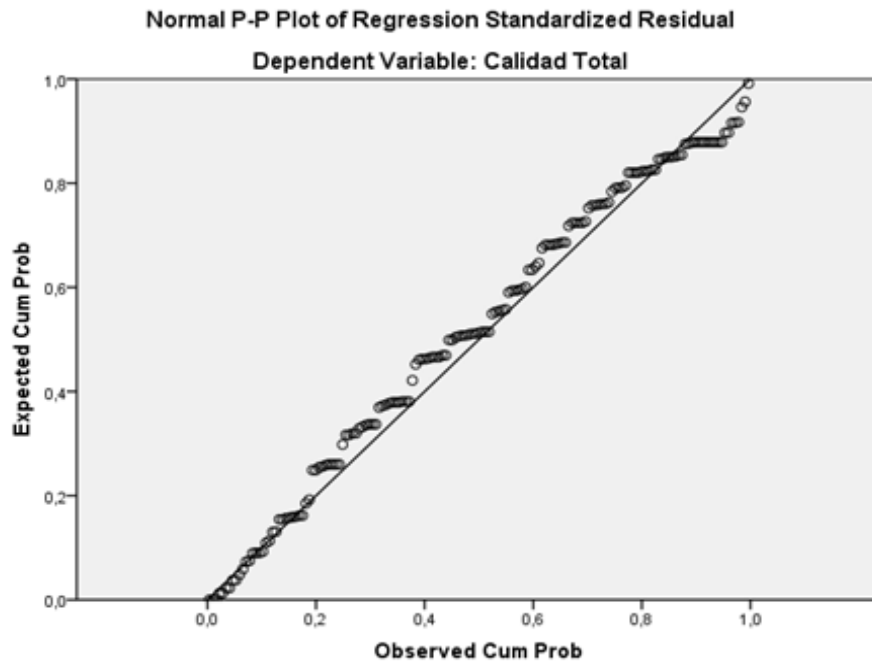


Figura 11. Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Tangibilidad.

Por lo expuesto anteriormente, en función a los pasos seguidos en el análisis de gráfico de correlaciones de las variables, análisis numérico de correlación de variables, evaluación de valor  $R^2$ , prueba t para coeficientes y análisis de residuos se prueba que la dimensión *Tangibilidad* tiene una relación positiva en la calidad de servicio total en el sector educación en el programa de carreras universitarias para adultos que trabajan.

**Resultados de la hipótesis 3.** Señala que existe una relación positiva entre la dimensión Fiabilidad del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabaja, empleando el modelo SPSS se realizó lo siguiente:

- a) Análisis del gráfico de correlaciones de las variables

En la Figura 12 se observa una correlación moderada entre la dimensión de fiabilidad y la calidad de servicio.



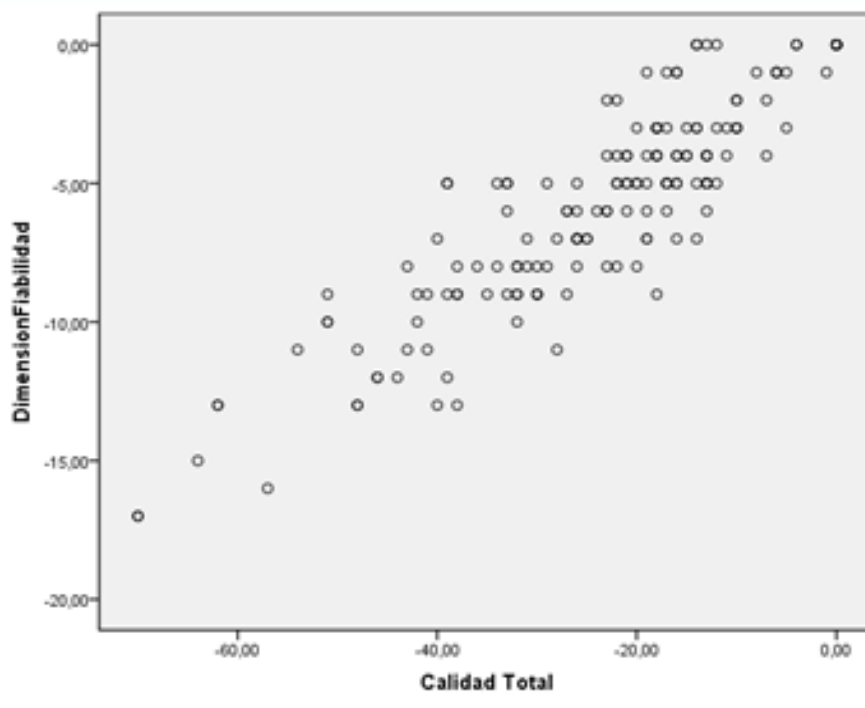


Figura 12. Dispersión de Fiabilidad frente a Calidad del servicio.

b) Análisis numérico de correlación de variables

En la Tabla 20 se observa que el valor de Pearson es de 0.89 y es significativo debido a que la correlación de significancia es menor a 0.05. Por lo que se concluye que existe una correlación alta y positiva entre las variables de Fiabilidad y calidad de servicio.

Tabla 20

*Correlación de Fiabilidad frente a Calidad del servicio*

Pearson Correlation	0.89
Sig. (2-tailed)	0.000

Nota. Elaboración propia.

c) Evaluación de valor de  $R^2$

En la Tabla 21 se verifica que el valor  $R^2$  para la regresión es de 0.793, lo que significa un 79.3% en la variabilidad de calidad de servicio, por lo cual existe una asociación fuerte entre las variables.

d) Prueba de t para coeficientes

En la Tabla 22 se observa los coeficientes y la constante del modelo, B tiene un valor de 3.475 con un nivel de significancia menor a 0.05

Tabla 21

*R2 de Fiabilidad Calidad del servicio frente a Fiabilidad*

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar
1	.891	.793	.792	6.76362

*Nota.* Elaboración propia.

Tabla 22

*Prueba de coeficientes de la variable T Fiabilidad*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t.	Sig
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	-3.717	.969		-3.834	.000
Fiabilidad	3.475	.140	.891	24.872	.000

*Nota.* Elaboración propia.

La ecuación de regresión lineal quedaría de la siguiente manera:

$$Y = -3.717 + 3.475 * (\text{Fiabilidad}) + e$$

e) Análisis de residuos

En la Figura 13 se observa que los errores se ajustan a la recta, ya que tiene una distribución normal.

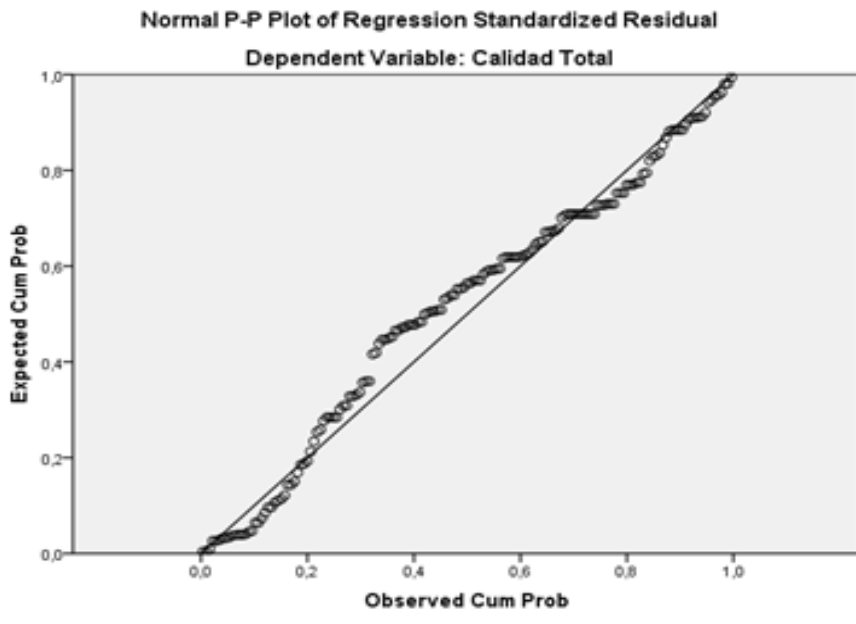


Figura 13. Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Fiabilidad.

Con lo expuesto, en función al resultado del análisis de gráfico de correlaciones de las variables, análisis numérico de correlación de variables, evaluación de valor  $R^2$ , prueba t para coeficientes y análisis de residuos, se prueba que la dimensión de Fiabilidad tiene una relación positiva en la calidad de servicio total en el sector educación en el programa de carreras universitarias para adultos que trabajan.

**Respuesta de la hipótesis 4.** Señala que existe una relación positiva entre la dimensión Capacidad de respuesta del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabaja, empleando el modelo SPSS se realizó lo siguiente:

- a) Análisis del gráfico de correlaciones de las variables

En la siguiente Figura 14 se revisa que existe una correlación moderada entre la dimensión de capacidad de respuesta y la calidad del servicio.

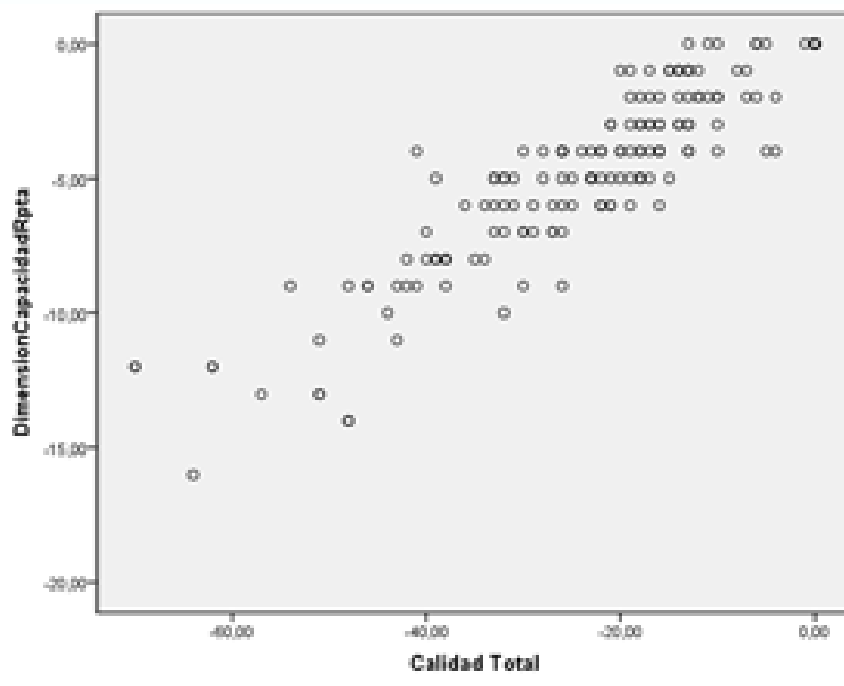


Figura 14. Dispersión de Capacidad respuesta frente a Calidad del servicio

a) Análisis numérico de correlación de variables

En la Tabla 23 se observa que el valor de correlación de Pearson es de 0.903 y es significativa ya que el valor de significancia es menor a 0.05. Por lo que se concluye que existe una correlación alta y positiva entre las variables de capacidad de respuesta y calidad del servicio.

Tabla 23

*Correlación de Capacidad de respuesta frente a Calidad del servicio*

Pearson Correlation	0.903
Sig. (2-tailed)	0.000

Nota. Elaboración propia.

b) Evaluación del valor  $R^2$

En la Tabla 24 se verifica que el valor  $R^2$  para la regresión es de 0.816, lo que significa que la dimensión de Capacidad de respuesta explica un 81.6% la variabilidad de la calidad de servicio; asimismo existe una relación fuerte entre ambas variables.

Tabla 24

*R2 de Calidad del servicio frente a capacidad de respuesta*

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar
1	.903	.816	.815	6.38339

*Nota.* Elaboración propia.

c) Prueba t para coeficientes

En la Tabla 25 se verifica que los coeficientes y la constante del modelo, B tiene un valor de 3.892 con un nivel de significancia menor a 0.05.

Tabla 25

*Prueba de coeficientes de la variable capacidad de respuesta*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t.	Sig
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	-5.044	.865		-5.831	.000
Capacidad Respuesta	3.892	.146	.903	26.726	.000

*Nota.* Elaboración propia.

Por lo que la ecuación quedaría de la siguiente manera:

$$Y = -5.044 + 3.892 * (\text{Capacidad de Respuesta}) + e$$

d) Análisis de residuos

En la Figura 15 se verifica que los errores se ajustan a la recta, por lo que quiere decir que es una distribución normal.

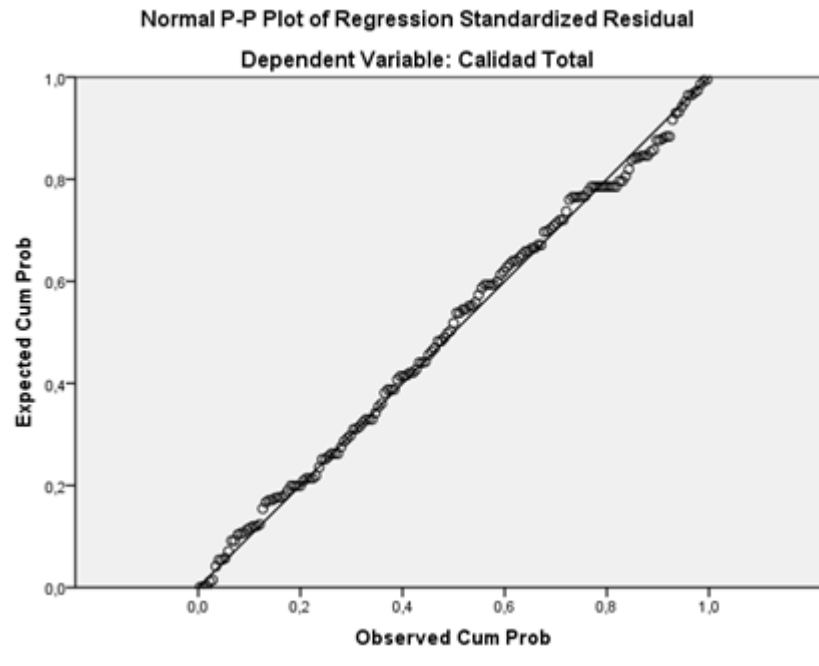


Figura 15. Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión capacidad de respuesta.

Por lo expuesto en el análisis de gráfico de correlaciones de las variables, análisis numérico de correlación de variables, evaluación de valor R<sup>2</sup>, prueba t para coeficientes y análisis de residuos, se prueba que la dimensión de capacidad de respuesta tiene una relación positiva en la calidad de servicio total en el sector educación en el programa de carreras universitarias para adultos que trabajan.

**Resultados de la hipótesis 5.** Señala que existe una relación positiva entre la dimensión Seguridad del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabaja, empleando el modelo SPSS se realizó lo siguiente:

- a) Análisis del gráfico de correlaciones de las variables

Se puede observar que en la Figura 16 existe una correlación moderada entre la dimensión Seguridad y la calidad de servicio.

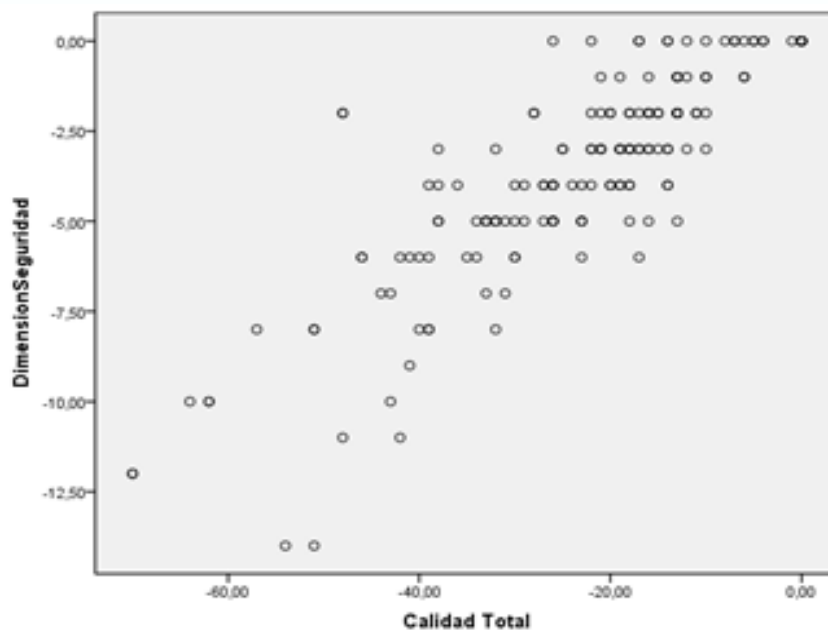


Figura 16. Dispersión de Seguridad frente a Calidad del servicio

b) Análisis numérico de correlación de variables

En la Tabla 26 se observa que el valor de correlación de Pearson es de 0.847, es significativo debido a que el valor de significancia es menor a 0.05. Por lo que se concluye que existe una correlación alta y positiva entre las variables seguridad y calidad de servicio.

Tabla 26

*Correlación de Seguridad frente a Calidad del servicio*

Pearson Correlation	0.847
Sig. (2-tailed)	0.000

Nota. Elaboración propia.

c) Evaluación de valor  $R^2$

En la siguiente Tabla 27 se verifica que el Valor  $R^2$  es 0.718, esto significa que la dimensión de *Seguridad* explica en un 71.8% la variabilidad de la calidad de servicio; asimismo existe un nivel de asociación alto entre las variables.

d) Prueba t para coeficientes

En la Tabla 28 se verifica que los coeficientes y la constante del modelo, B tiene un valor de 4.221 con un nivel de significancia menor a 0.05.

Tabla 27

*R2 de Calidad del servicio frente a Seguridad*

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar
1	.847	.718	.716	7.90224

*Nota.* Elaboración propia

Tabla 28

*Prueba de coeficientes de la variable Seguridad*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t.	Sig
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	-8.138	.995		-8.182	.000
Seguridad	4.221	.208	.847	20.252	.000

*Nota.* Elaboración propia.

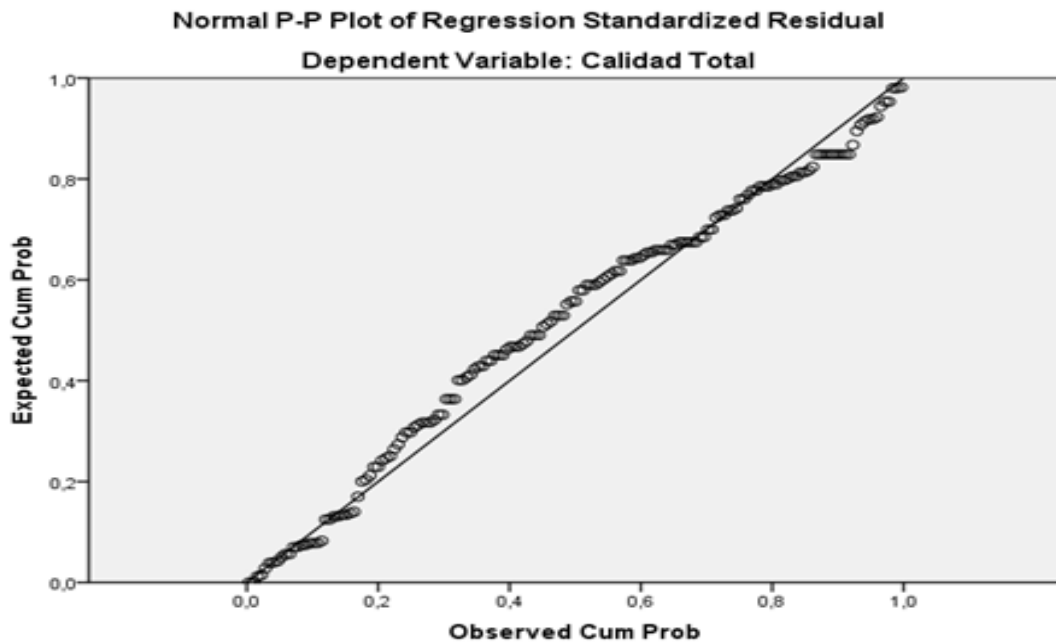
Con ello, la ecuación de la regresión lineal sería la siguiente:

$$Y = -8.138 + 4.221 * (\text{Seguridad}) + e$$

e) Análisis de residuos

En la Figura 17 se revisa que los errores se ajustan a la recta, es decir tiene una distribución normal.





*Figura 17.* Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Seguridad.

Ante lo expuesto, en función a el análisis de gráfico de correlaciones de las variables, análisis numérico de correlación de variables, evaluación de valor R<sup>2</sup>, prueba t para coeficientes y análisis de residuos, se prueba que la dimensión de seguridad tiene una relación positiva en la calidad de servicio total en el sector educación en el programa de carreras universitarias para adultos que trabajan.

**Resultados de la hipótesis 6.** Señala que existe una relación positiva entre la dimensión Empatía del modelo SERVQUAL y la calidad del servicio al cliente en las carreras universitarias para adultos que trabaja, empleando el modelo SPSS se realizó lo siguiente:

- a) Análisis del gráfico de correlaciones de las variables.

En la siguiente Figura 18 se observa que existe una correlación entre la dimensión de empatía y la calidad de servicio total.

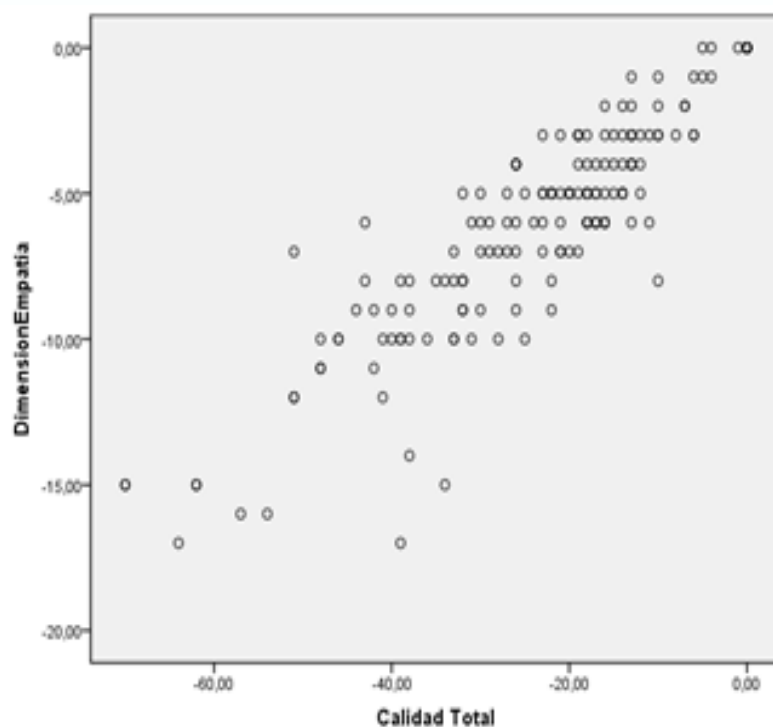


Figura 18. Dispersión de Empatía frente a la Calidad de servicio.

b) Análisis numérico de correlación de variables

En la Tabla 29 se verifica que el valor resultado en la correlación Pearson es de 0.888, siendo esta significativa ya que su valor de significancia es menor a 0.05. Por lo tanto, se concluye que existe una correlación elevada y positiva entre la variable *Empatía* y calidad de servicio.

Tabla 29

*Correlación de Empatía frente a Calidad del servicio*

Pearson Correlation	0.888
Sig. (2-tailed)	0.000

Nota. Elaboración propia.

c) Evaluación del valor  $R^2$

En la Tabla 30 se verifica que el valor de  $R^2$  es de 0.789, por lo que significa que la dimensión de *Empatía* explica en un 78.9% la variabilidad de calidad de servicio; a su vez nos indica que hay un nivel alto de asociación entre las variables.

Tabla 30

*R2 de Calidad del servicio frente a Empatía*

Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Error estándar
1	.888	.789	.787	6.84282

*Nota.* Elaboración propia.

## d) Prueba de t para coeficientes

En la Tabla 31 los coeficientes y la constante, donde b tiene un valor de 3,453 con un nivel de significancia menor a 0.05.

Tabla 31

*Prueba de coeficientes de la variable Empatía*

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t.	Sig
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	-2.892	1.011		-2.860	.005
Empatía	3.453	.141	.888	24.509	.000

*Nota.* Elaboración propia.

La ecuación de regresión lineal quedaría de la siguiente manera:

$$Y = -2,892 + 3,453 * (\text{Empatía}) + e$$

## e) Análisis de residuos

En la Figura 19 se puede observar que los errores se ajustan a la recta, por lo que tiene una distribución normal.

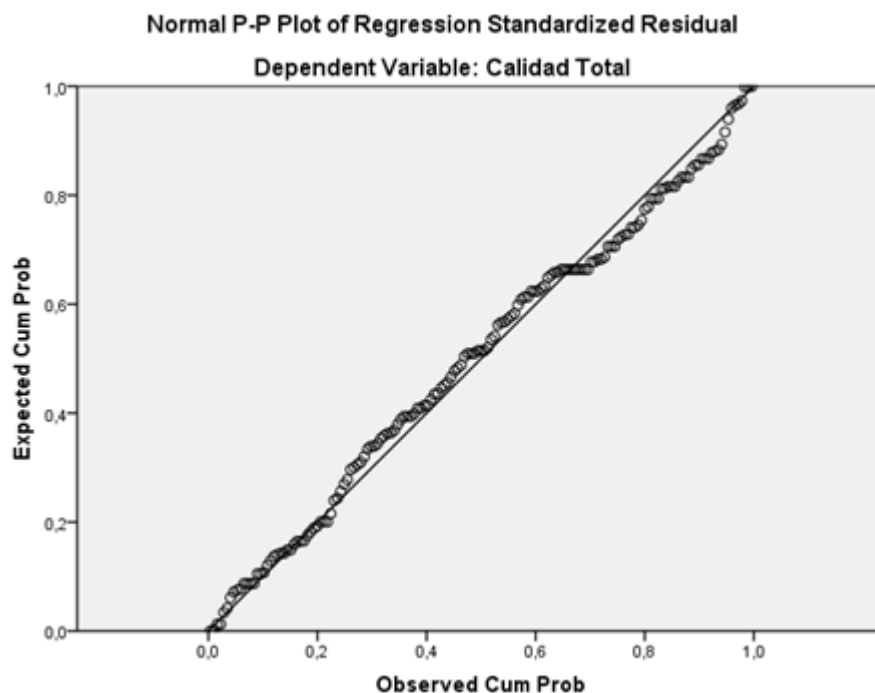


Figura 19. Diagrama de residuo estandarizado de la calidad del servicio en función a la dimensión Empatía.

Con lo expuesto, en función a todos los análisis realizados, se puede probar que la dimensión Empatía tiene una relación positiva en la calidad del servicio total en el sector educación en el programa de carreras universitarias para adultos que trabajan.

#### 4.4. Discusión y análisis de los resultados

De acuerdo con el análisis realizado el resultado general entre la diferencia de percepciones y expectativas fue de -1.0867, lo que podría significar que las expectativas de los estudiantes fueron mayores a las percepciones, es decir, ellos perciben que el servicio de las universidades donde estudian es menor al que esperan recibir. Para obtener este resultado primero se halló la puntuación media de las percepciones, el resultado arrojó 3.9133, para las expectativas se utilizó la escala número 5 que es la máxima puntuación como promedio general (ver Tabla 32).

En la Tabla 33 se muestran las medias de las cinco dimensiones las cuales varían entre 3.852 y 4.13, la media con menos valor se encuentra en la dimensión *Capacidad de respuesta* con 3.852, seguida por la dimensión *Fiabilidad* con valor de 3.859 y la más alta

es la dimensión *Tangibilidad* con 4.135. En cuanto a la desviación estándar esta se encuentra entre 0.878 y 1.01, siendo la dimensión *Seguridad* la de mayor dispersión. Por el lado de las brechas la dimensión *Tangibilidad* es la más cercana a 0 con un valor de -0.8650 y la dimensión *Empatía* tiene la brecha más alta con un valor de -1.3006.

Tabla 32

*Medidas del Promedio de la Brecha General*

	N	Promedio Percepciones	Promedio Expectativas	Media
Promedio Brecha General	163	3.9133	5	-1.0867

*Nota.* Elaboración propia.

Tabla 33

*Estadísticas de las Percepciones según Dimensión*

Dimensión	Expectativas		
	Media	Desviación estándar	Brecha
Fiabilidad	3.8589	0.9354	-1.1411
Capacidad de respuesta	3.8528	1.0198	-1.1472
Seguridad	3.8712	0.9632	-1.1288
Empatía	3.6994	1.0131	-1.3006
Elementos tangibles	4.1350	0.8785	-0.8650

*Nota.* Elaboración propia.

De la misma manera, se muestran las brechas por género, en dónde se observa como resultado que la brecha más amplia se encuentra en el género femenino, por lo cual se considera que la percepción sobre la calidad del servicio es más baja en las mujeres frente al género masculino (ver Tabla 34).

Tabla 34

*Brecha según género del encuestado*

Genero	Brecha
Femenino	-1.172
Masculino	-1.036

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 35, se detalla las brechas por cada dimensión para el género masculino y femenino, la brecha más amplia que se observa en las mujeres corresponde a la dimensión *Capacidad de respuesta*, asimismo, la brecha más corta en este mismo género lo ocupa la dimensión *Seguridad*. Para el género masculino, la brecha más amplia se encuentra en la dimensión *Empatía* y la brecha más corta la ocupa dimensión *Tangibilidad*.

Tabla 35

*Brecha según género del encuestado y dimensión*

Dimensión	Femenino	Masculino
Fiabilidad	-1.266	-1.100
Capacidad de Respuesta	-1.316	-1.150
Seguridad	-0.967	-0.914
Empatía	-1.272	-1.184
Tangibilidad	-0.992	-0.777

*Nota.* Elaboración propia.

A continuación, se muestra el análisis realizado por rango de edad para toda la población encuestada. En la Tabla 36 se puede observar que los rangos de edad entre 20 a 24 años representan la brecha más amplia y los rangos de edad entre 35 a 39 años representan la brecha más corta.

Tabla 36

*Brecha según rango de edad*

Rango de Edad	Brecha
20-24	-1.364
25-29	-1.122
30-34	-0.994
35-39	-0.958
40-44	-1.220
46-56	-1.000

*Nota.* Elaboración propia.

En la Tabla 37 se muestran las brechas por dimensión de acuerdo al rango de edad, se observa que la brecha más amplia se encuentra en la dimensión *Capacidad de respuesta*

entre las edades de 20 a 24 años. Asimismo, se observa la brecha más corta en la dimensión *Tangibilidad* entre las edades de 45 y 56 años.

Tabla 37

*Brecha según rango de edad por dimensión*

Dimensión	Rango de edad					
	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 y 56
Fiabilidad	-1.636	-1.214	-1.036	-0.977	-1.200	-1.267
Capacidad de Respuesta	-1.727	-1.267	-1.083	-0.981	-1.375	-1.000
Seguridad	-0.750	-0.965	-0.968	-0.827	-1.125	-0.583
Empatía	-1.473	-1.250	-1.108	-1.123	-1.283	-1.467
Tangibilidad	-1.136	-0.861	-0.737	-0.837	-1.104	-0.500

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 38 se observa las brechas por ciclo académico, los ciclos noveno y décimo cuentan con la brecha más amplia y los ciclos tercero y cuarto son los que menor brecha tienen, con ello se puede indicar que son los ciclos con la percepción más cercana a las expectativas sobre la calidad del servicio.

Tabla 38

*Brecha según ciclo del estudiante*

Ciclo	Brecha
I - II	-0.928
III - IV	-0.723
V - VI	-0.952
VII - VIII	-1.093
IX - X	-1.259

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 39 se determina la brecha del ciclo del alumno por dimensión. Se observa que la brecha más amplia se encuentra en la dimensión *Fiabilidad* en los ciclos noveno y décimo, seguido por la dimensión *Empatía* en los ciclos séptimo y octavo; luego la dimensión *Capacidad de respuesta* en los ciclos 5 y 6. Por otro lado, se verifica que en todos los ciclos la dimensión *Tangibilidad* tiene la brecha más corta.

Tabla 39

*Brecha según ciclo del estudiante por dimensión*

Dimensión	Ciclos universitarios				
	I - II	III - IV	V - VI	VII - VIII	IX - X
Fiabilidad	-0.916	-0.880	-0.953	-1.178	-1.381
Capacidad de Respuesta	-1.079	-0.775	-1.176	-1.208	-1.340
Seguridad	-0.974	-0.525	-0.816	-0.903	-1.066
Empatía	-0.884	-0.920	-1.076	-1.339	-1.369
Tangibles	-0.803	-0.425	-0.706	-0.757	-1.078

*Nota.* Elaboración propia.

A continuación, se analizan las dimensiones de acuerdo con la puntuación de las brechas encontradas por dimensión (ver Tabla 40).

**Fiabilidad.** la puntuación menor en esta dimensión está relacionada con la pregunta ¿Cuándo un alumno tiene un problema la universidad muestra un interés sincero en resolverlo? con una puntuación de -1.282, siendo la brecha más amplia en la puntuación SERVQUAL entre todas las dimensiones, lo cual podría indicar un aspecto importante a mejorar. En cuanto a la brecha más corta, esta variable fue relacionada a la pregunta ¿la universidad brinda su servicio en el tiempo prometido? con una puntuación de -1.080, con lo cual se podría considerar que los estudiantes tienen una mejor percepción al respecto.

**Capacidad de respuesta.** la puntuación menor en esta dimensión se obtuvo con la pregunta ¿la universidad nunca está ocupada al momento de atender las solicitudes de los alumnos? por ello tiene una puntuación de -1.276, los estudiantes calificaron como más alta la pregunta ¿la universidad está dispuesta a apoyar a los alumnos?, con una puntuación de -1.123.

**Seguridad.** se observa como puntuación menor -1.129, la cual se obtiene de la pregunta ¿la universidad siempre infunde confianza?, asimismo la percepción de los estudiantes más alta fue de -0.773 con la pregunta ¿se siente usted tranquilo y seguro con las instalaciones de la universidad?, con ello se podría indicar que la brecha entre las percepciones y expectativas, no difieren en gran magnitud entre sí.



**Empatía.** la dimensión Empatía obtuvo como puntuación menor -1.331 sobre la pregunta ¿la universidad comprende las necesidades específicas de sus alumnos? y la que obtuvo mayor percepción fue la pregunta ¿la universidad opera en horario conveniente para todos los alumnos? con una puntuación de -1.031.

**Tangibilidad.** Se observa en esta dimensión un rango en todas las preguntas entre -0.896 y -0.834, con ello se podría considerar que se tiene una buena percepción sobre los elementos tangibles relacionados a cada universidad.



Tabla 40

*Puntuación SERVQUAL por dimensión*

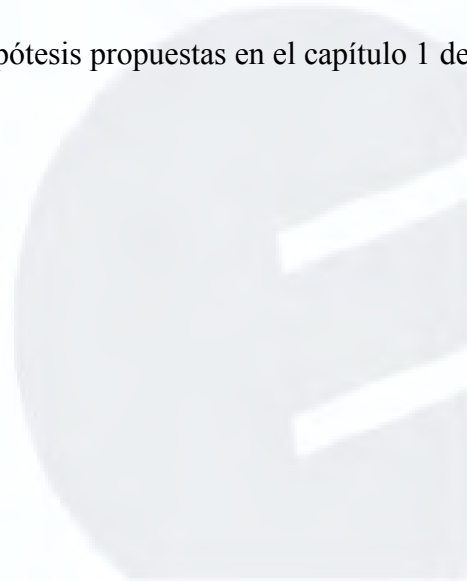
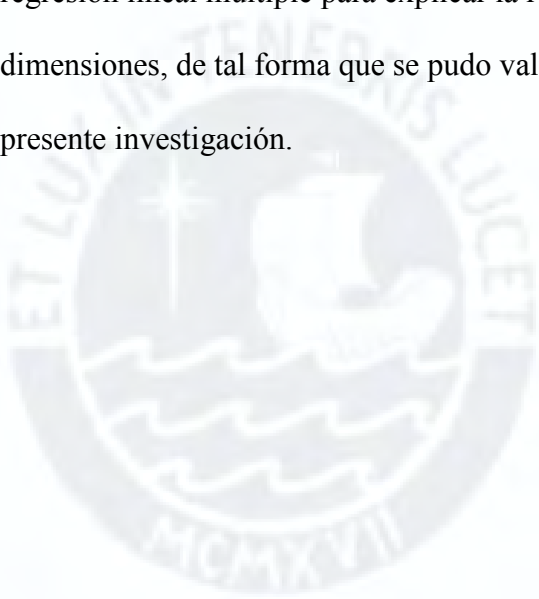
<b>Dimensión</b>	<b>Brecha</b>	<b>Concepto de la pregunta</b>
Fiabilidad	-1.1411	¿La universidad cuando promete hacer algo en cierto tiempo, lo ejecuta?
	-1.2822	¿Cuándo un alumno tiene un problema, la universidad muestra un interés sincero en resolverlo?
	-1.1227	¿La universidad brinda su servicio de manera correcta desde primera vez?
	-1.0798	¿La universidad brinda su servicio en el tiempo prometido?
	-1.1840	¿La universidad hace el mejor esfuerzo en mantener registros libres de errores?
Capacidad de respuesta	-1.1472	¿La universidad informa con exactitud a los alumnos el momento en que serán brindados los servicios?
	-1.3006	¿La universidad brinda un servicio rápido a los alumnos?
	-1.1227	¿La universidad está dispuesta a ayudar a los alumnos?
	-1.2761	¿La universidad nunca está ocupada al momento de responder las solicitudes de los alumnos?
Seguridad	-1.1288	¿La universidad siempre infunde confianza?
	-0.9018	¿Los alumnos de la universidad se sienten seguros cuando realizan sus transacciones?
	-0.7730	¿Se siente Ud. tranquilo y seguro de las instalaciones de la universidad?
	-0.9325	¿Confía en la integridad de los empleados de la universidad para responder ante situaciones fortuitas?
Empatía	-1.3006	¿La universidad da a sus alumnos atención personalizada?
	-1.0307	¿La universidad opera en horario conveniente para todos sus alumnos?
	-1.1350	¿La universidad tiene empleados que den a sus alumnos un trato personalizado?
	-1.2883	¿La universidad siempre tiene en cuenta el principal interés de sus alumnos?
	-1.3313	¿La universidad comprende las necesidades específicas de sus alumnos?
Elementos Tangibles	-0.8650	¿La universidad dispone de equipamiento moderno?
	-0.8344	¿Las instalaciones de la universidad son visualmente atractivas?
	-0.8344	¿Los empleados de la universidad tienen una apariencia cuidada y prolija?
	-0.8957	¿La universidad exhibe los materiales asociados al servicio (folletería, documentación, etc.) visualmente atractivos?

*Nota.* Elaboración propia.

#### 4.5. Resumen

Se desarrolló el modelo SERVQUAL en base a 163 encuestas, con estudiantes de edades entre 22 y 56 años, de los cuales 37% pertenece a mujeres y 63% a hombres. En cuanto a las universidades, se tomó encuestas en las sedes de mayor población ubicadas en Lima Metropolitana.

Además, en el presente capítulo se analizó las correlaciones de Pearson para las dimensiones de SERVQUAL sobre la base de la Calidad de servicio, así como el modelo de regresión lineal múltiple para explicar la relación existente entre la calidad total y las cinco dimensiones, de tal forma que se pudo validar las hipótesis propuestas en el capítulo 1 de la presente investigación.



## Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

A través de una investigación de campo, no experimental, transversal y de tipo correlacional en las universidades de Lima Metropolitana, específicamente en su programa de carreras universitarias para adultos que trabajan, se realizó la validación del modelo SERVQUAL como herramienta para determinar la relación que existe entre las cinco dimensiones del modelo, como variables independientes, versus la calidad total del servicio como variable dependiente, las cuales arrojaron un impacto positivo en dicho sector.

La muestra se seleccionó aleatoriamente en base a los alumnos matriculados en las cinco universidades más representativas de acuerdo con el Diagrama de Pareto realizado. De esta manera, se realizaron 163 encuestas a los estudiantes que cursan dichos programas a la salida de sus clases, quienes respondieron las 22 preguntas del cuestionario. Para el análisis por dimensión se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson y para la obtención de los resultados, nos apoyamos con el programa SPSS Statistics Versión 22 con el fin de conocer la relación que existe entre las variables independientes versus la variable dependiente, que es la calidad.

Finalmente, la investigación de Naldos y Rosas (2018) nos sirvió como soporte ya que cuenta con mayor proximidad en esta metodología para nuestro trabajo de investigación de la medición de la calidad en el sector educación.

### 5.1. Conclusiones para cada una de las preguntas

A través de la herramienta SERVQUAL se buscó medir el grado de satisfacción y calidad por medio de sus cinco dimensiones, por lo que en base a las preguntas de investigación planteadas que sirvieron para proponer las hipótesis, se concluye lo siguiente:

1. Todas las dimensiones del modelo SERVQUAL generan una relación positiva en la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima metropolitana

2. La dimensión *Capacidad de respuesta* genera una relación positiva con la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima metropolitana
3. La dimensión *Tangibilidad* genera una relación positiva con la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima metropolitana
4. La dimensión *Fiabilidad* genera una relación positiva con la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima metropolitana
5. La dimensión *Seguridad* genera una relación positiva con la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima metropolitana
6. La dimensión *Empatía* genera una relación positiva con la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima metropolitana.
7. Todas las dimensiones independientemente tienen una relación positiva con la calidad total, al realizar la ecuación lineal multivariada donde las variables independientes conforman las cinco dimensiones del modelo SERVQUAL y la variable dependiente es la calidad, las universidades deben enfocarse en obtener un resultado con mayor valor en la calidad, por lo tanto se sugiere que el orden de prioridad sea primero las dimensiones de *Fiabilidad* y *Empatía* que tienen la relación más positiva, lo cual implica que por cada unidad que incremente cada una de ellas, la calidad incrementa en 0.227 y en segundo lugar se encuentran las dimensiones de *capacidad de respuesta*, *seguridad* y *Tangibilidad*, lo cual implica que por cada unidad que incremente cualquiera de estas tres dimensiones, la calidad incrementa en 0.182.

A continuación, se realizan conclusiones por cada una de las dimensiones teniendo en cuenta los resultados presentados en la Tabla 40.

La dimensión *Tangibilidad* presentó como resultado, en los atributos referidos a las instalaciones de la universidad y a la apariencia prolija de todos sus empleados, una brecha corta de (-0.8344), por lo que se podría mencionar que los alumnos valoran y consideran como atributos importantes poder contar con unas instalaciones limpias y con el mantenimiento adecuado en todas las áreas de la universidad, así como también que el personal contratado mantenga una apariencia aseada y pulcra en su vestimenta para mantenerse conformes con la calidad del servicio. Por otro lado, la brecha más amplia la obtiene del atributo referido a la exhibición de materiales asociados con el servicio universitario, esta brecha es de (-0.8957), por lo que se podría indicar que el programa para gente que trabaja tiene una oportunidad de mejora en la información tangible a través de folletos, boletines, trípticos, material impreso, entre otros.

En la dimensión *Fiabilidad*, tiene como resultado la brecha más corta es de (-1.0798), a partir de este valor podríamos considerar que el programa universitario para gente que trabaja puede mejorar en los tiempos estimados con los que atienden las diferentes solicitudes del alumnado llámese, reclamos, consultas de trámites, controversias académicas, entre otros. La brecha más amplia en esta dimensión (-1.2822) está relacionada con la percepción que tienen los alumnos en cuanto al compromiso que sienten de la universidad en brindar alguna respuesta o interés cuando el alumno manifiesta tener un problema ya sea académico o personal, por lo que se sugiere enfatizar este punto.

En cuanto a la dimensión *Capacidad de respuesta* el resultado presentó su brecha más corta (-1.1227) en el atributo que corresponde a la predisposición que tienen los programas universitarios atender solicitudes y brindar apoyo a los problemas de los alumnos, por lo que se considera mejorar la apertura para tratar los requerimientos relacionados a trámites, reclamos, solicitudes, entre otros. Así mismo, la brecha más amplia (-1.3006) se relaciona con la rapidez de respuesta a sus requerimientos, por lo cual se

podría considerar que las universidades con programas para adultos que trabajan tienen oportunidades de mejorar los tiempos de respuesta en la atención de solicitudes.

En la dimensión *Seguridad*, la brecha más corta tiene como resultado -0,7730 y se relaciona con las instalaciones de las universidades; señalización, puertas de escape, zonas de seguridad en caso de siniestros y otros, con lo cual se podría mencionar que los estudiantes no perciben este atributo como un punto crítico que las universidades deben mejorar para incrementar sus estándares de calidad. En contraste, la brecha más amplia (-1,1288) se relaciona con la confianza que brindan los programas universitarios para gente que trabaja, por lo cual se considera un punto a tener en cuenta para mejorar la calidad del servicio.

La dimensión *Empatía* presenta como resultado una brecha más corta (-1,0307) en los horarios de servicio para sus alumnos, tanto para las clases dictadas, así como gestiones administrativas, esto lleva a considerar que los alumnos tienen la percepción de que los programas para gente que trabaja podrían tener mayor flexibilidad en los horarios y opciones para la atención de sus requerimientos; asimismo, se le puede atribuir esta puntuación al estilo de vida de los estudiantes que al haberse matriculado en un programa para adultos que trabajan tienen la expectativa de que los horarios se adecúen a su día a día. El atributo con la brecha más amplia (-1,3313) está relacionado con las necesidades específicas de sus alumnos, horarios, ambientes de estudio, materiales de estudio, bibliotecas, etc.; esto puede indicar que el estudiante considera que el programa universitario no siempre se ajusta a sus necesidades.

Por otro lado, se realizan conclusiones por los resultados según género de encuestados, en el cual se verifica que es el público masculino el que percibe el servicio de la universidad con mejor calidad con una brecha de -1.036, a diferencia del público femenino quien tiene la brecha más amplia con un resultado de -1.172. Debido a esto, se

podría indicar que la diferencia de género puede beneficiar o perjudicar las calificaciones de calidad, ya que las mujeres establecen sus expectativas de calidad con niveles más altos.

Asimismo, se analiza los resultados de las brechas por género a nivel de dimensiones, en donde concluye que para el género femenino la brecha más corta (-0.967) se encuentra en la dimensión *Seguridad* y la brecha más amplia se presenta en la *Capacidad de respuesta*. A diferencia del grupo masculino que obtuvo la brecha más corta (-0.777) en la dimensión *Tangibilidad* y la brecha más amplia se sitúa en la dimensión *Empatía* (-1.184).

Sobre la evaluación generacional, las dimensiones que conforman la herramienta SERVQUAL, están compuestas por diferentes niveles de valoración de brechas que se diferencian de acuerdo a las edades que han sido clasificadas por grupos según el rango de edades, entre 20-24 años y 25-29 años la brecha más amplia la tiene la dimensión *capacidad de respuesta*. Los rangos de 30-34 años y 35-39 años consideran que la brecha mayor la tiene la dimensión *Empatía*; los rangos de 40-44 años también consideran que la brecha más amplia la tiene la dimensión *capacidad de respuesta*; y finalmente el rango de 45-46 años considera que la brecha más amplia se encuentra en la dimensión *Empatía*. En este sentido, las dimensiones *capacidad de respuesta* y *Empatía*, según la investigación son las que requieren de mayor análisis para proponer estrategias de mejora.

De la evaluación por ciclo académico se concluye que los estudiantes que se encuentran cursando del tercero al quinto ciclo universitario cuentan con una menor brecha (-0.723), representada principalmente por la dimensión *Tangibilidad* (-0.803). Por otro lado, se puede concluir también que los estudiantes de los últimos ciclos, específicamente del noveno al décimo, tienen la mayor brecha (-1.259) con énfasis en la dimensión *fiabilidad* (-1.381).



## 5.2. Recomendaciones

El compromiso con la calidad del servicio es un elemento fundamental para el éxito y diferenciación de toda organización, con mención especial en el sector educación ya que se encargan de formar a los futuros profesionales del país. Por ello, a continuación, se precisan recomendaciones teóricas y prácticas.

### 5.2.1. Recomendaciones prácticas

La información obtenida de la herramienta SERVQUAL, resulta en beneficio para los programas para adultos que trabajan dado que amplía la visión para la toma de decisiones a nivel gerencial. Por lo expuesto, se realizan las siguientes recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos por dimensiones:

La dimensión *Tangibilidad* presenta las brechas más cortas en los resultados obtenidos, por lo que se sugiere, debido a la coyuntura actual por el COVID-19, actualizar los protocolos de higiene y limpieza tanto para el personal que lo ejecuta, así como para el alumnado, teniendo en cuenta las disposiciones del Ministerio de Educación ante el coronavirus, bajo la Resolución Viceministerial N°081-2020-MINEDU.

Para la dimensión *Fiabilidad* se sugiere considerar como instrumentos de apoyo a la tecnología para reducir errores en los registros, de manera tal que las plataformas virtuales en las que interactúa el alumno tengan el adecuado soporte.

Los resultados obtenidos en la dimensión *Capacidad de respuesta*, permiten enfocar la recomendación hacia la rapidez con la que se brindan los servicios, por lo que, a nivel gerencial, se sugiere dinamizar el área de mejora continua para los procesos administrativos, desde la capacitación del personal sobre los trámites de la institución, ya sea de manera física o virtual. Asimismo, instalar un chat en línea para las consultas rápidas a fin de agilizar la atención.

En la dimensión *Seguridad*, respecto al atributo relacionado con difundir confianza en los alumnos, se sugiere un programa integral de seguridad universitaria que abarque los aspectos de seguridad física, selección de personal competente y resguardo de información, a fin de garantizar la integridad de los miembros de la comunidad universitaria.

Finalmente, la dimensión *Empatía* presenta su mayor brecha en el atributo relacionado con la comprensión a las necesidades específicas de los alumnos, por lo que se sugiere horarios de atención nocturnos para las áreas administrativas, ambientes de estudios debidamente equipados y con disposición las 24 horas, y especialmente contar con un equipo de coordinación orientado únicamente al programa para adultos que trabaja, que absuelva o canalice las consultas y requerimientos de los alumnos en tiempo oportuno.

En cuanto a las brechas por género, edad, universidad y ciclo estudiantil se propone realizar encuestas individuales al inicio y fin de cada ciclo para evaluar exclusivamente la calidad del servicio. Poner a disposición de los alumnos recursos y servicios que puedan motivar la participación estudiantil como eventos culturales, ferias y campeonatos, la creación de cursos electivos que ayuden a los alumnos a adaptarse a un nuevo contexto organizando su tiempo y horario. Por último, se propone mejorar el servicio de atención al alumno, a través de la inversión en tecnología y personal altamente capacitado que se encuentre disponible en los horarios de los estudiantes bajo esta modalidad para darles soporte y orientación.

Dada la coyuntura actual relacionada a la pandemia por el COVID-19, se recomienda que la adopción de una cultura basada en el aprendizaje tecnológico, para ello se sugiere eliminar las estructuras controladas y promover el aprendizaje colaborativo y flexible. Además, se propone capacitar a los estudiantes y docentes de manera que conozcan las plataformas virtuales a profundidad y puedan explotar los beneficios de una nueva forma de aprendizaje en línea ya sea en tiempo real con los docentes o por medio del

aprendizaje asíncrono, esto significa por medio de un aprendizaje diferido, que no se da en tiempo real, como por ejemplo el uso de foros donde el profesor y estudiante registren sus aportes de manera que todos participen colaborativamente en el desarrollo de un tema. Finalmente, es imperativo que el docente pueda adaptarse al cambio digital, por ello se propone capacitaciones 100% prácticas a los profesores en el uso de herramientas digitales, esto ayudará a que el docente no pierda su rol como educador y utilice las tecnologías como herramientas didácticas para lograr un aprendizaje más profundo, dinámico y significativo.

### **5.2.2. Recomendaciones teóricas**

A través del estudio se reconoce que todas las dimensiones del modelo SERVQUAL en esta investigación tienen una relación positiva en la calidad de servicio al cliente en carreras universitarias para adultos que trabajan en Lima Metropolitana. Para ello, se obtuvo una ecuación de regresión lineal múltiple, que tiene como variables independientes las cinco dimensiones y variable dependiente la calidad del servicio.

Se recomienda incrementar el alcance de la investigación teniendo en cuenta a los clientes internos, los prestadores de estos servicios educativos y personal tercerizado del servicio de limpieza, a través de estudios que complementen el modelo SERVQUAL.

### **5.2.3. Contribuciones prácticas**

Las universidades que cuentan con programas para adultos que trabajan, pueden aplicar el modelo SERVQUAL para medir la calidad del servicio a fin de determinar acciones que contribuyan a generar valor para sus clientes sobre el servicio ofrecido. Para las organizaciones del sector educativo, la importancia de la investigación recae en el valor de la información obtenida, puesto que son datos actualizados y muestran a detalle los factores que determinan la calidad para los estudiantes universitarios de estos programas. En consecuencia, hace posible identificar las oportunidades y plantear alternativas de mejora en cuanto a la gestión de calidad que se brinda a los futuros profesionales del país.

#### **5.2.4. Contribuciones teóricas**

El presente trabajo de investigación puede ser utilizado como comparativo sobre la valoración de los estudiantes en la calidad de servicios post pandemia.

A pesar de que el modelo SERVQUAL ha sido utilizado en distintos sectores a nivel mundial, son escasos los estudios aplicados en el sector de educación superior dentro de Lima Metropolitana. Por tal motivo, la investigación realizada contribuye a conocer la opinión de la muestra de un público representativo sobre la calidad de servicio que en la actualidad perciben los estudiantes encuestados.

#### **5.2.5. Posibles investigaciones futuras**

Con los aportes teóricos y prácticos de esta investigación se pueden realizar otros estudios que complementen o diversifiquen los principales hallazgos. Uno de ellos, es aplicar la herramienta de estudio en otras regiones del país, con el fin de comparar y definir si la percepción de calidad en el servicio al cliente difiere por grupos demográficos.

Otra posible investigación futura, puede derivar en la aplicación del modelo SERVQUAL para carreras universitarias en la modalidad de educación a distancia, en consecuencia, sería interesante comparar los principales hallazgos con la presente investigación a fin de determinar si existe algún factor de calidad que impulse a los nuevos clientes a elegir por una de las dos modalidades de estudio de pre grado.

## Referencias

- Acosta, A., Astudillo, C., García J., More, J., & Valencia, C. (2018). *Calidad del servicio en el sector transporte urbano moderno en Lima Metropolitana*. Sitio web  
 ://C:/Users/HP/Downloads/ACOSTA\_ASTUDILLO\_CALIDAD\_TRANSPORTE.pdf
- Ascon, J., Espinoza, J. & Ramírez, M. (2017). *La situación competitiva de un hotel. Diseño estratégico a partir de la evaluación de sus factores claves de éxito*. Sitio web :  
<https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/docview/2025788862?accountid=28391>
- Abdullah, F. (2005). HEDPERF versus SERVPERF: the quest for ideal measuring instrument of service quality in higher education sector. *Quality Assurance in Education*, 13(4), 305-328.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de la Investigación Introducción a la Metodología Científica* (5ta ed). Episteme
- Aguilar, R., Guija, J., Polanco, M., & Rosales, J. (2017). *Calidad en el servicio en el sector cines en Lima*. Sitio web  
 :[http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9580/AGUILAR\\_GUIJA\\_CALIDAD\\_CINES\\_LIMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9580/AGUILAR_GUIJA_CALIDAD_CINES_LIMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Basantes, R. (2017). *El Modelo Servqual Académico como factor de desarrollo de la calidad de los servicios educativos y su influencia en la satisfacción de los estudiantes de las carreras profesionales de la Universidad Nacional Chimborazo Riobamba - Ecuador*. Sitio web:  
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6132>
- Begazo, J. (2014). ¿Cómo medimos el servicio? *Gestión en el Tercer Milenio*, 9(18), 73-81. Sitio web:

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/9227>

Blanco, N. (2001). Una técnica para la medición de actitudes sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, (7)1. Sitio web:

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/reader.action?docID=3211129&query=escala+de+likert>

Bitner, M. (1990). Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. *Journal of Marketing*, 54, 69-82.

Bolton, R., & Drew, J. (1991). A Longitudinal Analysis of the Impact of Service Changes on Customer Attitudes. *Journal of Marketing*, 55: 1-9.

Balestrini, M. (2002). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación* (6t ed). BL Consultores Asociados.

Camisón, C., Cruz, S., & Gonzales, T. (2006). *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson Prentice Hall.

Cohen, R. (2006). *Pruebas y evaluaciones psicológicas: Introducción a las pruebas y a la medición* (6t ed.). McGraw-Hill Interamerica. Tomado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=378>

Cuatrecasas, L. (2005). *Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación* [Versión DX Reader] Sitio web:

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3182425>

Deming, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*,

[Versión DX Reader] Sitio web:

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3175568>

- Diago, F. E. (2012). Pincelazos del servicio al cliente: un estilo de vida [Versión DX Reader] Sitio web:  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3216236>
- Godoy, C. N. (2001). Analizando calidad: Un libro de observación y pensamiento practico [Versión DX Reader] Sitio web:  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3155951>
- Hernández, S. R. (2006). *Metodología de la Investigación* (4a. ed.). [Versión DX Reader] Sitio web: <https://ebookcentral.proquest.com>
- Ishikawa, K. (1994). Introducción al control de calidad [Versión DX Reader] Sitio web Sitio web:  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3175208>
- Juran, J. M. (1990). Juran y la planificación para la calidad [Versión DX Reader] Sitio web:  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3175286>
- Marcelino, M. y Herrera, D. (2014). Administración de la calidad: nuevas perspectivas [Versión DX Reader] Sitio web:  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3227569>
- Pola, A. (1988). Gestión de la calidad [Versión DX Reader] de  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3181318>
- Prieto, J. (2014). Gerencia del servicio: la clave para ganar todos [Versión DX Reader] de  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=4870540>
- Senlle, A. y Gutiérrez, N. (2005). Calidad en los servicios educativos [Versión DX Reader] de  
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3173340>

- Singh, S. (1997). Control de calidad total: claves, metodologías y administración para el éxito [Versión DX Reader] de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3193859>
- Uribe, M. E. (2010). Gerencia del servicio: alternativa para la competitividad [Versión DX Reader] de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3198545>
- Vargas, M. E. y De Vega, L. A. (2007). Calidad y servicio: Conceptos y herramientas [Versión DX Reader] de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3199376>
- Ongallo, C. (2007). La atención al cliente y el servicio postventa [Versión DX Reader] de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3228656>.
- Michaux, S. & Cadiat, A. (2016) *Las cinco fuerzas de Porter: Como distanciarse de la competencia con éxito*. Sitio web de <https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/legacydocview/EBC/4504782?accountid=28391>
- Robben, J. & Quatrebarbes, A. (2016) *La cadena de valor de Michael Porter: Identifique y optimice su ventaja competitiva*. Sitio Web de: <https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/legacydocview/EBC/5321665?accountid=28391>
- SUNEDU Superintendencia Nacional de Administración Universitaria (2020). *Estadísticas de universidades*. Sitio web de <https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>
- Hurtado, C. (2016, Enero 1). La lucha entre universidades e institutos en Lima norte y este. *El Comercio*. Sitio web de <https://elcomercio.pe/economia/dia-1/lucha-universidades-e-institutos-lima-norte-261072-noticia/>
- Demanda de institutos tecnológicos creció 19%. (2018, febrero). *El Comercio*. Sitio web de <https://elcomercio.pe/economia/peru/demanda-institutos-tecnologicos-crecio-19-noticia-499729-noticia/>



El Peruano. (Noviembre de 2018). *El Perú invierte 5.8% del PBI en la educación pública y privada*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia-el-peru-invierte-58-del-pbi-la-educacion-publica-y-privada-72835.aspx>

Muñoz, D. (2014, Julio 27). ¿Cómo es el modelo escolar holandés? *La Tercera*. Sitio web de <https://www.latercera.com/noticia/como-es-el-modelo-escolar-holandes/>

Hidalgo, P., Manssur, E., & Olavarrieta, S. (2007). Determinantes de la compra de marcas privadas. *Revista de Ciencias Sociales*. de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/reader.action?docID=3210964&query=decision+compra>

Reeve, J. (1994). *Motivación y Emoción*. Madrid: McGraw-Hill

Peralta, J. (2006). *Rol de las expectativas en el juicio de la satisfacción y calidad percibida del servicio*. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/detail.action?docID=3178917&query=expectativas%20calidad>

Parasuraman, A., Zeithalm, V., & Berry, L. (1985). A conceptual Model of Service Quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.

Parasuraman, A., Zeithalm, V., & Berry, L. (1988). *SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. *Journal of Retailing*, 52(2), 35-48.

Del Molino, J., Moreno, J., Moreno, M., Morillas, P., Palacios, J., Rodicio, E., & Salgado, J. (2009). *Modelo Q+4D: cómo medir la satisfacción del cliente más allá de la calidad percibida*. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/pucpcentrumsp/reader.action?docID=3196303&query=calidad+satisfaccion+>

- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implicatios. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Grönroos, C., (1988). Service Quality: The Six Criteria Of Good Perceived Service. *Review of Business*, 9(3), 10-13.
- Schiffman, L., & Lazar, L. (2001). *Comportamiento del Consumidor* (7ma Ed.). Prentice Hall.
- Pascual, M. (2004). *Hábitos de compra y calidad de servicio, una aplicación en establecimientos de alimentación mediante diseño de encuesta*. (Disertación Doctoral). Universidad de Valencia, Facultad de Psicología, España.
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). SERVPERF versus SERVQUAL. Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing*, 58, 125-131.
- Mahapatra, S., & Khan, S. (2007). A framework for analysing quality in education settings. *European Journal of Engineering Education*, 32(2), 205-217.
- Narang, R. (2012). How do managment students perceive the quality of education in public institutions?. *Quality Assurance in Education*, 20(4), 357-371.
- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística* (3ra ed.). SYPAL.
- Feldmuth, N., Hablutzel, A., & Vásquez, L. (2017). *Calidad en el servicio en el sector de cadenas de farmacias en Lima*. Recuperada de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9593/HABLUTZEL\\_FELDMUTH\\_CALIDAD\\_FARMACIAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9593/HABLUTZEL_FELDMUTH_CALIDAD_FARMACIAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Escobedo, H., Luque, V., Rios, W., & Mijail, T. (2019). *Medición de la calidad en el servicio de la Caja Municipal Cusco en la ciudad de Cusco*. Recuperada de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13778/ESCOBEDO\\_LUQUE\\_CAJA\\_CUSCO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13778/ESCOBEDO_LUQUE_CAJA_CUSCO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Lalinde, J. D. H., Castro, J. F. E., Tarazona, M. E. P., Rodriguez, J. E., Rangel, J. G. C., Sierra, C. A. T., . . . Pirela, V. J. B. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de pearson: Definición, propiedades y suposiciones. *Archivos Venezolanos De Farmacologia y Terapéutica*, 37(5), 587-595. Retrieved from <https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/docview/2214953195?accountid=28391>
- Rubio-Hurtado, M., & Berlanga-Silvente, V. (2012). How to apply the bivariate parametric tests t of student and ANOVA in SPSS. A practical case. *Revista d'Innovació i Recerca En Educació*, 5(2), 83-100.  
doi:<http://dx.doi.org.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/10.1344/reire2012.5.2527>
- Banco Mundial (2019). *Perú panorama general*.  
<https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Gronroos, C. (2008). Service Logic Revisited: Who creates Value? And who co-creates?. *European Business Review*, 20(4), 294-314.

### Apéndice A: Instrumento de evaluación

Encuesta realizada en la presente investigación validado por un experto.

#### ENCUESTA PARA MEDIR LA CALIDAD DE SERVICIO EN LAS UNIVERSIDADES QUE OFRECEN CARRERAS PARA PERSONAS QUE TRABAJAN

Estimado estudiante, por favor llenar los siguientes datos básicos:

**Sexo:**

M
F

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Ciclo:** \_\_\_\_\_

**Universidad :** \_\_\_\_\_

En la siguiente tabla de Liker, por favor llenar su nivel de satisfacción según la pregunta establecida, donde 1 es Totalmente en desacuerdo y 5 Totalmente de Acuerdo				
Totalmente en Desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
1	2	3	4	5

Pregunta	1	2	3	4	5
1. La universidad cuando promete hacer algo en cierto tiempo, lo ejecuta.					
2. Cuando un alumno tiene un problema, la universidad muestra un interés sincero en resolverlo.					
3. La universidad brinda su servicio de manera correcta desde primera vez.					
4. La universidad brinda su servicio en el tiempo prometido.					
5. La universidad hace el mejor esfuerzo en mantener registros libres de errores.					
6. La universidad informa con exactitud a los alumnos el momento en que serán brindados los servicios.					
7. La universidad brinda un servicio rápido a los alumnos.					
8. La universidad está dispuesta a ayudar a los alumnos.					
9. La universidad nunca está ocupada al momento de responder las solicitudes de los alumnos.					
10. La universidad siempre infunde confianza.					
11. Los alumnos de la universidad se sienten seguros cuando realizan sus transacciones.					
12. Se siente Ud. tranquilo y seguro de las instalaciones de la universidad.					

13.	Confía en la integridad de los empleados de la universidad para responder ante situaciones fortuitas.						
14.	La universidad da a sus alumnos atención personalizada.						
15.	La universidad opera en horario conveniente para todos sus alumnos.						
16.	La universidad tiene empleados que den a sus alumnos un trato personalizado.						
17.	La universidad siempre tiene en cuenta el principal interés de sus alumnos.						
18.	La universidad comprende las necesidades específicas de sus alumnos.						
19.	La universidad dispone de equipamiento moderno.						
20.	Las instalaciones de la universidad son visualmente atractivas.						
21.	Los empleados de la universidad tienen una apariencia cuidada y prolija.						
22.	La universidad exhibe los materiales asociados al servicio ( folletería, documentación, etc) visualmente atractivos.						

Gracias.

