

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



**ESCUELA DE POSGRADO**

**TESIS**

**CALIDAD DE SERVICIO Y SATISFACCIÓN DEL  
ESTUDIANTE EN LOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD  
DE INGENIERÍA INDUSTRIAL SISTEMAS E INFORMÁTICA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ  
CARRIÓN, HUACHO – 2019**

**PRESENTADO POR:**

**RICARDO ANTONIO NAZARIO SANDON**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN INGENIERÍA DE  
SISTEMAS**

**ASESOR:**

**Dr. FREDESVINDO FERNANDEZ HERRERA**

**HUACHO - 2020**

**CALIDAD DE SERVICIO Y SATISFACCIÓN DEL  
ESTUDIANTE EN LOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD  
DE INGENIERÍA INDUSTRIAL SISTEMAS E INFORMÁTICA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ  
CARRIÓN, HUACHO – 2019**

**RICARDO ANTONIO NAZARIO SANDON**

**TESIS DE MAESTRÍA**

**ASESOR: Dr. FREDESVINDO FERNANDEZ HERRERA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS  
HUACHO**

**2020**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi hija Karin quien es mi motor y motivo de seguir adelante.

A mi madre y mi abuelo quienes me apoyaron todo el tiempo.

A mi esposa quien me apoyo y alentó para continuar.

A todos mis amigos que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

*Ricardo Antonio Nazario Sandon*

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero agradecer a Dios, por permitirme seguir adelante y cumplir mis metas, a mi Asesor, quien con sus conocimientos y apoyo me guió a través de cada una de las etapas de la investigación para alcanzar los resultados que buscaba.

También quiero agradecer a Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por brindarme todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación.

Por último, quiero agradecer a todos mis compañeros y a mi familia, por apoyarme aún cuando mis ánimos decaían. En especial, quiero hacer mención de mi madre, abuelo y mi esposa, que siempre estuvieron ahí para darme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías.

Muchas gracias a todos..

*Ricardo Antonio Nazario Sandon*

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ix</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Descripción de la realidad problemática</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>3</b>
<b>1.2.1 Problema general</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2 Problemas específicos</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b>	<b>3</b>
<b>1.3.1 Objetivo general</b>	<b>3</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Justificación de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Delimitaciones del estudio</b>	<b>4</b>
<b>1.6 Viabilidad del estudio</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b>	<b>6</b>
<b>2.1.1 Investigaciones internacionales</b>	<b>6</b>
<b>2.1.2 Investigaciones nacionales</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Bases teóricas</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Definición de términos básicos</b>	<b>21</b>
<b>2.4 Hipótesis de investigación</b>	<b>22</b>
<b>2.4.1 Hipótesis general</b>	<b>22</b>
<b>2.4.2 Hipótesis específicas</b>	<b>23</b>
<b>2.5 Operacionalización de las variables</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>25</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>25</b>
<b>3.1 Diseño metodológico</b>	<b>25</b>
<b>3.2 Población y muestra</b>	<b>26</b>
<b>3.2.1 Población</b>	<b>26</b>
<b>3.2.2 Muestra</b>	<b>26</b>

<b>3.3 Técnicas de recolección de datos</b>	<b>27</b>
<b>3.4 Técnicas para el procesamiento de la información</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>28</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>28</b>
<b>4.1 Análisis de resultados</b>	<b>28</b>
<b>4.2 Contrastación de hipótesis</b>	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>35</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>35</b>
<b>5.1 Discusión de resultados</b>	<b>35</b>
<b>CAPÍTULO VI</b>	<b>38</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>38</b>
<b>6.1 Conclusiones</b>	<b>38</b>
<b>6.2 Recomendaciones</b>	<b>39</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>40</b>
<b>7.1 Fuentes documentales</b>	<b>40</b>
<b>7.2 Fuentes bibliográficas</b>	<b>41</b>
<b>7.3 Fuentes hemerográficas</b>	<b>41</b>
<b>7.4 Fuentes electrónicas</b>	<b>42</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>44</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Distribución de los estudiantes según Aforo de los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.</i> .....	26
Tabla 2 <i>Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según calidad de servicio, Huacho 2019.</i> .....	28
Tabla 3 <i>Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según infraestructura, Huacho 2019.</i> .....	29
Tabla 4 <i>Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según servicio administrativo, Huacho 2019.</i> .....	29
Tabla 5 <i>Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según servicio docente, Huacho 2019.</i> .....	30
Tabla 6 <i>Correlación Rho de Spearman de la hipótesis general.</i> .....	31
Tabla 7 <i>Correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 1.</i> .....	32
Tabla 8 <i>Correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 2.</i> .....	33
Tabla 9 <i>Correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 3.</i> .....	34
Tabla 10 <i>Ficha técnica del cuestionario calidad de servicio</i> .....	46
Tabla 11 <i>Ficha técnica del cuestionario satisfacción</i> .....	47
Tabla 12 <i>Validez de contenido del cuestionario de calidad de servicio</i> .....	48
Tabla 13 <i>Validez de contenido del cuestionario de satisfacción</i> .....	49
Tabla 14 <i>Confiabilidad del cuestionario de calidad de servicio y satisfacción</i> .....	50

## RESUMEN

**Objetivo.** Establecer la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019. **Método.** Investigación de enfoque cuantitativo, de tipo básica, diseño no experimental correlacional de corte transversal, la población fueron los 289 estudiantes que asistieron a los 10 laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática y la muestra fue no probabilística, pues se consideró a toda la población. **Materiales.** Se elaboró un cuestionario para medir la variable calidad de servicio y otro para la variable satisfacción del estudiante, ambos instrumentos fueron validados y confiables. **Resultados.** El 33% de los estudiantes encuestados calificaron como moderada la satisfacción y calidad de servicio, así mismo se estableció una relación directa entre las variables calidad de servicio y satisfacción del estudiante. **Conclusiones.** Al contrastar la hipótesis de la investigación con la prueba no paramétrica Rho de Spearman se llegó a establecer que calidad de servicio se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Palabras claves: calidad de servicio, satisfacción, estudiante



## ABSTRACT

**Objective.** Establish the relationship between service quality and student satisfaction in the laboratories of the Faculty of Industrial Engineering, Systems and Informatics of the National University José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019. **Method.** Research with a quantitative approach, of a basic type, non-experimental correlational cross-sectional design, the population was 289 students who attended the 10 laboratories of the Faculty of Industrial Engineering, Systems and Informatics and the sample was non-probabilistic, since it was considered the entire population. **Materials.** A questionnaire was developed to measure the quality of service variable and another for the student satisfaction variable, both instruments were validated and reliable. **Results.** 33% of the surveyed students rated satisfaction and quality of service as moderate, and a direct relationship was established between the variables quality of service and student satisfaction. **Conclusions.** By contrasting the research hypothesis with Spearman's non-parametric Rho test, it was established that quality of service is significantly related to student satisfaction in the laboratories of the Faculty of Industrial Engineering, Systems and Informatics of the José Faustino National University Sánchez Carrión, Huacho - 2019

**Keywords:** Quality of service, satisfaction, student

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada Calidad de Servicio y Satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, huacho – 2019.

La calidad de servicio es expresar lo bueno y lo malo de cada servicio que se brinda; en este caso nos centramos en el servicio que brinda la universidad en cuanto a la infraestructura, la atención del personal administrativo que labora en los laboratorios de la facultad y la calidad de enseñanza docente. Es cierto que las instituciones aplican estrategias para lograr un servicio de excelencia y de calidad bajo algunos procesos determinados y modelos a seguir de manera eficiente, con el objetivo de lograr una satisfacción en el usuario o cliente.

Con respecto a la satisfacción que es parte del hombre y nace como un estado cognitivo y emocional gratificante frente al cumplimiento de las expectativas y cuando este producto o servicio satisface en un grado las expectativas de los clientes o usuarios. Medir la satisfacción en el estudiante es una tarea que toda universidad lo tiene presente en sus planes de mejora continua y la calidad universitaria es visto en muchos casos desde el punto de vista de la oferta académica y demanda laboral es por ello que valorar la calidad de la educación superior es plantear un buen programas curriculares, una adecuada interacción de los docentes con los estudiantes y entre los mismo estudiantes de aula.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se puede decir que el estudiante es un productor de conocimiento ya que el aprendizaje es un resultado del esfuerzo y su satisfacción es posible cuando se le proporciona un ambiente adecuado.

Por lo que se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería Industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019?

De acuerdo con los lineamientos de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, la investigación, consta de VI Capítulos: El Capítulo I, Planteamiento del Problema, comprende puntos esenciales para la investigación, el cual está integrado por la: descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación, delimitaciones del estudio y viabilidad del estudio; el Capítulo II, comprende el Marco Teórico, los antecedentes de la investigación y las bases teóricas relacionadas con las variables de estudio. Considera los siguientes temas: Calidad de la Servicio y Satisfacción dentro del cual se aborda el concepto y las teorías, en el que analizamos minuciosamente el concepto, indicadores, procesos, teorías, ventajas y dificultades, también se adjunta la definición de términos básicos, hipótesis de investigación y operacionalización de variables; el Capítulo III trata sobre el Marco Metodológico, que comprende todo el aspecto metodológico, enfoque y tipo de estudio, así como el diseño; y se señala población y muestra, método de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos y métodos de análisis de datos; en el Capítulo IV, se detallan los resultados de la investigación y la contrastación de hipótesis, en el Capítulo V encontramos la discusión de los resultados y en el Capítulo VI encontramos: las conclusiones y recomendaciones, y finalmente encontramos en la parte ultima la bibliografía y los anexos en el cual se presentan los instrumentos así como su validez, confiabilidad y ficha técnica.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

La calidad de servicio de una Universidad Nacional viene a ser la percepción que tienen los estudiantes en función al cumplimiento de sus necesidades desde este punto se describirá a nivel internacional y nacional el siguiente planteamiento: las políticas educativas en Latinoamérica son de carácter prioritario, pues lo que un país decida sobre educación, lo debe hacer teniendo en cuenta las desigualdades en la atención de los diversos sectores de la población, en el nivel de formación de los docentes, y el contenido de conocimiento que se debe de impartir en la enseñanza, así mismo las nuevas tecnologías de información y comunicación que son el acceso a todo tipo de contenido para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Otro punto importante es la globalización que encierra todos los procesos económicos y sociales del desarrollo tecnológico el cual tiene mayor concentración de la riqueza y la producción de un país.

Por otra parte, en América latina a partir del año 1990 el neoliberalismo y la crisis del Estado de bienestar (denominado estados de evaluación) surge como consecuencia del rápido crecimiento de estudiantes en las universidades, la disminución del gasto público, el incremento de universidades privadas y consigo las políticas de racionalización que se impone en el sector educación. Para atender a la demanda de la educación superior en el Perú se empieza a crear universidades privadas sin criterios previos en cuanto al nivel de calidad y de pertinencia institucional.

Entendiendo que la universidad es una institución destinada a la enseñanza de nivel superior (proporciona conocimientos especializados de acuerdo a cada rama del saber) es necesario asumir el tema de calidad, es por ellos que se pone en marcha los procesos de evaluación de la calidad que países como México en 1989, Estados Unidos y Canada 1990,

asumieron los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior, Chile en 1990 con la recuperación democrática, en Brasil inicia en 1993 con un programa de evaluación de la calidad de adhesión voluntaria, Argentina en 1995 con la sanción de la Ley de Educación Superior y en Perú el año 2016 el tribunal Constitucional ratifica la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) y se hace oficial con la nueva Ley Universitaria N° 30220, la SUNEDU nace para proteger el derecho de los jóvenes universitarios a recibir una educación de calidad y de esta forma mejorar sus competencias profesionales.

Con más de un año de funcionamiento, la SUNEDU es el organismo público responsable del Licenciamiento para ofrecer el servicio educativo superior universitario, con el fin de verificar el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad. En su proceder la SUNEDU evalúa que las universidades cumplan con los 55 indicadores que aseguran las condiciones básicas de calidad que debe poseer una institución superior.

Cuando se evalúa la satisfacción de los estudiantes universitarios, este debe de contribuir a la acertada orientación de la calidad universitaria pues el objetivo de la investigación es establecer la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, el progreso del país es en gran medida la calidad de servicio educativo y la satisfacción del estudiante.

Por otro lado, la satisfacción del estudiante viene a ser el bienestar que experimentan ellos por sentir cubiertas todas sus expectativas académicas como resultado de las actividades que realiza la universidad para atender sus necesidades.

Por lo antes mencionado se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019?

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cuál es la relación entre la infraestructura y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019?

¿Cuál es la relación entre el servicio administrativo y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019?

¿Cuál es la relación entre el servicio docente y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Establecer la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Establecer la relación entre la infraestructura y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Establecer la relación entre el servicio administrativo y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Establecer la relación entre el servicio docente y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

##### **Justificación teórica**

La investigación propuesta busca, mediante la aplicación de la teoría y los conceptos básicos de calidad de servicio y satisfacción del estudiante, encontrar explicaciones a situaciones reales lo que ha permitido ampliar los conocimientos teóricos de ambas variables.

##### **Justificación Práctica**

De acuerdo con los objetivos de estudio, su resultado permitió aplicar los conocimientos adquiridos y aprendidos en la realidad.

##### **Justificación Metodológica**

Porque a través de esta investigación se ha logrado recolectar datos y a la elaboración de instrumentos para ser utilizados en futuras investigaciones.

#### **1.5 Delimitaciones del estudio**

El trabajo de investigación: se registró a las dos variables: calidad de servicio y satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

La investigación tuvo como población objeto de estudio al estudiante que hacen uso de los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho.

## **1.6 Viabilidad del estudio**

El proyecto fue viable porque se cuenta con los recursos financieros, humanos y materiales asimismo porque las autoridades académicas y los estudiantes estuvieron dispuestos a apoyar en la ejecución del proyecto.

El estudio requiere de instrumentos y materiales especializados, Se ha previsto la disposición de estos materiales. Respecto del instrumento, se cuenta con una elaboración terminada y validada.



## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

(Surdez, Sandoval, & Lamoyi, 2018), *en México, desarrollaron la investigación titulada: Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria*. El objetivo fue identificar la satisfacción de los estudiantes de los programas de pregrado en los campus de Ciencias Económico Administrativas y de Ingeniería y Arquitectura de una universidad pública del sur de México con respecto a elementos de calidad educativa, como el proceso de enseñanza-aprendizaje, la percepción del trato recibido de personas con las que el alumno debe relacionarse durante sus estudios, la infraestructura y la autorrealización del estudiante. El método de estudio fue no experimental, transeccional, descriptivo y correlacional, de enfoque cuantitativo y muestreo probabilístico de una población de 7676 estudiantes. Se utilizó un cuestionario con una escala tipo Likert, con un valor de confiabilidad a través de coeficiente de Alpha de Cronbach de 0,840 y validez con un análisis factorial confirmatorio a través del programa SPSS. El estudio permitió identificar áreas de oportunidad para incrementar la satisfacción estudiantil en referencia a infraestructura y retroalimentación positiva del trato respetuoso que reciben los estudiantes de sus tutores y a las oportunidades que les brinda la institución para su desarrollo personal. Así mismo, especifica diferencias de satisfacción estadísticamente significativas entre grupos de edad, campus al que pertenece el estudiante, programas de estudio y estado civil.

(Álvarez, Chaparro, & Reyes, 2014), *en México, se desarrolló la investigación titulada: Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca*. El objetivo fue evaluar la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. Uno de los aspectos de mayor importancia al evaluar la calidad organizacional es evaluar la satisfacción de los usuarios. Los estudiantes al ser los principales usuarios de las Universidades, serán quienes mejor puedan evaluar la calidad de los servicios educativos. Se diseñó y aplicó un instrumento a estudiantes del Valle de Toluca, de Universidades públicas y privadas. En base a escala Likert los estudiantes calificaron aspectos como Plan de estudios, Habilidad para enseñanza docente, Métodos de enseñanza-evaluación, Nivel de autorrealización del estudiante, Servicios de apoyo, Servicios administrativos, Ambiente propicio e Infraestructura. Como resultado se concluye que las variables donde se encuentran mayormente satisfechos son: Habilidad para la enseñanza de los Docentes y nivel de Autorrealización de Estudiantes. En cambio, las variables Infraestructura y Servicios Administrativos obtuvieron niveles de satisfacción inferior. La prueba Chi-cuadrado confirma diferencias significativas entre Universidades públicas y privadas las cuales serán presentadas en este reporte de investigación.

(Salinas, Morales, & Martínez, 2008), *en México, desarrollaron la investigación titulada: Satisfacción del estudiante y calidad universitaria: un análisis explicatorio en la unidad académica multidisciplinaria agronomía y ciencias de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México*. Es necesario apuntar que la satisfacción del estudiante es el eje central de todos los procesos que se llevan a cabo en las universidades pues su principal función sustantiva es la docencia centrada en él. La calidad de las instituciones educativas puede ser observada desde distintos puntos, sin embargo, es necesario interrogar al estudiante pues es quien recibe la educación y las consecuencias de la calidad de la misma. En este estudio se le interrogó al estudiante sobre su perfil para determinar su óptica, así mismo sobre la actitud del profesor y la planeación docente de la asignatura, como también los servicios que recibe de la universidad a través de la carrera a la que está inscrito. Y finalmente se le pidió que repartiera 100 puntos entre los distintos apartados de la encuesta para determinar la importancia que le da los servicios que recibe. Sin duda se puede afirmar que es la actitud del profesor la que sobresale en el interés del alumno, lo cual es demostrado al hacer los cálculos correspondientes. Al determinar las variables que más

influyen en la satisfacción de cada uno de los apartados se puede concluir que: Los factores más importantes a la hora de determinar que un estudiante este satisfecho con la actividad docente es la Actitud del Profesor, en la planeación docente de la asignatura que sea adecuada la Revisión de los Exámenes. El factor más importante en la UAMAC es la Condición de la Aulas y, finalmente, para la satisfacción con la UAT lo más importante es la Adecuación e Información que se da de los Servicios que esta presta.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

(Flores, 2018), *en Puno, desarrollo la investigación Titulada: Calidad de servicio y satisfacción de los clientes en la escuela de conductores Carlos Barriquelo S.R.L. De la Ciudad de Puno, año 2017*. El objetivo fue determinar el nivel de relación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los clientes en la Escuela de Conductores Carlos Barriquelo S.R.L. de la ciudad de Puno, con el tipo de esquema de investigación ejecutado es de tipo no experimental – transversal, por tratarse de un análisis del lugar en un momento dado de tiempo, de tipo descriptivo – correlacional, por su finalidad es de tipo fundamental básico, con la muestra conformada por 136 clientes de la Escuela de Conductores Carlos Barriquelo S.R.L., que fue procesado por un programa informático estadístico, Statistical Package for the Socila Sciences (SPSS) de proceso de prueba y es válido por tres expertos, licenciados en Administración en los cuales se determinó con el resultado positivo de correlación entre las variables de la calidad de servicio y la satisfacción de los clientes según el resultado “r” de Pearson con  $(0.870)^2$ , se logra el 75.7% vale mencionar que la variable (x) es dependiente de la variable (y) de un 75.7%, existiendo una independencia de variable de un 24.3%, que se determina el veredicto de rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alterna a lo que determina con una elevada calidad de servicio abra una elevada satisfacción de los clientes, por lo que se demuestra que calidad de servicio es un mayor valor para que la satisfacción sea mayor para los clientes.

(Cerna, 2017), *en Lima, desarrollo la investigación titulada: “Calidad de Servicio y Satisfacción de los estudiantes de Administración en Turismo y Hotelería de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Este – 2017”*. Su objetivo general fue determinar la relación que existe entre la Calidad de Servicio y la satisfacción de los Estudiantes de Administración en Turismo y Hotelería de la Universidad César Vallejo sede Lima Este. Es un estudio correlacional de diseño no experimental transversal, se trabajó un muestreo

probabilístico a fin de determinar la muestra que resultó un total de 216 estudiantes a quienes se les aplicó la técnica de la encuesta mediante dos instrumentos: cuestionario sobre Calidad de Servicio y cuestionario de Satisfacción. Se demostró que los datos de la variable y de las dimensiones no presenta distribución normal por lo tanto para probar la hipótesis de investigación se usará la Correlación de Spearman y Como el P valor es menor que 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se concluye Si existe relación entre la Calidad de Servicio y la Satisfacción de los estudiantes de Administración en Turismo y Hotelería de la Universidad César Vallejo Sede Lima Este, 2017. Los resultados arrojaron que existe una correlación significativa entre la Calidad de Servicio y la Satisfacción de los estudiantes asimismo se concluye que los resultados determinaron que la Calidad de Servicio se da de manera regular que es un resultado igual al analizar los resultados de Satisfacción.

(Pinedo, 2017), *en Caraz, desarrollo la investigación titulada: La calidad del servicio y satisfacción del estudiante dentro de la aplicación de las buenas prácticas del sistema de formación profesional en el Centro Técnico Productiva – CETPRO – Daniel Villar de Caraz, 2017.* El objetivo fue Determinar el grado de relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del estudiante dentro de la aplicación de las buenas prácticas del sistema de formación profesional en el Centro Técnico Productiva – CETPRO – Daniel Villar de Caraz 2017. La investigación utiliza el diseño de investigación no experimental, de tipo correlacional y transversal, con enfoque Cuantitativo. La población afín a la investigación es de 92 matrículas del promedio anual; siendo la muestra de 74 estudiantes. Para demostrar la hipótesis, si existe o no relación de variables, se utilizó el método de encuesta. Para la recolección de datos, aplicándose como instrumento un modelo de estándar de cuestionario tipo SERVQUAL para la variable calidad de servicio; que cuenta con 21 Item´s agrupada con cinco dimensiones: Fiabilidad, responsabilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles; así como, un cuestionario validado por expertos para la segunda variable satisfacción del estudiante, con 08 item´s, agrupadas en tres dimensiones: confiabilidad, validez y lealtad. El resultado estadístico determinó que, si hay una relación significativa de variables, siendo alto el grado de asociación y correlación, entre la variable calidad de servicio y la variable satisfacción; a esto, las dimensiones de fiabilidad y responsabilidad de la variable calidad de servicio son las más significativas y asociadas de manera directa con la variable de satisfacción de los estudiantes del CETPRO – Daniel Villar de Caraz.

(Avellaneda, 2017), en Trujillo, desarrollo la investigación titulada: *Calidad del servicio y su influencia en la satisfacción – estudiantes de la carrera de Gastronomía-Intituto Escuela de Negocios y Desarrollo gerencial, año 2016*. La presente investigación tuvo como objetivo general el determinar de qué manera la calidad del servicio influye en la satisfacción de los estudiantes de la carrera de Gastronomía en la Escuela de Negocios y Desarrollo Gerencial de la Ciudad de Trujillo en el año 2016. La población estudiada de 500, solo se tomó una muestra de 200 estudiantes. Los datos recogidos fueron procesados, tabulados y graficados utilizando el programa Excel. De los resultados obtenidos se desprende a la calidad del servicio en la carrera de gastronomía en dicho centro de estudios, aunque desglosando los hallazgos se podrá advertir que el nivel de satisfacción difiere cuando se analiza área por área.

(Arrascue & Segura, 2016 ), en Chiclayo, se desarrolló la investigación titulada: *Gestión de calidad y su influencia en la satisfacción del cliente en la clínica de fertilidad del Norte “CLINIFER” Chiclayo-2015*. Tuvo como objetivo Determinar la influencia que existe entre calidad de servicio y la satisfacción del cliente en la clínica de fertilidad del norte “CLINIFER”. Para ello, se realizó una investigación cuyo diseño fue no experimental cuantitativa descriptiva correlacional, cuya población y muestra es de 9 trabajadores y población y muestra finita de 32 clientes, utilizando como técnica la encuesta y como instrumento de investigación, un cuestionario estructurado de 26 preguntas con opción única y de calificación que miden los indicadores y las variables tanto independiente como dependiente, validado por especialistas. Luego de realizado el estudio, se comprobó la hipótesis planteada que determinó que la gestión de calidad influye de manera significativa en la satisfacción del cliente en la clínica de Fertilidad del Norte, CLINIFER - Chiclayo. Se arribó a la conclusión que, si existe relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del cliente en la Clínica de Fertilidad CLINIFER, por tanto, se acepta la hipótesis de trabajo (H1) y rechazamos la hipótesis nula (Ho).

(Carbajal, 2017), en Lima, desarrollo la investigación titulada: *Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Módulo de Atención al Ciudadano del Congreso de la República – 2016*. El objetivo fue Determinar la relación que existe entre la calidad de servicio y la satisfacción del usuario en el Módulo de Atención al Ciudadano del Congreso de la República 2016. La metodología de la investigación es de tipo básica, de nivel

correlacional, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, transeccional o transversal, la población del presente estudio estuvo constituida por la población estimada en base al promedio de los últimos tres años: 12, 111 usuarios. La muestra fue aleatoria simple proporcional y se aplicó a 373 usuarios atendidos en el Módulo de Atención al Ciudadano del Congreso de la República en el mes de Octubre del año 2016; la recolección de datos se llevó a cabo a través de un cuestionario para las variables en estudio, estableciéndose la confiabilidad de los cuestionarios (Alfa de Cronbach igual a 0,799 para la variable: calidad de servicio y 0,812 para la variable satisfacción del usuario); luego se procesaron los datos, haciendo uso del programa estadístico SPSS versión 22.0

## **2.2 Bases teóricas**

En definitiva existen diferentes conceptos y definiciones de calidad de servicio, sin embargo se tuvo por conveniente citar al autor (Parasuraman, Zeithalm, & Berry, A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research., 1985). Que, frente a la definición se puede decir que la calidad de servicio es expresar lo bueno y lo malo de cada servicio que se brinda en este caso nos centraremos en servicio que brinda la universidad en cuanto a la infraestructura, al servicio que prestan el personal administrativo y la calidad de enseñanza docente. Es importante investigar en estos temas puesto que el estudiante es la razón de ser de la institución y es importante conocer esta realidad para poder tomar las medidas correctivas.

El modelo de las brechas sobre la calidad del servicio (SERVQUAL – SERVICE QUALITY).

Este modelo, desarrollado por (Parasuraman, Zeithalm, & Berry, 1985), centra su atención en las estrategias y los procesos que las organizaciones pueden emplear para alcanzar un servicio de excelencia, el modelo y sus componentes pueden emplearse tanto para conducir las estrategias como para poner en práctica las decisiones. El foco central del modelo es lo que se conoce como la brecha del cliente, esto es la diferencia que existe entre las expectativas y las percepciones del cliente – donde las expectativas son los puntos de referencia que los clientes han obtenido poco a poco a través de sus experiencias con los servicios. Por su parte, las percepciones reflejan la forma en que efectivamente se recibe el servicio. La idea consiste en que las organizaciones, con objeto de satisfacer a sus clientes

deben cerrar la brecha entre lo que espera y lo que recibe. Sin embargo, el modelo propone que para cerrar la brecha del cliente es necesario cerrar las otras cuatro brechas, es decir, las de la organización.

Uno de los principales motivos por los cuales las organizaciones no cumplen las expectativas de sus clientes radica en la falta de conocimiento en torno a cuáles son esas expectativas. Por tanto, existe una brecha (brecha 1) entre lo que la organización percibe sobre las expectativas del cliente y lo que el cliente realmente espera. Sin embargo, aun cuando la organización logre entender con claridad las expectativas de sus clientes, pueden existir problemas si ese conocimiento no se traduce en diseños y estándares de servicio orientados a los clientes (brecha 2). Una vez la organización dispone de los diseños y los estándares, puede parecer que está lista para prestar servicios de alta calidad, lo cual no es cierto, ya que debe tener sistemas, procesos y personas que aseguren que la ejecución del servicio efectivamente igual (o incluso supere) los diseños y los estándares establecidos (brecha 3). Finalmente, cuando la organización cuenta con todo lo necesario para cumplir o superar efectivamente las expectativas del cliente, debe asegurarse de que las promesas que se formulan a los clientes se igualen con lo que se proporciona (brecha 4). En un sentido amplio, este modelo sugiere la necesidad de cerrar la brecha del cliente, es decir, el vacío que existe entre las percepciones y las expectativas del cliente, para ello será, entonces, necesario cerrar las cuatro brechas de la organización, este modelo como se ha comentado se enfoca en las estrategias y los procesos que las organizaciones pueden utilizar con el fin de impulsar un servicio de excelencia.

### Modelos PSQM y SERVQUAL

Las investigaciones relacionadas con el estudio de la satisfacción han usado de manera general el paradigma de expectativas-disconformidad (Oliver, Rust, & Varki, 1997) En este paradigma la satisfacción es producto de la discrepancia entre las expectativas y la calidad percibida. Lo cual sugiere que las expectativas se conforman como el punto de referencia para medir la satisfacción. Tanto el SERVQUAL como el PSQM han sido desarrollados bajo este paradigma en el sentido que miden la calidad del servicio teniendo como punto de referencia las expectativas que se forma el cliente en torno a un determinado servicio (Schiembri & Sandberg, 2002), y es en función de ella

cómo se determina si el servicio cumple con dichas expectativas, las supera o, si finalmente, no las iguala. Allí se manifiesta la brecha de calidad percibida (Grönroos, 1984) y la 5ª brecha del modelo de Parasuraman et al. (1988).

Sin embargo, esta no es la única coincidencia de ambos modelos. En el caso del modelo PSQ, del componente llamado “Expectativas” hay dos aspectos que pueden ser directamente diseñados por la empresa como lo son la “Comunicación de Marketing” e “Imagen”, incluso el aspecto relacionado con el “Boca a Boca” pudiera ser planificado siguiendo los preceptos básicos del buzzmarketing. Estos tres elementos del modelo PSQ tienen relación directa con las acciones que se pueden ejecutar para incidir en el cliente y disminuir la brecha número 4 del SERVQUAL; así mismo, los aspectos desarrollados como calidad técnica y calidad funcional, elementos clave del modelo de PSQM, son los aspectos que debe una organización debe desarrollar para disminuir la brecha número 3 y 2, respectivamente. Finalmente, la brecha número 1 del SERVQUAL se verá disminuida en la medida que la organización conozca más y mejor al cliente, sus necesidades y el nivel de conocimiento que éste pueda tener del servicio (información), aspectos estos que se conforman como los aspectos propios (internos) del cliente en el modelo PSQM. Como puede apreciarse, mientras el modelo de las SERVQUAL explica las brechas entre diferentes momentos con respecto a su incidencia en la relación expectativas-percepción que enfrenta de manera directa al cliente con la organización (momento de la verdad), el PSQM habla de los aspectos que se deben desarrollar para que esa brecha general (lo que espera el cliente y lo que percibe que recibe) se vea disminuida.

(Cronin & Taylor, 1992), por su parte afirman que este paradigma es defectuoso ya que no describe la realidad, así mismo sugieren que la calidad del servicio debe medir en función de la actitud, como una respuesta que se manifiesta en la intención de compra. A pesar que las críticas de (Cronin & Taylor, 1992) son realizadas directamente al modelo SERVQUAL, critica al PSQM al éste compartir de fondo el mismo paradigma.

(Boulding, Kalra, Staelin, & Zeithaml, 1993) Consideran que la calidad del servicio debe ser medida con base en las percepciones y no en las expectativas. Este postulado se enfoca en el estudio de las percepciones del cliente justo después de darse o prestarse el servicio. Sin embargo, estas percepciones a las que se hacen referencia son el producto de sus expectativas anteriores acerca de lo que será y lo que debería tener lugar durante el



encuentro, por un lado, y la entrega actual del servicio como tal. Además de esto, los autores mencionados afirman que dichas percepciones se actualizan, no son estáticas, sino todo lo contrario varían siempre que se da un encuentro, así como, cada vez que reciba información acerca del servicio, ya sea por los esfuerzos propios de la organización que lo ofrece o por las referencias dadas por el boca a boca, tal como lo dice (Grönroos, 1984)

## Dimensiones de calidad de servicios

Dentro de las dimensiones que se consideraran en la presente investigación son: infraestructura, servicio administrativo, servicio docente, porque se necesario conocer la calidad de servicio que se le brinda al estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Frente a ello existe una escala de medida conocida como SERVQUAL. Parasuraman, A. Zeithaml, V. y Berry, L (1988), señalan que: “es lo mismo escalas de mediciones más populares de la calidad de servicio, el instrumento mide la diferencia entre las percepciones y las expectativas a los clientes sobre el servicio y aplicada en varias investigaciones”.

### A. Elementos tangibles

El elemento tangible está clasificado por la parte física, equipos, documentos relacionados y personal con el servicio de la empresa.

Según (Duque, 2005) define que: “los elementos tangibles se mide mediante la calidad de equipos y tecnologías”.

Según Hernández, S. (2011), define que: “los elementos tangibles están relacionados con instalaciones, equipos, persona y materiales de comunicación”.

Respecto a elementos tangibles se consideró dentro de la dimensión infraestructura a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, se puede observar que cuentan con la infraestructura ya que las instalaciones del laboratorio son adecuadas y en cuanto a los equipos cuentan con última tecnología para la práctica y experimentos en los laboratorios.

### B. Servicio administrativo:

Según Duque, E. (2005) define que: “la confiabilidad es la habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa e inspirar en el cliente seguridad y precisión”.

Según (Zeithaml, Bither, & Gremler, 2009) define que: “la confiabilidad es la capacidad que tiene la empresa para presta el servicio que ofrece de manera confiable y segura”. Se define como es una capacidad de una organización en el servicio fiable.

Se pretende investigar la dimensión servicio administrativo, puesto que es necesario conocer si el personal administrativo brinda una buena calidad de servicio a los estudiantes que hacen uso de los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Es importante conocer la realidad que viven día a día los estudiantes que utilizan estos ambientes para la práctica de acuerdo a las asignaturas que solicitan, sin embargo, existe la incertidumbre si el personal administrativo brinda atención y servicio con calidad y calidez.

#### C. Servicio Docente:

El servicio docente está presente en la investigación porque es una de las dimensiones que se pretende conocer frente al servicio que el docente brinda e imparte a los estudiantes de acuerdo a su desempeño, asimismo los estudiantes deberían conocer sus deberes y derechos para poder reclamar con fundamento si la enseñanza, el servicio que brinda el docente en los ambientes del laboratorio le son beneficiosos a los estudiantes y con ello afianza su capacidad para su formación profesional.

#### Dimensiones de satisfacción

La satisfacción según (Sánchez, Carvajal, & Pérez, 2015) es entendida como un estado cognitivo y emocional gratificante en el que se materializa la percepción del ser humano frente al cumplimiento de sus expectativas.

En un sentido similar Pedic (2001) citado por (Gélvez, 2010) señala que la satisfacción se evidencia cuando el producto o servicio satisface o cumple en algún grado o nivel las expectativas del cliente.

Oliver (1981) citado por (Gélvez, 2010) define la satisfacción como:

Un proceso de evaluación de la relación que existe entre las expectativas y las percepciones. Es decir, que la satisfacción se origina a partir de la correspondencia o coincidencia entre las expectativas y las percepciones. Tiempo después Oliver (2010) citado por (Pérez, 2015) , define la satisfacción como la respuesta del cumplimiento al consumidor. Precisa que satisfacción es una evaluación que los consumidores realizan de los factores del producto o servicio. Esto genera niveles de satisfacción en el consumo bajos o altos.

Teas y Oliver (1993) y Driver (2002) citados por (Pérez, 2015) consideran que la satisfacción es una experiencia específica y es determinada por la calidad del producto o el servicio, afirman que la satisfacción influye en la evaluación a largo plazo de la calidad que perciben los clientes. Según (Grönroos, 1984), Parasuraman, Zeithaml y Berry, (1988) citados por (Pérez, 2015), la calidad del servicio es un antecedente de la calidad percibida por los clientes. Infieren que una evaluación general del cliente se configura a través del desarrollo y modificación de las experiencias de satisfacción percibidas a largo plazo. Exponen que la calidad de servicio es la resultante del balance entre las expectativas y la percepción del cliente hacia el desempeño de la calidad del servicio.

#### Satisfacción estudiantil

La importancia de la satisfacción estudiantil para el mejoramiento de los sistemas de calidad universitaria ha sido resaltada por autores como (Enache, 2011) (Blázquez, Resino, Cano, & Gutiérrez, 2013). Enache (2011) destaca la importancia de la satisfacción estudiantil en los siguientes términos:

A medida que el estudiante llegó a ser cada vez más importante, nuevos estudios están tratando de entender cómo es el comportamiento de los estudiantes, cuáles son las demandas de los estudiantes y cómo puede una universidad lograr la satisfacción de los estudiantes. El análisis de los factores que influyen en la satisfacción de los estudiantes puede proporcionar información relevante acerca de cómo los estudiantes piensan y cuáles son las áreas más importantes a considerar, cuando se trata de satisfacción de los

estudiantes. También las motivaciones de comportamiento y el rendimiento de los estudiantes se están considerando Nuevas herramientas como “El enfoque de satisfacción del estudiante” y el cuestionario SERV QUAL se desarrolla con el fin de recopilar datos pertinentes. La relación entre la satisfacción de los estudiantes y la deserción también es investigada (p. 43).

De acuerdo con lo expresado por (Álvarez, Chaparro, & Reyes, 2014), se puede afirmar que gracias a la medición de la satisfacción estudiantil es posible valorar la calidad de la educación en lo referente a unidades de aprendizaje, interacciones con profesores(as) y compañeros(as) de clase, así como la satisfacción con instalaciones y equipos. Agregan que: “Es necesario apuntar que la satisfacción de los estudiantes es el eje central de todos los procesos que se llevan a cabo en las universidades, pues su principal función sustantiva es la docencia centrada en ellos” (p. 169).

Tasie (2010 ) afirma que:

Un estudiante es un productor de conocimiento y no un consumidor, por lo tanto, el aprendizaje es un resultado del esfuerzo en lugar de un servicio que compra. Sin embargo, satisfacer a los estudiantes es posible en cuanto a proporcionarles un buen ambiente donde “deben luchar para aprender, pero no tan lejos para frustrarse y desilusionarse”. Sostiene: El aprendizaje también ocurre cuando los estudiantes están activamente involucrados en la construcción de nuevos conocimientos. Un verdadero alumno es un productor, no un consumidor del conocimiento que él o ella gana. [...] Por lo tanto, el aprendizaje es un resultado directo del esfuerzo del estudiante en lugar de un servicio que compra. Si el principio de la Administración de la Calidad Total ACT del “cliente siempre tiene razón” no se aplica a los estudiantes-como-aprendices, ¿los estudiantes todavía tienen el derecho de esperar un buen ambiente de aprendizaje? La respuesta es sí. Los estudiantes deben esperar que sus profesores creen entornos de aprendizaje en los que sean desafiados por las ideas lo suficientemente lejos, más allá de la comprensión que deben luchar para aprender, pero

no tan lejos para frustrarse y desilusionarse. (...) Los estudiantes deben darse cuenta de que la universidad no está vendiendo una mercancía llamada aprendizaje sino un ambiente para aprender, crecer y cambiar, compartiendo así los espacios y otros recursos para ayudar a cada uno de ellos en ese proceso. (...) En todo contexto en los que el estudiante es un aprendiz, el crecimiento ocurre donde hay un desafío de nuevas ideas y el aprendiz asume la responsabilidad del proceso de aprendizaje. (...) La creación de ambientes de aprendizaje que no desafían o cuestionan a los estudiantes y en el que obtienen exactamente lo que quieren de una manera a la que se han acostumbrado, no contribuye a una experiencia de aprendizaje auténtica y significativa (pp. 312-313).

#### **Componentes o factores de la satisfacción estudiantil en contextos universitarios**

En relación con los principales componentes o factores asociados a la satisfacción estudiantil (Tasie, 2010 ) afirma:

Los estudiantes deben tener la oportunidad de expresar sus necesidades, deseos y satisfacción con su ambiente de aprendizaje y sus voces deben ser escuchadas. Los estudiantes merecen procedimientos de registro eficientes, buena comida, condiciones de vida seguras, comunicación abierta y canales de retroalimentación, profesores calificados, laboratorios de computación accesibles, instalaciones recreativas satisfactorias, programas de estudio claro, y exámenes y sistemas de clasificación fiable. Las universidades deben hacer todos los esfuerzos razonables para satisfacer a los estudiantes en tales áreas y para tratar de recopilar sus opiniones en la evaluación de qué tan bien se cumplen estas necesidades (p. 312).

(Zainol, y otros, 2012) Encontraron en investigaciones anteriores cinco categorías en la percepción de los estudiantes hacia la calidad de los servicios educativos: servicio académico, servicio de administración, brecha entre las expectativas y experiencias de los estudiantes, aspectos físicos y la reputación de la institución.

El servicio académico incluye cursos ofrecidos, la calidad de los profesores, los requisitos de ingreso, realización de conferencias y apariencia del personal académico. El servicio de administración incluye la amabilidad del personal, las actitudes positivas hacia los estudiantes y la eficacia y eficiencia del personal. La brecha entre las expectativas y experiencias de los estudiantes cubre la diferencia entre su expectativa de entrar antes de la institución y la experiencia real que tienen después. Los aspectos físicos incluyen servicios como el acceso a información, equipos para el trabajo práctico, instalaciones de laboratorios, de alojamiento y de ocio. La reputación de la institución es también un factor crucial. Esto se relaciona con la escala de credibilidad y reputación de instituciones y escala de reputación académica de Joseph y Joseph (1997) (p. 65).

Según (Álvarez, Chaparro, & Reyes, 2014) :

Con base en la literatura analizada y después de haber diseñado y aplicado el cuestionario de satisfacción a los estudiantes de IES en el Valle de Toluca, se concluye que la satisfacción de éstos puede ser explicada y determinada por las siguientes variables: plan de estudios, capacitación y habilidad para la enseñanza de los docentes, métodos de enseñanza y evaluación, nivel de autorrealización del estudiante, servicios de apoyo, servicios administrativos, ambiente propicio e infraestructura. (...) Se puede observar una mayor satisfacción en los estudiantes inscritos en universidades públicas en los ítems: contenido de las asignaturas, servicio bibliotecario, acceso a sala de cómputo y acceso a internet, instalaciones de la biblioteca e instalaciones del área de cómputo. (...) Por otro lado, es en aspectos como: responsabilidad del docente, orientación y apoyo al estudiante, promoción de la participación del estudiante, integración de equipos, capacitación para la inserción en el mundo laboral,

ambiente estudiantil e instalaciones deportivas se aprecia una mayor satisfacción en las instituciones de origen privado (p. 23).

De acuerdo con los resultados obtenidos en las variables anteriores, (Álvarez, Chaparro, & Reyes, 2014) reportan que las variables que recomiendan medir para establecer la satisfacción estudiantil, en las universidades del Valle de Toluca, México, son: “Plan de estudios, capacitación y habilidad para la enseñanza de los docentes, métodos de enseñanza y evaluación, nivel de autorrealización del estudiante, servicios de apoyo, servicios administrativos, ambiente propicio e infraestructura” (p. 24).

Dentro de la investigación se plantearon tres dimensiones las cuales son: Expectativa, Fiabilidad y Valor Percibido que en definitiva el estudiante evalúa en función al servicio que se le brinda dentro del laboratorio de la Universidad, del servicio administrativo y del servicio docente.

#### **A Expectativa:**

Al respecto el autor (Naranjo, 2011) Define que:

Primero la mayoría de clientes afirman distintos tipos de expectativas de satisfacción del servicio en el sentido resalta el deseo deseado y el servicio adecuado, servicio más deseado con una combinación que el cliente considera (...) De similitud al terminar su capacitación los alumnos de la escuela de conductores puedan terminar sus trámites de su licencia de conducir y desempeñarse en su categoría de vehículo para conducir y acorde al salario aprobado que espera y deseado, es decir que los clientes en general esperan alcanzar ese deseo de servicio adecuado. (p. 38).

Según el autor (Salazar, 2006), define que: “Las expectativas es clara son la percepción de la probabilidad de ocurrencia de los atributos futuros del servicio en un consumidor”.

Según el autor (Andrade, 2003), define que: “las expectativas se refleja las “esperanzas” y los deseos de los consumidores, con el ritual que se desea cumplirse y los consumidores no lo usaran”, de acuerdo a las definiciones se nota que dependiendo la

forma de cómo un servicio o producto se ha requerido en su pasado y/o será percibido para futuro por las experiencias de satisfacción del cliente.

## **B. Fiabilidad**

Implica mantener las promesas para lo cual se debe disponer de un stock suficiente que garantice, sobre todo, la atención de las promociones, y ofrezca productos de calidad, atendiendo cambios y devoluciones, así como hacerlo bien para lo cual se debe disponer de un stock suficiente que garantice, sobre todo la atención de las promociones, y ofrezca productos de calidad, atendiendo cambios y devoluciones. Y ofrezca productos de calidad, atendiendo cambios y devoluciones. Así hacerlo bien, para lo cual se debe atender de forma rápida en las cajas y proporcionar al cliente información sin errores.

## **C. Valor percibido**

Uno de los primeros intentos de conceptualizar el valor percibido por el cliente se debe a (Zeithalm, 1988) a partir de esta definición se han sucedido un gran número de aportaciones que tratan de acotar y dar contenido al término que nos ocupa. Pero la complejidad del concepto que tratamos es de tal magnitud, que la primera impresión que se recibe, al hacer un análisis profundo de esa literatura, es la gran diversidad de puntos de vista con que ha sido tratado al tema.

(Parasumaran, A. ; Grewal, D., 2000) Destacan que los antecedentes del valor percibido de un producto son la calidad del mismo (atributos), su precio (sacrificio del cliente) y la calidad de los servicios adicionales. De estos antecedentes, tanto la calidad del producto como el precio son relativamente fáciles de imitar por los competidores, por lo que la obtención de una ventaja competitiva sostenible proviene del servicio añadido. De una forma semejante, (Weinstein & Johnson, 1999) sugieren que la construcción de la proposición de valor puede realizarse sobre cualquier elemento de la “tríada” del valor (calidad, precio y servicio), más un segundo grupo de variables, las tres I’s (imagen, innovación e intangibles). Los intangibles son difíciles de imitar por los competidores y, por tanto, fuentes accesibles de ventaja competitiva.

### **2.3 Definición de términos básicos**



**Calidad de servicio:** “Paradigma de la disconformidad, es el resultado de comparar la percepción por el servicio recibido versus la expectativa del consumidor” Parasuraman, Zeithami y Berry (1988).

**Infraestructura:** conjunto de medios, servicios, instalaciones y equipamientos para el funcionamiento y el desarrollo de una actividad en una institución.

**Servicio administrativo:** es la habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa e inspirar en el cliente seguridad y precisión” Según Duque, E. (2005).

**Servicio docente:** “La satisfacción es la respuesta de saciedad del cliente, es la evaluación que realiza el cliente respecto de un producto o servicio, en términos de si ese producto o servicio responde a sus necesidades y expectativas” Oliver, R. (2009).

**Expectativa:** “Las expectativas es clara son la percepción de la probabilidad de ocurrencia de los atributos futuros del servicio en un consumidor” (Salazar, 2006).

**Fiabilidad:** Implica mantener las promesas para lo cual se debe disponer de un stock suficiente que garantice, sobre todo, la atención de las promociones, y ofrezca productos de calidad, atendiendo cambios y devoluciones.

**Valor percibido:** Destacan que los antecedentes del valor percibido de un producto son la calidad del mismo (atributos), su precio (sacrificio del cliente) y la calidad de los servicios adicionales (Parasuraman y Grewal, 2000).

## **2.4 Hipótesis de investigación**

### **2.4.1 Hipótesis general**

La calidad de servicio se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

### **2.4.2 Hipótesis específicas**

La infraestructura se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

El servicio administrativo se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

El servicio docente se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

### **2.5 Operacionalización de las variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA	ITEMS
CALIDAD DE SERVICIO Variable 1	“Paradigma de la disconformidad, es el resultado de comparar la percepción por el servicio recibido versus la expectativa del consumidor” Parasuraman, Zeithami y Berry (1988).	INFRAESTRUCTURA	Ambiente	CUESTIONARIO	MUY DE ACUERDO (4) DE ACUERDO (3) EN DESACUERDO (2) MUY EN DESACUERDO (1)	1, 2,
			Equipamiento			3, 4
		SERVICIO ADMINISTRATIVO	Cordialidad			5, 6
			Conocimiento			7, 8
		SERVICIO DOCENTE	Capacidad			9, 10
			Motivación			11, 12
SATISFACCION Variable 2	“La satisfacción es la respuesta de saciedad del cliente, es la evaluación que realiza el cliente respecto de un producto o servicio, en términos de si ese producto o servicio responde a sus necesidades y expectativas”. Oliver (2009).	EXPECTATIVA	Percepción	CUESTIONARIO	MUY SATISFECHO (4) SATISFECHO (3) INSATISFECHO (2) MUY INSATISFECHO (1)	1, 2
			Beneficio			3, 4
		FIABILIDAD	Confianza			5, 6
			Seguridad			7, 8
		VALOR PERCIBIDO	Importancia			9, 10

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño metodológico**

En la presente investigación se utilizó el diseño No experimental, transversal explicativo causal

En el capítulo metodológico existen diferentes autores que definen casa diseño en esta ocasión se trabajó con:

Hernández, et al (2010) manifiestan que el diseño no experimental:

Es la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos (p.149).

Y es **Transversal explicativo causal** porque según refiere Carrasco, S. (2006)

Estos diseños tienen la particularidad de permitir al investigador, analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables) para conocer su nivel de influencia o ausencia de ellas, buscan determinar el grado de relación entre las variables que se estudia (p. 73).

## 3.2 Población y muestra

### 3.2.1 Población

En cuanto a la población estuvo conformada por 289 estudiantes que asisten a los 10 laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

**Tabla 1**

*Distribución de los estudiantes según Aforo de los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.*

Laboratorios	Aforo de Estudiantes
Laboratorio de Automatización y Manufactura.	36
Laboratorio de Ingeniería de Métodos, Ergonomía y Gestión de la Calidad.	25
Laboratorio de Diseño y Dibujo.	38
Laboratorio de Investigación de Operaciones Unitarias e Hidráulica.	16
Laboratorio de Cómputo	38
Laboratorio de Cómputo	34
Laboratorio de Cómputo	32
Laboratorio de Simulación Electrónica, Digitales Microprocesadores	22
Laboratorio de Logística	16
Laboratorio de Tecnologías Informáticas	32
<b>Total</b>	<b>289</b>

**Nota:** Unidad Ejecutora de Inversiones.

### 3.2.2 Muestra

En cuanto a la muestra fue no aleatoria es decir se consideró lo siguiente para el presente trabajo de investigación:

Se logró encuestar a los estudiantes que asistieron en horario de clases a los 10 laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática y el número de encuestas diligenciadas fue acorde al aforo de estudiantes que ocupan el ambiente de laboratorio.

### **3.3 Técnicas de recolección de datos**

En cuanto a las técnicas de recolección de datos empleados es el instrumento es el cuestionario según (Avila, 2010) menciona “es un instrumento constituido por un conjunto de preguntas sistemáticamente elaboradas, que se formulan al encuestado o entrevistado, con el propósito de obtener los datos de las variables consideradas en el estudio” (p.38). En la investigación el cuestionario estará diseñado y elaborado de la siguiente manera:

Cuestionario de calidad de servicio estuvo conformado por 12 preguntas cerradas sobre infraestructura, servicio administrativo y docente, la escala de medición que se aplico fue tipo Likert estando conformada según se describe: muy de acuerdo (4), de acuerdo (3), en desacuerdo (2) y muy en desacuerdo (1).

Cuestionario de satisfacción estuvo conformado por 10 preguntas cerradas referente a información sobre expectativas, fiabilidad y valor percibido, la escala de medición fue tipo Likert estuvo diseñada de la siguiente manera: muy satisfecho (4), satisfecho (3), insatisfecho (2) y muy insatisfecho (1). El instrumento estuvo a cargo de tres (03) jueces expertos, conocedores en las variables de investigación, los cuales arribaron a la conclusión que los criterios empleados en el desarrollo y elaboración del instrumento medirán las variables en estudio.

Por otro lado, se realizó la confiabilidad del instrumento mediante la prueba estadística alfa de Crombach se obtuvo para calidad de servicio (alfa= 0,95) y satisfacción (alfa= 0,90) este valor está muy cercano a uno, lo que indica una alta fiabilidad, consistencia interna y homogeneidad en todos sus ítems. En los anexos se encuentra adjunto la validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.

### **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

En lo que respecta a la técnica para el procesamiento de la información se planteó un plan de tabulación que consiste en codificación de las respuestas, teniendo presente los criterios de clasificación y categorización de las variables (Ávila, 2010). Se logró calcular, graficar e interpretar todas las frecuencias y porcentajes de los datos recogidos en la encuesta; mediante la estadística descriptiva respetando sus pasos y etapas. En cuanto a la técnica estadística, se utilizó el coeficiente de correlación Rho de Spearman por lo que fueron procesados en el programa estadístico SPSS V24 versión prueba.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de resultados

**Tabla 2**

*Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según calidad de servicio, Huacho 2019.*

Calidad de Servicio	Satisfacción						Total	
	Bajo		Moderada		Alta		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
<b>Bajo</b>	35	12%	23	8%	0	0%	58	20%
<b>Moderada</b>	14	5%	95	33%	43	15%	152	53%
<b>Alta</b>	6	2%	35	12%	38	13%	79	27%
<b>Total</b>	55	19%	153	53%	81	28%	289	100%

**Nota:** Elaboración propia

En la tabla 2 se observa que del 100% (289) de los encuestados el 19% (55) sintieron baja satisfacción, el 53% (153) satisfacción moderada y el 28% (81) alcanzaron una alta satisfacción. Con respecto a la variable calidad de servicio, el 20% (58) lo percibió como calidad de servicio bajo, el 53% (152) calidad de servicio moderada y el 27% calidad de servicio alta de parte de los estudiantes encuestados. Así mismo se puede concluir que el 33% (95) de los estudiantes encuestados informaron que la satisfacción y calidad de servicio percibida de la institución fue moderada.

**Tabla 3**

*Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según infraestructura, Huacho 2019.*

Infraestructura	Satisfacción						Total	
	Bajo		Moderada		Alta		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
<b>Bajo</b>	40	14%	35	12%	4	1%	79	27%
<b>Moderada</b>	6	2%	52	18%	27	10%	85	30%
<b>Alta</b>	9	3%	66	23%	50	17%	125	44%
<b>Total</b>	55	19%	153	53%	81	28%	289	100%

**Nota:** Elaboración propia

En la tabla 3 se observa que del 100% (289) de los encuestados, el 27% (79) consideraron que la infraestructura del laboratorio fue de baja calidad, el 30% (85) menciono que fue de moderada calidad y el 44% (125) lo considero como de alta calidad.

**Tabla 4**

*Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según servicio administrativo, Huacho 2019.*

Servicio Administrativo	Satisfacción						Total	
	Bajo		Moderada		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
<b>Bajo</b>	20	7%	32	11%	3	1%	55	19%
<b>Moderado</b>	25	9%	78	27%	26	9%	129	45%
<b>Alto</b>	10	3%	43	15%	52	18%	105	36%
<b>Total</b>	55	19%	153	53%	81	28%	289	100%

**Nota:** Elaboración propia

En la tabla 4 se observa que del 100% (289) de los encuestados, el 19% (55) percibieron un bajo servicio administrativo de parte del personal que labora en los laboratorios, el 45% (129) mencionaron que fue moderado y 36% (105) indicaron que fue alto o bueno el servicio administrativo prestado en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistema e Informática.



**Tabla 5**

*Distribución de los 289 estudiantes que asisten a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión por satisfacción según servicio docente, Huacho 2019.*

Servicio Docente	Satisfacción						Total	
	Bajo		Moderado		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
<b>Bajo</b>	26	9%	17	6%	5	2%	48	17%
<b>Moderado</b>	23	8%	110	38%	38	13%	171	59%
<b>Alto</b>	6	2%	26	9%	38	13%	70	24%
<b>Total</b>	55	19%	153	53%	81	28%	289	100%

**Nota:** Elaboración propia

En la tabla 5 se observa que del 100% (289) de los encuestados, el 17% (48) percibieron un bajo servicio docente, el 59% (171) un moderado servicio docente y el 24% (70) un alto servicio docente.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

### Hipótesis general

H<sub>0</sub>: La calidad de servicio no se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019

H<sub>1</sub>: La calidad de servicio se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019

**Tabla 6**  
*Correlación Rho de Spearman de la hipótesis general.*

<b>Descriptivos</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Valor</b>
Correlación	Rho	0,47
Significancia bilateral	p – valor	0
Significancia estadística	Alfa	0,05
Nivel de confianza	1 – alfa	0,95
Número de encuestados	N	289

**Nota:** Elaboración propia

La correlación entre las variables calidad de servicio y satisfacción fue de 0,47 lo que indicó una relación directa. Por otro lado se ha contrastado la hipótesis de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0,05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa por lo que se ha llegado a la conclusión de rechazar la hipótesis nula y con eso se ha comprobado que existe relación significativa entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

## Hipótesis específica 01

H<sub>0</sub>: La infraestructura no se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

H<sub>1</sub>: La infraestructura se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

**Tabla 7**

***Correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 1.***

<b>Descriptivos</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Valor</b>
Correlación	Rho	0,43
Significancia bilateral	p – valor	0
Significancia estadística	Alfa	0,05
Nivel de confianza	1 – alfa	0,95
Número de encuestados	N	289

**Nota:** Elaboración propia

La correlación entre la infraestructura y la satisfacción fue de 0,46 lo que indicó una relación directa. Por otro lado se ha contrastado la hipótesis específica 1 de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0,05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa por lo que se ha llegado a la conclusión de rechazar la hipótesis nula y con eso se ha comprobado que existe relación significativa entre la infraestructura y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

## Hipótesis específica 02

H<sub>0</sub>: El servicio administrativo no se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

H<sub>1</sub>: El servicio administrativo se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

**Tabla 8**  
***Correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 2.***

<b>Descriptivos</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Valor</b>
Correlación	Rho	0,39
Significancia bilateral	p – valor	0
Significancia estadística	Alfa	0,05
Nivel de confianza	1 – alfa	0,95
Número de encuestados	N	289

**Nota:** Elaboración propia

La correlación entre el servicio administrativo y la satisfacción fue de 0,39 lo que indicó una relación directa. Por otro lado se ha contrastado la hipótesis específica 2 de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0,05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa por lo que se ha llegado a la conclusión de rechazar la hipótesis nula y con eso se ha comprobado que existe relación significativa entre el servicio administrativo y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

### Hipótesis específica 03

H<sub>0</sub>: El servicio docente no se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

H<sub>1</sub>: El servicio docente se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

**Tabla 9**  
*Correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 3.*

<b>Descriptivos</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Valor</b>
Correlación	Rho	0,41
Significancia bilateral	p – valor	0
Significancia estadística	Alfa	0,05
Nivel de confianza	1 – alfa	0,95
Número de encuestados	N	289

**Nota:** Elaboración propia

La correlación entre el servicio docente y la satisfacción fue de 0,41 lo que indicó una relación directa. Por otro lado se ha contrastado la hipótesis específica 3 de la investigación en la comparación estadística entre los valores Alfa=0,05 y p-valor=0 donde este último es menor al valor de alfa por lo que se ha llegado a la conclusión de rechazar la hipótesis nula y con eso se ha comprobado que existe relación significativa entre el servicio administrativo y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

#### **5.1 Discusión de resultados**

En el trabajo de campo se ha verificado, de manera precisa, los objetivos planteados en la investigación, cuyo propósito fue establecer la relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019. En la investigación se estableció que el 33% (95) de los estudiantes encuestados informaron que la satisfacción y calidad de servicio percibida de la institución fue moderada. El resultado obtenido al contrastar la hipótesis general, mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman fue de 0,47 con una significancia estadística de cero ( $\text{sig.} = 0$ ) lo que permitió evidenciar estadísticamente que la calidad de servicio se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019. Estos resultados concuerdan con la investigación presentada por Cerna (2017) quien investigo sobre la calidad de servicio y satisfacción de los estudiantes de Administración en Turismo y Hotelería de la Universidad Privada Cesar Vallejo, ubicada en la ciudad de Lima. El objetivo de la investigación fue determinar la relación existente entre ambas variables, así mismo se contó con una muestra de 216 estudiantes a quienes se les aplico un cuestionario para medir las dos variables y al momento de contrastar la hipótesis de la investigación con la prueba Rho de Spearman dio como resultado un p valor menor que 0,05 lo que permitió rechazar la hipótesis nula y determinar la existencia de la relación significativa entre la variable calidad de servicio y satisfacción de los estudiantes de dicha institución. Por otra parte a nivel internacional en México los investigadores Surdez, Sandoval y Lamoyi (2018) investigaron sobre satisfacción estudiantil y calidad educativa universitaria en una población de 7676

estudiantes, a quienes se les aplico un cuestionario para medir las variables a investigar, los resultados de los datos procesados permitió identificar algunas diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción de los estudiantes tanto en los grupo de edad o campus al cual pertenecen respecto a la calidad educativa universitaria.

Por otro parte, el primer objetivo específico consistió en establecer la relación entre la infraestructura y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019. En la investigación se encontró que el 23% de los encuestados percibieron que la infraestructura de los laboratorios fue alta o adecuada, lo que ocasionó una moderada satisfacción en el estudiante. El resultado obtenido al contrastar la hipótesis específica 1, mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman fue de 0,43 con una significancia estadística de cero ( $\text{sig.} = 0$ ) lo que permitió evidenciar estadísticamente que la infraestructura se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Debemos mencionar que este resultado es similar al presentado por los investigadores Surdez, Sandoval y Lamoyi (2018) en su investigación sobre satisfacción y calidad educativa universitaria con 7667 estudiantes de pregrado de una universidad de México, con el estudio se logró identificar un incremento en la satisfacción de los estudiantes en referencia con la infraestructura de la universidad. Por otra parte los investigadores Álvarez, Chaparro y Reyes (2014) investigaron sobre la satisfacción de los estudiantes con los servicios educativos brindados por instituciones de educación superior del Valle de Toluca en México, con el objetivo de evaluar la calidad de los servicios educativos y la satisfacción de los usuarios se aplicó un cuestionario con la variables de la investigación, los datos procesados se obtuvo un nivel menor al alto con respecto a la variable infraestructura.

De la misma manera, el objetivo específico 2 consistió en establecer la relación entre el servicio administrativo y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019. Por otra parte se estableció que el 27% de los encuestados percibieron una moderada o regular el servicio administrativo lo que conllevó

a una moderada satisfacción. El resultado obtenido al contrastar la hipótesis específica 2, mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman fue de 0,39 con una significancia estadística de cero ( $\text{sig.} = 0$ ) lo que permitió evidenciar estadísticamente que el servicio administrativo se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Debemos mencionar que este resultado es similar a la investigación presentada por los investigadores Álvarez, Chaparro y Reyes (2014) quienes evaluaron los servicios administrativos de las instituciones de educación superior tanto pública como privada, y la satisfacción de los estudiantes. Llegando a determinar un nivel menor al alto (de moderada a inferior) en la satisfacción de los estudiantes respecto a los servicios administrativos que prestan las instituciones educativas

De la misma manera, el objetivo específico 3 consistió en establecer la relación entre el servicio docente y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019. En el estudio se encontró que el 38% de los encuestados expresaron un moderado servicio docente, lo que ha ocasionado una moderada satisfacción. Por otra parte, el resultado obtenido al contrastar la hipótesis específica 3, mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman fue de 0,41 con una significancia estadística de cero ( $\text{sig.} = 0$ ) lo que permitió evidenciar estadísticamente que el servicio docente se relaciona significativamente con la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Debemos mencionar que este resultado es similar al presentado por los investigadores Salinas, Morales y Martínez (2008) quienes investigaron sobre satisfacción del estudiante y calidad universitaria en México, con la investigación se logró apuntar a la satisfacción del estudiante, pues su principal función sustantiva es la docencia centrada en él. La calidad de las instituciones educativas es la educación que recibe el estudiante. Por ellos se les aplicó un cuestionario para conocer las variables de la investigación, cuyos resultados han permitido determinar que un estudiante este satisfecho con la actividad docente es la actitud del profesor.



## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 Conclusiones**

Se ha establecido la relación Rho de Spearman  $r = 0,47$  entre la calidad de servicio y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Se ha establecido la relación Rho de Spearman  $r = 0,43$  entre la infraestructura y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Se ha establecido la relación Rho de Spearman  $r = 0,39$  entre el servicio administrativo y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

Se ha establecido la relación Rho de Spearman  $r = 0,41$  entre el servicio docente y la satisfacción del estudiante en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019.

## **6.2 Recomendaciones**

Se recomienda a las autoridades de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática tener en consideración los resultados de la presente investigación relacionado a la calidad de servicio y satisfacción del estudiante que hacen uso de los laboratorios con la finalidad de formular indicadores de satisfacción y adelantar la mejora continua de la calidad del servicio prestado por la facultad, cada vez que la información sea actualizada y tener consultas rápidas sobre lo que sucede dentro de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática.

Mejorar el servicio administrativo prestado por el personal administrativo que labora en los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática con respecto a la atención, al respeto, al buen trato del usuario, al manejo de las habilidades blandas y operación y manejo de los equipos, ello se puede desarrollar con charlas informativas, capacitaciones con la participación activa de las autoridades y apoyo de profesionales de la universidad o de algunas empresas.

Enriquecer el servicio docente con capacitaciones periódicas en temas relacionados con los cursos que se dictan en los laboratorios, los cuales se pueden realizar a través de convenios con otras universidades o empresas nacionales e internacionales.

Se ha establecido una relación directa entre las variables calidad de servicio y satisfacción del estudiante que asiste a los laboratorios de la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática, esto justifica investigaciones futuras con otras variables como oferta y demanda de las carreras profesionales que oferta la Facultad de Ingeniería industrial Sistemas e Informática, así mismo como la empleabilidad, el puesto de trabajo de los egresados entre otras; que permitirán realizar las mejoras en la formación profesional.

## REFERENCIAS

### 7.1 Fuentes documentales

- Andrade, M. (2003). *Gestión de Marketing en las cafeterías de la Provincia del Carchi y la satisfacción del cliente*. Universidad Politécnica estatal del Carchi.
- Arrascue, J., & Segura, E. (2016). *Gestión de calidad y su influencia en la satisfacción del cliente en la clínica de fertilidad del Norte "CLINIFER" Chiclayo-2015*. Universidad Señor de Sipán, Lima. Recuperado el 12 de Enero de 2019
- Avellaneda, P. (2017). *Calidad del servicio y su influencia en la satisfacción – estudiantes de la carrera de Gastronomía-Instituto Escuela de Negocios y Desarrollo gerencial, año 2016*. Tesis Maestría, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.
- Carbajal, C. (2017). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Módulo de Atención al Ciudadano del Congreso de la República – 2016*. Maestría, Lima.
- Cerna, R. (2017). *Cerna, R. "Calidad de Servicio y Satisfacción de los estudiantes de Administración en Turismo y Hotelería de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Este – 2017*. Maestría, Universidad Cesar Vallejo, Lima. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de <https://core.ac.uk/download/pdf/154582318.pdf>
- Flores, W. (2018). *Calidad de servicio y satisfacción de los clientes en la escuela de conductores Carlos Barriuelo S.R.L. De la Ciudad de Puno, año 2017*. Universidad Andina, Puno.
- Gélvez, J. (2010). *Estado del arte de modelos de medición de la satisfacción del cliente. Universidad Industrial de Santander -UI S, Bucaramanga, Colombia*. Bucaramanga. Recuperado el 11 de Enero de 2019, de <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>
- Naranjo, C. (2011). *Marketing educativo: desarrollo de una estrategia C.E.M. aplicada a la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales como base para fidelización de clientes y complemento a la estrategia de C.R.M.* Colombia.
- Pérez, J. (2015). *Rediseño e implementación de una metodología para la medición de la satisfacción de los estudiantes en la Universidad Sergio Arboleda seccional Santa Marta*. Universidad Industrial de Santander -UI S, Bucaramanga, Colombia, Bucaramanga.

Pinedo, E. (2017). *La calidad del servicio y satisfacción del estudiante dentro de la aplicación de las buenas prácticas del sistema de formación profesional en el Centro Técnico Productiva – CETPRO – Daniel Villar de Caraz, 2017*. Caraz.

## 7.2 Fuentes bibliográficas

Avila, R. (2010). *Estadística Elemental*. Lima, Perú: Estudio y Ediciones RA.

Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of*.

Naranjo, C. (2011). *Marketing educativo: desarrollo de una estrategia C.E.M. aplicada a la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales como base para fidelización de clientes y complemento a la estrategia de C.R.M.* Colombia.

Oliver, L., Rust, T., & Varki, S. (1997). *Customer delight: foundations, findings, and managerial insight*. Journal of Retailing.

Parasuraman, A., Zeithalm, V., & Berry, L. (1985). *A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research*. Journal of Marketing.

Schiembri, S., & Sandberg, J. (2002). *Service quality and the consumer's experience: towards an interpretative approach*. Marketing Theory.

Weinstein, A. ..., & Johnson, W. (1999). "Designing and Delivering Superior Customer Value: Concepts, Cases and Applications". St. Lucie.

Zeithalm, V. (1988). *Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence*". Journal of Marketing.

Zeithaml, A., Bither, J., & Gremler, D. (2009). *Marketing de servicios*. Mexico: cengage learning Editores S.A.

## 7.3 Fuentes hemerográficas

Álvarez, J., Chaparro, E., & Reyes, D. (2014). Estudio de la Satisfacción de los Estudiantes con los Servicios Educativos brindados por Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca. *Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(2), 5-26. Recuperado el 11 de Mayo de 2019

Blázquez, J., Resino, J., Cano, E., & Gutiérrez, S. (2013). Calidad de vida universitaria: identificación de los principales indicadores de satisfacción estudiantil. *Educación*, 362, 458-484. doi:10.4438/1988-592X-RE -2013-362-238

- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V. (1993). A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions. *Journal of Marketing Research*, 30(1).
- Cronin, J., & Taylor, S. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *The Journal of Marketing*, 56(3), 55-68.
- Duque, E. (2005). Revisión del concepto calidad del servicio y sus modelos de medición. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*.
- Parasuraman, A. ; Grewal, D. (2000). *Science*, 28, 9-16.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). SERVQUAL A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *The Journal of Marketing*, XLIX, 41-50.
- Salinas, S., Morales, J., & Martínez, P. (2008). Satisfacción del estudiante y calidad universitaria: un análisis explicatorio en la unidad académica multidisciplinaria agronomía y ciencias de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. *Enseñanza Universitaria*, 31; 39-55.
- Surdez, E., Sandoval, M., & Lamoyi, C. (2018). Satisfacción estudiantil en la valoración de la calidad educativa universitaria. *Universidad de la Sabana*, 21(1), 18. doi:10.5294/edu.2018.21.1.1
- Tasie, O. (2010 ). Analytical Observations of the Applicability of the Concept of Student-as-Customer in a University Setting. . *Educational research and reviews*, 5(6).
- Zainol, M., Norbayani, B., Norkisme, Z., Riza, N., Suradi, M., Zalina, M., . . . Ab Hamid, R. (2012). Modeling of engineering student satisfaction. *Journals of Mathematics and Statistics*, 8(1), 64-71.

#### **7.4 Fuentes electrónicas**

- Enache, C. (2011). *Customer Behaviour and student satisfaction. Bulletin of the Transilvania University of Braşov*. Recuperado el 12 de Mayo de 2018, de <http://webbut.unitbv.ro/BU2012/Series%20VII/OLD%20Folder/BULETIN%20VII/07%20enache%20BUT%202011%202.pdf>
- Salazar, G. (2006). *Calidad de servicio atendido por los pacientes atendidos en clínicas dentales privados de Lima metropolitana*. Recuperado el 11 de Enero de 2019, de <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/giancarloalazarluna.pdf>.

Sánchez, J., Carvajal, D., & Pérez, J. (2015). *Informe de satisfacción estudiantil 2015*. Universidad Sergio Arboleda, Santa Marta. Recuperado el 16 de Febrero de 2018, de [http://www.usergioarboleda.edu.co/santamarta/assets/informe\\_final\\_encuesta\\_de\\_satisfacci%C3%B3n\\_estudiantes\\_-2015-i\\_revisado\\_jsq\\_19-08-2015.pdf](http://www.usergioarboleda.edu.co/santamarta/assets/informe_final_encuesta_de_satisfacci%C3%B3n_estudiantes_-2015-i_revisado_jsq_19-08-2015.pdf)



## ANEXOS

### Cuestionario para medir la variable Calidad de Servicio

#### Instrucciones:

A continuación, encontrará una lista de ítems, señale tu respuesta marcando con una X en uno de los casilleros que se ubica en la columna de la derecha, utilizando los siguientes criterios:

4	3	2	1
<b>Muy de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Muy en desacuerdo</b>

N°	ÍTEM	ESCALA			
		4	3	2	1
<b>Dimensión 1: Infraestructura</b>					
1	Es adecuado el ambiente del laboratorio en amplitud y comodidad.				
2	Es adecuada las instalaciones del laboratorio.				
3	Es adecuado los equipos para la práctica de laboratorio.				
4	Son adecuados los inmobiliarios para la práctica de laboratorio.				
<b>Dimensión 2: Servicio Administrativo</b>					
5	Es adecuada la atención que presta el personal administrativo de laboratorio.				
6	Es adecuado el afecto en el trato que brinda el personal administrativo del laboratorio.				
7	Son seguras las actividades que realiza el personal administrativo en laboratorio.				
8	El personal administrativo presenta conocimientos adecuados de los equipos de laboratorio.				
<b>Dimensión 3: Servicio Docente</b>					
9	Es adecuada la aptitud del docente en la práctica de laboratorio.				
10	Es adecuada la enseñanza recibida en las clases de laboratorio.				
11	Es adecuada la motivación de parte del docente en el laboratorio.				
12	Me incentiva el docente a seguir investigando los temas tratados en el laboratorio.				

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



## Cuestionario para medir la variable Satisfacción

### Instrucciones:

A continuación, encontrará una lista de ítems, señale tu respuesta marcando con una X en uno de los casilleros que se ubica en la columna de la derecha, utilizando los siguientes criterios:

4	3	2	1
<b>Muy satisfecho</b>	<b>Satisfecho</b>	<b>Insatisfecho</b>	<b>Muy insatisfecho</b>

N°	ÍTEM	ESCALA			
		4	3	2	1
<b>Dimensión 1: Expectativa</b>					
1	Que tan satisfecho está usted con lo aprendido en el laboratorio.				
2	Que tan satisfecho está usted con el servicio del laboratorio.				
3	Está satisfecho con el funcionamiento de los equipos del laboratorio.				
4	Está satisfecho con la mejora de tu aprendizaje por la enseñanza recibida en el laboratorio.				
<b>Dimensión 2: Fiabilidad</b>					
5	Está satisfecho con la confianza brindada por el personal administrativo del laboratorio.				
6	Está satisfecho con la confianza brindada por el docente del laboratorio.				
7	Se siente satisfecho con los protocolos de seguridad del laboratorio.				
8	Se siente satisfecho con la seguridad del laboratorio				
<b>Dimensión 3: Valor percibido</b>					
9	Está satisfecho con la calidad de la enseñanza del laboratorio, sabiendo que es importante para su formación profesional.				
10	Está satisfecho con los equipos de innovación en los laboratorios.				

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



## FICHA TÉCNICA

**Tabla 10**

*Ficha técnica del cuestionario calidad de servicio*

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	DETALLES
Nombre:	Cuestionario de calidad de servicio. Ricardo Antonio Nazario Zandon
Contenido:	Cuestionario que enmarca en 3 dimensiones y 6 indicadores de la variable calidad de servicio y 12 ítems de preguntas cerradas.
Tiempo:	15 minutos aproximadamente
Lugar de aplicación:	Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Administración:	Público
Usuarios:	Estudiantes de las Escuelas Profesionales de Ingeniería industrial de Sistemas, de Informática, de Industrial y Electrónica.
Dimensiones de la variable:	Dimensión 1: Infraestructura, 4 preguntas Dimensión 2: Servicio Administrativo, 4 preguntas Dimensión 3: Servicio Docente, 4 preguntas
Escala:	Muy de acuerdo (4), De acuerdo (3), En desacuerdo (2), Muy en desacuerdo (1).
Descripción:	Valor máximo 48 puntos Valor mínimo 12 puntos
Validez:	La validez de contenido estuvo a cargo de 3 Jueces Expertos, quienes concuerdan con los criterios empleados en el desarrollo y elaboración del instrumento.
Confiabilidad:	Se determinó un valor Alfa de Crombach de 0.95 lo que indico una alta confiabilidad y homogeneidad en cada uno de sus ítems.

**Nota:** Elaboración propia.

**Tabla 11**  
**Ficha técnica del cuestionario satisfacción**

<b>ASPECTOS COMPLEMENTARIOS</b>	<b>DETALLES</b>
Nombre:	Cuestionario de calidad de servicio. Ricardo Antonio Nazario Zandon
Contenido:	Cuestionario que enmarca en 3 dimensiones y 5 indicadores de la variable satisfacción y 10 ítems de preguntas cerradas.
Tiempo:	15 minutos aproximadamente
Lugar de aplicación:	Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Administración:	Público
Usuarios:	Estudiantes de las Escuelas Profesionales de Ingeniería industrial de Sistemas, de Informática, de Industrial y Electrónica.
Dimensiones de la variable:	Dimensión 1: Expectativa, 4 preguntas Dimensión 2: Fiabilidad, 4 preguntas Dimensión 3: Valor Percibido, 2 preguntas
Escala:	Muy satisfecho (4), Satisfecho (3), Insatisfecho (2), Muy Insatisfecho (1).
Descripción:	Valor máximo 40 puntos Valor mínimo 10 puntos
Validez:	La validez de contenido estuvo a cargo de 3 Jueces Expertos, quienes concuerdan con los criterios empleados en el desarrollo y elaboración del instrumento.
Confiabilidad:	Se determinó un valor Alfa de Crombach de 0.90 lo que indico una alta confiabilidad y homogeneidad en cada uno de sus ítems.

**Nota:** Elaboración propia.

## VALIDEZ DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD DE SERVICIO

**Tabla 12**

*Validez de contenido del cuestionario de calidad de servicio*

INSTRUMENTO: CALIDAD DE SERVICIO						
INDICADORES	CRITERIOS	JUECES			TOTAL	Proporción de Concordancia (P)
		A	B	C		
1. Claridad	Los ítems esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.	0.93	0.50	0.99	2.42	0.81
2. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores.	0.98	0.55	0.99	2.52	0.84
3. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos científicos sobre el tema de estudio	0.98	0.56	0.98	2.52	0.84
4. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretenden medir.	0.93	0.40	1	2.33	0.78
5. Objetivo	Está expresado en conductas observables	0.98	0.55	0.99	2.52	0.84
6. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems	0.93	0.50	1	2.43	0.81
7. Suficiencia	Los ítems son sufrientes para la medición de los indicadores en estudio	0.88	0.40	1	2.28	0.76
8. Viabilidad	La estrategia responde al propósito de la investigación	0.98	0.57	0.99	2.54	0.85
<b>TOTAL</b>		0.95	0.50	0.99	P =	0.82

**Nota:** Elaboración propia.

En el cuestionario de calidad de servicio, los 03 Jueces Expertos calificaron al instrumento como Excelente; al comparar el valor obtenido en la validación  $p=0.82$  con el valor de la prueba  $p=0.50$  se observa que el primero tiene un valor mayor, concluyendo que el instrumento va a medir la variable de la investigación con veracidad en los resultados esperados de este instrumento de medida.

## VALIDEZ DEL CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

**Tabla 13**  
*Validez de contenido del cuestionario de satisfacción*

INSTRUMENTO: SATISFACCIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	JUECES			TOTAL	Proporción de Concordancia (P)
		A	B	C		
1. Claridad	Los ítems esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.	0.90	0.50	0.98	2.38	0.79
2. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores.	0.98	0.55	0.99	2.52	0.84
3. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos científicos sobre el tema de estudio	0.97	0.59	0.98	2.54	0.85
4. Intencionalidad	Los ítems son adecuados para valorar los indicadores que se pretenden medir.	0.93	0.40	0.95	2.28	0.76
5. Objetivo	Está expresado en conductas observables	0.98	0.55	0.99	2.52	0.84
6. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems	0.93	0.50	0.96	2.39	0.80
7. Suficiencia	Los ítems son sufrientes para la medición de los indicadores en estudio	0.88	0.40	0.70	1.98	0.66
8. Viabilidad	La estrategia responde al propósito de la investigación	0.98	0.57	0.99	2.54	0.85
<b>TOTAL</b>		0.94	0.51	0.94	P =	0.80

**Nota:** Elaboración propia.

En el cuestionario de satisfacción, los 03 Jueces Expertos calificaron al instrumento como Excelente; al comparar el valor obtenido en la validación  $p=0.80$  con el valor de la prueba  $p=0.50$  se observa que el primero tiene un valor mayor, concluyendo que el instrumento va a medir la variable de la investigación con veracidad en los resultados esperados de este instrumento de medida.

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El alfa de Cronbach es el método de confiabilidad más utilizado, se trata de un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1 y que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por lo tanto nos llevaría a conclusiones equivocadas. Mide la homogeneidad entre los ítems.

Remplazando los valores obtenidos en el programa SPSS versión prueba se concluye lo siguiente:

**Tabla 14**  
*Confiabilidad del cuestionario de calidad de servicio y satisfacción*

Variable	Estadísticos	Valores
Calidad de Servicio	Alfa de Cronbach	0.95
Satisfacción		0.90
Muestra	n	100

**Nota:** Elaboración propia.

El instrumento de calidad de servicio presenta un alfa=0,95 y el de satisfacción un alfa=0.90 en ambos instrumentos el valor de alfa de Cronbach se encuentra cercana a uno, lo que indica una elevada fiabilidad, consistencia interna y homogeneidad en todos sus ítems.

---

**Dr. FREDESVINDO FERNANDEZ HERRERA**  
**ASESOR**

---

**M(O). CESAR ARMANDO DIAZ VALLADARES**  
**PRESIDENTE**

---

**M(O). EDDY IVAN QUISPE SOTO**  
**SECRETARIO**

---

**M(O). CARLOS ENRIQUE BERNAL VALLADARES**  
**VOCAL**