

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



Calidad y Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de
Ingeniería de Transportes de la UNFV

Tesis para obtener el Grado de Maestro en Educación
con mención en Docencia Universitaria y Gestión Educativa

Autor

Flores Peña, Carmen Rosa

Asesor

Sánchez Pereda, Silvana América

Código Orcid-Asesor

0000-0002-4055-0918

Chimbote – Perú

2018

1. Palabras clave:

Tema	Calidad educativa - Satisfacción estudiantil
Especialidad	Educación

Keyword

Theme	Educational Quality - Student Satisfaction
Specialty	Education

Línea de investigación	Educación y calidad educativa
Área	Ciencias Sociales
Sub área	Otras Ciencias Sociales
Disciplina	Ciencias sociales, interdisciplinaria

2. Título

Calidad y Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la UNFV

Title

Quality and Student Satisfaction of the Professional School of Transportation Engineering of the UNFV

3. Resumen

El objetivo de la investigación fue establecer la relación entre Calidad Educativa y Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la UNFV, Lima 2018. Se empleó una metodología de tipo básica y de diseño correlacional. La información se obtuvo empleando la técnica de la encuesta y sus respectivos cuestionarios aplicados a una población compuesta por 221 estudiantes, extrayendo una muestra de 85 alumnos. Se aplicó un instrumento de medición de la calidad educativa, elaborado teniendo como referencia el SERVQUAL, utilizando la escala de Likert para las opciones de respuesta, considerando las dimensiones: Plana docente, infraestructura y gestión administrativa distribuidas en 50 ítems. Respecto de la medición de la satisfacción estudiantil se empleó un instrumento de elaboración propia, utilizando la escala de Likert para las opciones de respuestas y considerando las siguientes dimensiones: Atención y solución de necesidades, logro de metas y expectativas y respuesta a aspiraciones profesionales comprendidas en 29 ítems. La investigación reveló que existe coincidencia significativa entre la calidad educativa y la satisfacción estudiantil, según prueba de Pearson. Con un nivel de significancia menor a 0.050 se aceptó la hipótesis de la investigadora, indicando una buena correlación directa con un valor de 0.778.

4. Abstract

The objective of the research was to establish the relationship between Educational Quality and Student Satisfaction in the Professional School of Transport Engineering of the UNFV, Lima 2018. A basic methodology and correlational design were used. The information was obtained using the survey technique and its respective questionnaires applied to a population composed of 221 students, extracting a sample of 85 students. An instrument for measuring educational quality was applied, elaborated taking SERVQUAL as a reference, using the Likert scale for the answer options, considering the dimensions: Teaching staff, infrastructure and administrative management distributed in 50 items. Regarding the measurement of student satisfaction, an instrument of its own development was used, using the Likert scale for the response options and considering the following dimensions: Attention and solution of needs, achievement of goals and expectations and response to professional aspirations included in 29 items. The research revealed that there is a significant coincidence between educational quality and the degree of student satisfaction, according to the Pearson test. With a significance level lower than 0.050, the researcher's hypothesis was accepted, indicating a good direct correlation with a value of 0.778.

INDICE DE CONTENIDOS

N°		Pág.
1.	Palabras clave.....	ii
2.	Título.....	iii
3.	Resumen.....	iv
4.	Abstrac.....	v
5.	Introducción.....	1
5.1	Antecedentes y Fundamentación Científica.....	1
5.2	Justificación de la investigación.....	25
5.3	Problema.....	27
5.4	Conceptualización y operacionalización de las variables.....	31
5.5	Hipótesis.....	34
5.6	Objetivos.....	34
6.	Metodología.....	35
6.1	Tipo y diseño de investigación.....	35
6.2	Población y muestra de estudio.....	36
6.3	Técnicas e instrumentos de recojo de información.....	38
6.4	Técnicas de procesamiento de información.....	40
7.	Resultados.....	43
8.	Análisis y discusión.....	54
9.	Conclusiones y recomendaciones.....	57
10.	Agradecimiento.....	61
11.	Referencias bibliográficas.....	62
12.	Anexos.....	65
Anexo 1	: Matrices de investigación.....	65
Anexo 2	: Instrumento recolección datos e informe validez y confiabilidad.....	69
Anexo 3	: Base de datos.....	105
Anexo 4	: Constancia de universidad.....	115

INDICE DE TABLAS

N°		Pág.
01	Matriz de Definición Conceptual y Operacional.....	31
02	Población de estudiantes de 4° y 5° año de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la UNFV 2018	36
03	Muestra de estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Federico Villarreal.....	38
04	Estadística de fiabilidad.....	42
05	Estadística de fiabilidad.....	42
06	Análisis descriptivo de la variable independiente Calidad Educativa.	44
07	Análisis descriptivo de la variable dependiente Satisfacción Estudiantil.....	47
08	Resultado de prueba de Normalidad de las Variables independiente y dependiente y dimensiones.....	49
09	Coefficiente de Correlación de Pearson V1 Calidad Educativa – D1 Atención y solución de necesidades estudiantiles.....	51
10	Coefficiente de Correlación de Pearson V1 Calidad Educativa – D2 Logro de metas y expectativas estudiantiles.....	52
11	Coefficiente de Correlación de Pearson V1 Calidad Educativa – D3 Respuesta a sus aspiraciones profesionales.....	53
12	Coefficiente de Correlación de Pearson V1 Calidad Educativa Satisfacción estudiantil.....	54
13	Estructura del Cuestionario sobre Calidad	80
14	Niveles de Calificación de Calidad Educativa.....	81
15	Estructura del Cuestionario sobre Satisfacción Estudiantil.....	85
16	Niveles de Calificación de Calidad Satisfacción Estudiantil.....	86

5. Introducción

5.1 Antecedentes y Fundamentación Científica

5.1.1 Antecedentes

Internacionales. Fueron seleccionados dos estudios de investigación uno español y otro ecuatoriano, relacionados con el tema.

Doña (2014), presentó su trabajo de investigación donde se analiza desde el punto de vista del egresado, el marketing y las expectativas en el centro de estudios; teniendo como objetivo del estudio, analizar los factores que afectan la conducta de los egresados, englobando los diferentes elementos asociados al proceso de asistir a la universidad desde la etapa preuniversitaria hasta la posuniversitaria. Todo ello con el propósito de optimizar la gestión, obtener calidad en los componentes y mejorar el desempeño del servicio prestado por la institución. El capítulo III de la tesis doctoral está referida al valor percibido a razón del nivel que implica la educación superior en cuanto a sus antecedentes y consecuencias, dicha sección está relacionada directamente con la calidad y satisfacción en los centros de educación superior, por tal motivo, debemos referenciar los objetivos, la metodología de la investigación y las conclusiones obtenidas conforme a este apartado. Los objetivos de la investigación del citado capítulo fueron los siguientes: (a) evaluar los elementos que conforman la calidad percibida por el egresado (b) describir cuales son los factores que condicionan la imagen y los valores dentro del marco universitario. (c) establecer un modelo que permita concebir la imagen de la institución basada en la percepción de los valores de los estudiantes universitarios (d) identificar la influencia de la calidad y la imagen como valor de la institución. La investigación fue de carácter cuantitativo basada en encuestas. Se elaboró un cuestionario para poder cuantificar la imagen y el valor percibido de la organización. La muestra fue seleccionada por medio de un muestreo aleatorio, desarrollado vía telefónica, consiguiéndose 537 respuestas, con un nivel de confiabilidad de 95, $P=Q=0.5$; con un error que muestra 4,23; lo cual nos indica que se cumple los objetivos del muestreo realizado aleatoriamente. Se concluye que la calidad que perciben los estudiantes y egresados universitarios, está determinada por algunas dimensiones que se relacionan con las condiciones en cuanto al ambiente de estudio, los servicios que ofrecen la universidad

y que son complementarios, la efectividad y buenos oficios del personal administrativo, así como la calidad de enseñanza de los docentes y buen trato al alumno. (p. 252).

Verdugo, Agurto y Montesdeoca (2015), en su estudio realizado en Ecuador, evaluaron el grado de nivel de satisfacción que pueden percibir los estudiantes del programa de enfermería y que es influenciado por el buen desempeño y trato de los docentes de la Universidad de Cuenca en el año 2014. Los autores realizaron la investigación con el propósito de poder describir el nivel de satisfacción estudiantil con relación al desempeño del profesorado, partiendo de la perspectiva de los usuarios. La investigación se elaboró siguiendo el patrón de una metodología de tipo cuantitativo, donde se trabajó con un grupo de estudiantil de 901 personas, distribuidos entre el primer y noveno ciclo, con una muestra de 205 estudiantes. Las dimensiones tomadas en consideración con respecto al ejercicio docente estuvieron basadas en las técnicas metodológicas empleadas en clase, el uso de instrumentos dirigidos a las evaluaciones académicas y la planificación de los profesores, entre otros. También se tuvo en cuenta los ambientes de estudio y la apertura del personal directivo hacia los estudiantes frente a sus requerimientos y reclamos respecto al sistema educativo. Las conclusiones indican que existe un grado de satisfacción positivo con la labor docente en la escuela de enfermería. (p. 77).

Nacionales. Dos investigaciones de los departamentos de San Martín y Tacna fueron seleccionadas, los temas coincidían con nuestro estudio.

Arce (2018), cuya referencia es nacional, presentó su tesis de investigación donde estudió la relación que existe entre la calidad del servicio profesional que promueve el aprendizaje y la enseñanza académica de los estudiantes de la Universidad Peruana Filial Tarapoto, en coincidencia con la satisfacción de sus estudiantes durante el año 2017; teniendo como finalidad estudiar la calidad académica universitaria y la satisfacción de sus estudiantes activos y egresados pertenecientes a la facultad de ciencias empresariales. La investigación se centró en un estudio descriptivo, no experimental transversal, con un enfoque explicativo. En cuanto a la población y muestra, se consideraron a 476 estudiantes de la facultad de administración, aplicándose un instrumento para la cuantificación, validación y

medición de confiabilidad según la escala de Likert, para poder calificar las dimensiones propuestas en la investigación, tales como: la eficiencia de las técnicas de aprendizaje, la eficacia de los procedimientos administrativos y académicos, el sentido de pertenencia del equipo de trabajo hacia la organización, los logros personales a nivel estudiantes, la motivación de los participantes, así como las condiciones físicas de la institución, las interacciones de los grupos de clases y la satisfacción del personal docente y de los estudiantes. Las conclusiones a las que llegó el autor, determinaron que hay una relación directa entre la calidad de los servicios académicos que ofrece la universidad con la satisfacción de su población estudiantil, en donde se considera el desempeño de sus docentes y del personal administrativo, entre otros aspectos que se relacionan con los servicios auxiliares, el confort y comodidad de los estudiantes en áreas comunes y la relación docente-estudiante, que incide en su motivación, sentido de pertenencia y sentimientos de afectividad. (p. 40).

Por su parte Eyzaguirre (2016), desarrolló un documento de investigación en Perú, donde aborda las necesidades y expectativas de la población estudiantil perteneciente a la Universidad Privada de Tacna en el año 2015, en relación a la eficacia del servicio académico ofrecido a los estudiantes. El objetivo fue establecer la influencia de la efectividad del servicio académico universitario en la satisfacción de sus alumnos. El estudio estuvo basado en una metodología de tipo descriptiva, explicativa y correlacional. La población objeto de estudio fue tomada considerando 5289 estudiantes matriculados en la mencionada universidad, de los cuales se sustrajo una muestra de 350 estudiantes para poder facilitar y reducir la recolección de datos, lo cual ocasionó la aplicación de un muestreo estratificado que representa proporcionalmente las 20 especialidades existentes dentro de la institución. La información fue recopilada con la ayuda de dos cuestionarios; aplicados en dos oportunidades de tiempo distintas. Llegando a la conclusión que los estudiantes califican el servicio académico con un nivel moderado, que refleja que sus expectativas no son cubiertas totalmente, por cuanto sus niveles de satisfacción presentaron grados moderados de aceptación. (p. 70).

Locales. Fueron seleccionadas dos investigaciones realizadas en el departamento de Lima cuyos títulos coincidían con el presente estudio.

Cahuana (2016), elaboró una tesis de maestría referida a la eficacia de los servicios académicos que generan la satisfacción de los clientes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El estudio tuvo como objetivo, establecer la relación entre calidad de servicios académico estudiantiles y la satisfacción de los alumnos. La investigación contó con metodología descriptiva, con enfoque de correlación no experimental. La muestra seleccionada estuvo compuesta por 288 estudiantes de una población total de 27718. Los resultados de la investigación demuestran que en el área académica existe un valor positivo de 0.607, mientras la calidad de los servicios de bienestar universitario muestra un nivel de aceptación que alcanza un 0.871 y la calidad de los servicios del área de investigación alcanza 0.817. Las conclusiones indicaron que la calidad del servicio académico tiene un nivel de aceptación favorable en relación a la satisfacción de los estudiantes. (p. 69).

Vásquez (2016), en Lima, en su investigación muestra la relación entre la calidad de los servicios educativos y satisfacción de los estudiantes que llevan cursos en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - Huacho, 2016. El principal objetivo se enfocó en describir la relación que existe entre la calidad del servicio y la satisfacción que perciben los estudiantes en relación a ello. El estudio fue elaborado con un diseño descriptivo no experimental aplicado. Se seleccionaron 387 estudiantes de ambos sexos como representación de la muestra; a los cuales se les aplicó el cuestionario que fue previamente adaptado partiendo del modelo SERVPERF. Utilizándose la prueba de estadística no paramétrica Rho de Spearman, siendo comparada con la hipótesis que evidencia el nivel de similitud entre las variables del estudio. Las conclusiones indican que la satisfacción del estudiante universitario es el resultado del nivel de calidad que pueda ofrecer la institución en relación a sus servicios académicos, lo cual quedó evidenciado con la prueba de Spearman la cual dio como resultado 0.694 coincidiendo con una correlación positiva. (p. 87).

5.1.2 Fundamentación Científica

5.1.2.1 Calidad Educativa

Actualmente en los contextos educativos universitarios se escucha con frecuencia hablar sobre calidad educativa. Durante los últimos años se ha desarrollado

un amplio debate al respecto, sobre todo teniendo en cuenta que vivimos en una sociedad que la precisa en todas sus esferas. En las naciones más desarrolladas la calidad destaca como uno de sus principales objetivos estratégicos, por tanto, tiene una valoración importante. Traba, Barletta y Velázquez (2010, citados por Turmino y Poitevin 2014), señalan que la calidad suele definirse bajo consideraciones abstractas, pues su conceptualización puede ser muy amplia, las propias organizaciones la suelen definir conforme sus necesidades particulares. Coincidimos con esta definición después de revisar estudios de diversos autores sobre el tema, muchos de ellos coinciden en mencionar que la calidad educativa constituye una acepción de difícil definición por las dimensiones que la afectan a nivel institucional o social.

En los siguientes párrafos revisaremos el origen del significado de calidad y como ha ido reinventándose desde su creación hasta nuestros días.

Origen y desarrollo del concepto calidad. Ospina (2008) refiere que el concepto de calidad se originó en Japón dentro del proceso de industrialización, debido a las necesidad que tenían de optimizar sus procesos buscando darle calidad a los mismos, mejores costos y ofreciendo servicios que se ajustarán mejor a las expectativas de sus clientes; dando origen a la implementación de un Sistema de Control de Calidad, donde sus mejores precursores fueron los estadounidenses William Deming y Josep Juran entre los años 1951 y 1964; quienes entendían la calidad como la capacidad que tiene un producto o servicio de ajustarse a sus especificaciones técnicas, correspondientes a su diseño de fabricación original, es decir, que pueda estar acorde a sus propiedades y especificaciones; las que proporcionarán como consecuencia la satisfacción del usuario final.

Fue Ishikawa (1985, citado por Ospina 2008) quién durante la época de los años ochenta, introduce el significado de calidad en las empresas en el cual involucraba la labor y compromiso de la gerencia con la finalidad de crear un liderazgo que implicase a toda la organización bajo el modelo de cultura participativa propiciando el uso de herramientas como los círculos de calidad y el diagrama causa-efecto. En este período dio origen a la primera generación de la acepción de calidad.

Las ideas de Crosby (1979, citado por Ospina 2008) desarrollaron el concepto de calidad renovándolo, ampliando sus propósitos y redefiniéndolo según los requisitos que exige las normas que rigen la calidad. Según Ospina a esta designación Jurán (1981) la complementó añadiendo las necesidades del usuario. Las investigaciones de Jurán favorecieron el surgimiento de la segunda generación del significado de calidad.

El concepto siguió evolucionando, Garvín (1987, citado por Ospina 2008) estableció la calidad como el mejoramiento de las especificaciones y diseño de los productos o servicios ofrecidos, teniendo como referencia el análisis de las expectativas y requerimientos del cliente, además de definirlo de forma multidimensional; esta sería la tercera generación del concepto.

El autor puntualiza que la contribución de Garvin radica en afirmar que una organización puede ser competitiva en el mercado reforzando solo algunos aspectos que caracterizan la calidad y que son considerados como los más importantes para los clientes y sobre ellas realizar un análisis de requerimientos y hábitos que encaminen a la creación de alternativas que proporcionen mayor complacencia.

Ospina (2008), “El modelo de última generación de la calidad, para entender las necesidades del cliente, se fundamentó en la calidad atractiva” (p.32). Esta definición se vincula al juicio del usuario respecto de las características del producto; de igual modo el concepto de calidad sorprendente para Mariño, (2002 citado por Ospina 2008), estaría relacionado con las particularidades de un producto, en donde más es mejor, además del valor añadido del producto o servicio. En otras palabras, el concepto se refiere a la optimización continua de los procesos, que se llevan a cabo para la obtención de los productos y servicios; adicional a la innovación de ellos.

Según la declaración de Vavra (2002, citado por Ospina 2008), la calidad tiene en cuenta el aspecto psicológico definiéndolo como una respuesta emocional después de la valoración del producto, lo cual es el resultado de las expectativas del cliente y su experiencia real posterior a utilizar los productos o servicios que ha adquirido.

El concepto continúa evolucionando y se relaciona con la satisfacción de los requerimientos y expectativas del usuario. La Calidad Total (TQ) según Fields (1984) y Shargel (1997) citados por Ospina (2008) sería:

El esfuerzo realizado por todos los miembros de la organización dirigido a superar las expectativas de los clientes, lo cual discurre en lo siguiente: a) lo que el cliente puede visualizar, b) el poder y la confianza de las acciones del personal que conforma la organización c) la mejora continua de todos los procesos de la organización, d) el control del sistema que conforma el proyecto y los procesos, e) Un control para garantizar la calidad de los procesos, f) diferentes estrategias y acciones para optimizar los procesos que se relacionan con la organización; y g) definir la calidad de la organización (p.34)

Conti (1997, refiere Ospina 2008), introduce un modelo de calidad donde el conjunto de la organización se relaciona de manera dinámica con las expectativas del cliente convirtiendo a éstas en los propósitos que sirven de guía para lograr el beneplácito de los usuarios y una mejora permanente e integral. Este patrón implantó la cuarta generación de la acepción de calidad y se desarrolló en Europa luego de superar la crisis que se desarrolló durante los años sesenta.

Membrado (2002, citado por el Ospina 2008), refiere que ha sido de suma importancia en la redefinición del concepto calidad la contribución de las normas de la International Standards Organization (ISO 9000), donde se enmarcan los criterios que deben poseer los sistemas implementados para garantizar los estándares de calidad, con la finalidad de garantizar la excelencia del producto o servicio.

Membrado refiere que a partir de los años ochenta, con el desarrollo acelerado de los mercados, que ocasionó la globalización que condujo a su vez a firmar acuerdos entre los mercados europeos, norteamericano, Mercosur, entre otros; dicha coyuntura dio origen a la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC). En esos años se generó una pugna por alcanzar la calidad total teniéndola como referencia para la gestión empresarial considerando además la fidelización de la clientela, la eficiencia económica, la disminución de los costos asociados a las deficiencias en

relación a la calidad, el aprovechamiento de los recursos de la organización para propiciar mejores niveles de calidad y la eliminación acciones innecesarias que dan valor agregado a los procesos, de manera de lograr la simplificación de los mismos.

En las dos últimas décadas debido a las repercusiones cada vez más notorias de la calidad referida a la fabricación y diseño de bienes y servicios, el concepto se trasladó al sector de servicios adecuándose perfectamente dentro del contexto y es desde allí donde se traslada a los entornos educativos, surgiendo un modelo que define la calidad integral de los procesos educativos (TQE) creado por Shargel (1997, citado por Ospina 2008), quien lo define como un conjunto de elementos que comprenden la gestión administrativa y académica dentro de la institución educativa, con la finalidad de optimizar sus procesos en relación a alcanzar niveles más elevados, buscando cubrir las necesidades de sus clientes en base a la participación y colaboración de todos los miembros de la institución, los cuales deben tomar el compromiso y la responsabilidad de disminuir los desperdicios y promover la reestructuración de todos aquellos procesos que no contribuyen con la calidad del servicio ofrecido. Ospina señala además que calidad es predecir los futuros requerimientos del usuario, enfrentando las dificultades que se construyen a partir de la constitución de productos y servicios innovadores.

Después de revisar la evolución del concepto de calidad descubrimos que el significado no permanece estable; se reinventa constantemente; diferenciándose de otros que se mantienen inalterables en el tiempo; esa particularidad esta originada porque el término avanza en simultáneo con el progreso de la sociedad. Para Carrasco (2009, citado por Arce 2018) el significado de calidad es la consecuencia de una transformación semántica experimentada durante el transcurso de su existencia.

Se percibe que el concepto seguirá presente en todas las áreas del quehacer humano, desarrollándose y adaptándose a los diversos contextos cambiantes ligados a las nuevas tecnologías, a las exigencias de la nueva sociedad global y su búsqueda interminable de bienestar; seguirá siendo el centro de interés de numerosos estudios de especialistas, sobre su teoría, conceptualización y práctica, entendiendo que; lo que hoy se denomina calidad, posiblemente sea redefinido o actualizado dentro de uno, dos o cinco años. Lo que podemos afirmar es que el concepto siempre estará

presente desde el origen hasta la culminación: en el mejor producto, proceso y servicio, cumpliendo las expectativas y generando la aprobación del cliente.

Calidad de servicio. La definición que tiene la calidad de servicio, deriva del concepto de calidad. Seguidamente revisaremos el concepto a través de diversos autores y sus investigaciones sobre el tema.

Thompson (2006, citado por Arce 2018) define el servicio como la labor que es originada de la actividad realizada por el hombre y/o máquinas que generan un hecho, un desempeño o un esfuerzo; el cual es reconocible, intangible y temporal; que requiere habitualmente de la participación del usuario, además se caracteriza por la imposibilidad de ser poseído físicamente, no puede ser trasladado ni almacenado, pero se puede vender y alquilar; en conclusión el servicio es el elemento principal en una negociación pensada para satisfacer las necesidades y requerimientos del usuario.

Vásquez (2016) lo define desde el punto de vista subjetivo, pues la calidad es el resultado de la percepción del cliente; lo cual incide en la complejidad del concepto, pues esta percepción va a estar influenciada por elementos tanto tangibles como intangibles, que son visualizados por el cliente al momento de adquirir el servicio.

Para Turmino y Poitevin (2014), el concepto de calidad es igualmente complejo, relativo y heterogéneo por el hecho de que depende de la percepción de los usuarios; el cual se puede enfocar en muchos elementos y experiencias para calificar el aporte de calidad que ha realizado la organización a la cual han recurrido.

Para Doña (2014), los aspectos intangibles que se relacionan a la consecuencia de los servicios, pueden complicar el establecimiento de indicadores que midan los objetivos de la calidad. Lo cual debe ser cuantificado, según la percepción del cliente como parámetro principal, debido a que es la única persona que puede calificar y cuya valoración es la que debe considerar la organización para poder realizar sus acciones correctivas.

Los autores antes citados coinciden en la complejidad del concepto y su naturaleza multidimensional, su condición de intangibilidad y la percepción que tiene

el cliente, por ello, un servicio de calidad, está vinculado con la percepción posterior a la interacción entre el servicio y el usuario.

Estudios realizados por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1994, citados por Vásquez 2016) en diversas organizaciones sirvieron de base para definir la calidad de servicio como la divergencia entre la valoración del beneficiario y un modelo de comparación denominado expectativas, utilizado por el mismo. Horovitz (2000) citado por Vásquez 2016), indica que la calidad de un servicio comprende la apreciación percibida por el beneficiario sobre la relación existente entre el cumplimiento y la expectativa sobre el servicio; constituye las diferencias que pueden coexistir entre las expectativas y la propia experiencia percibida desde el servicio, tanto a nivel cualitativo como cuantitativo.

Lo antes mencionado coincidiría con el diccionario de la American Marketing Association, señala que los servicios que tiene calidad, son aquellos que pueden superar las expectativas y exigencias de los clientes (AMA 2017).

Las investigaciones de Parasuraman Zeithaml y Berry (1985; Cronin y Taylor 1992; Marshall y Murdoch 2001 que fueron citados por Doña 2014); señalan que el estudio sobre la base teórica que sustenta la conceptualización y las herramientas prácticas asociadas a los servicios de calidad, despiertan el interés de numerosos especialistas en el tema; tanto a nivel académico como profesional debido a la necesidad de las organizaciones de diferenciarse de sus competidores. Parasuraman et al. (1985, citados por Doña 2014) indican que otro aspecto importante en el que inciden los estudios es mejorar el nivel satisfacción; Hu et al. (2009, citados por Doña 2014) señalan que las investigaciones han propiciado que las empresas subsistan en el mercado, el autor refiere que todo lo anterior está relacionado al ejercicio y perfeccionamiento constante de la calidad.

Vásquez (2016) concuerda con lo expuesto por Doña, ya que coinciden que los servicios de calidad tienen una característica que posibilita a las organizaciones marcar la diferencia y seducir a sus clientes, es un factor que permite sobresalir en el mercado además de influir en la elección de los usuarios y en la rentabilidad de un

negocio. En el caso de las instituciones públicas la calidad en el servicio tiene como finalidad satisfacer los intereses, requerimientos y carencias de los ciudadanos.

Sirvanci (1996, citado por Doña 2014) puntualiza que la calidad consiste en el acto de cumplir y superar los requerimientos del usuario, asimismo incide en que existe diferencia entre los conceptos de satisfacción y calidad, aunque los autores suelen confundirlos. Doña refiere que la calidad es una condición esencial de la satisfacción, la cual está subordinada al ámbito del servicio.

Lehtinen y Lehtinen (1982, citado por Vásquez 2016), menciona otro aspecto importante que no había sido considerado anteriormente; este autor considera que si una organización desea ofrecer servicios con altos niveles de calidad debe procurar la mejora de las interacciones entre sus usuarios y el personal encargado de la atención; debido a que; en estos casos la calidad viene dada por varias dimensiones, tanto físicas, como corporativas e interactivas. Para Grönroos (1994, citado por Vásquez 2016), el concepto nace de unir la calidad técnica que consiste en lo que se entrega, la calidad funcional que está dado por la forma cómo se entrega y la imagen corporativa. Los tres tipos de dimensiones abarcan las particularidades que pueden condicionar la percepción del usuario respecto del servicio. Dentro de esta concepción la imagen corporativa es importante para calcular la calidad que perciben los clientes, a este estándar se le denomina modelo nórdico e indica que la imagen corporativa va a depender de la calidad.

Conceptualizar la calidad de servicio resulta verdaderamente complejo, teniendo en cuenta la condición de intangibilidad del mismo, su carácter subjetivo, su naturaleza multidimensional y su dependencia de la apreciación del usuario. Después de revisar las diferentes acepciones proporcionadas por los especialistas en el tema se concluye que la calidad de servicio estaría ligada al proceso de facilitación de la prestación, a la entrega de la prestación sea esta tangible o intangible, al servicio de asistencia e interacción que se brinda al beneficiario antes y después de la entrega, a la valoración del usuario, al contexto donde se realice (sea empresarial, educativo, social u otro) y a la imagen de la empresa o institución.

Calidad educativa. Los cambios que se producen en el modelo empresarial mundial como la actual globalización, generan que la calidad deje de tener el contexto de boom que se percibía años atrás, para convertirse elemento indispensable que favorece el proceso de toma de decisiones en cualquier institución que pretenda salvaguardar su permanencia en el tiempo. En nuestro medio la acepción de calidad es relativamente nueva, en las naciones desarrolladas es un concepto que se maneja desde mediados del siglo pasado que ha puesto de manifiesto las enormes brechas existentes entre los países industrializados y los emergentes.

Señalamos anteriormente que el concepto de calidad se trasladó de los sectores empresariales e industriales a los educativos, adecuándose perfectamente en esos contextos.

En nuestros días la calidad en la educación tiene bases teóricas, metodológicas e instrumentos de medición que surgen desde distintos enfoques en entornos educativos, pero a pesar de los innumerables estudios que se realizan sobre la calidad en la educación resulta complejo conceptualizarla y cuantificarla debido a que existe desacuerdo entre los especialistas.

Es de conocimiento general que los estudiantes inician sus estudios superiores después de haber seleccionado la carrera adecuada de acuerdo a sus intereses. A partir de ese momento se inicia el proceso de valoración directa del servicio educativo universitario donde la calidad constituye el centro de la experiencia universitaria tal y como lo señalan Sultán y Wong (2013, citados por Doña 2014) de esto se puede establecer, como indica el autor que los estudiantes valoran la calidad que perciben en los servicios de las instituciones educativas; pues consideran que esta va a influir en los resultados finales de su etapa estudiantil y durante el curso de su carrera profesional.

Bolaños (2008, citado por Cahuana 2016) considera que la calidad educativa, está dada por la competencia que puede desarrollar la institución, con la finalidad de facilitar a los estudiantes el conocimiento de diversos códigos culturales, desarrollar sus destrezas en la solución de conflictos, de formarlos en valores y hacerlos cooperar eficazmente en la vida ciudadana y democrática, además de estimular en ellos el firme

interés en seguir educándose. La anterior acepción coincide con la proporcionada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2008, citada por Doña 2014) la cual indica que los conocimientos, habilidades, competencias y capacidades que pueden desarrollar los estudiantes por medio de sus estudios universitarios, los condicionan para el éxito o fracaso de su vida profesional durante su etapa como personas adultas; por lo que plantea a las instituciones educativas como el máximo promotor de la excelencia del profesional que conformarán la sociedad del futuro. Las dos últimas definiciones resaltan la importancia de la educación universitaria como generadora de cambios positivos en la sociedad y su capacidad de formar a la juventud para enfrentar el futuro.

Otros autores como es el caso de Athiyaman (citado por Doña 2014) refiere que la calidad de la enseñanza y posterior aprendizaje de los estudiantes, está dado por los niveles de eficiencia y eficacia del servicio académico que ofrece el recinto universitario, por tanto, es indispensable considerar ello al momento de realizar la evaluación de la satisfacción de los alumnos; lo cual coincide con la valoración de Álvarez, Chaparro y Reyes (2014, citados por Sánchez 2018) quienes afirman que es necesario considerar la satisfacción del estudiante como un elemento clave para alcanzar los criterios de calidad de la educación, además de tener en cuenta los siguientes requerimientos: 1) propiciar en los estudiantes las destrezas de analizar las situaciones problemáticas a las cuales se deban enfrentar, lo cual le permitirá realizar una acertada investigación y por ende tomar decisiones confiables, 2) estimular la inteligencia, la autonomía, la capacidad de opinión, 3) facilitar el aprendizaje para lograr la satisfacción estudiantil, 4) transmitir una sólida formación científica, técnica, cultural y humana, 5) formarlos para la vida laboral y ejercer la ciudadanía. Doña (2014) define la calidad en el ámbito universitario como un conjunto métodos que se interrelacionan con elementos tangibles, con los miembros de la organización y los resultados de las experiencias vividas por los estudiantes, que según su percepción se traducen en satisfacción.

Camisón, Gil y Roca (1999, citados por Alvarado et al. 2016) mencionan que los atributos importantes que deben poseer los servicios ofrecidos por los centros educativos son: los profesionales que ofrecen los servicios, los aspectos funcional y

técnico de la plana docente, la accesibilidad y estructura del profesorado, la idoneidad y aspecto físico del proveedor del servicio. Athiyaman (1997, citado por Doña 2014), señala que la calidad incluye tres factores importantes: los docentes y sus características relativas a capacidades y competencias para el cargo, la complejidad, volumen de trabajo, responsabilidades y los recursos y herramientas que disponen para su proceso de enseñanza. Indicando además que la calidad es un aspecto que debe ser manejado como trabajo de esfuerzo continuo con una percepción que debe mantenerse a largo plazo.

Para Vesga (2013), la definición de calidad en los procesos educativos puede presentar muchos enfoques y puntos de vista. Por lo cual, se la relaciona con métodos eficaces de enseñanza y aprendizaje, con los contenidos curriculares de las carreras y su congruencia con las necesidades del entorno, con las competencias desarrolladas por los beneficiarios y sus consecuencias en el medio externo, con el adecuado conocimiento facilitado durante formación, con el estado de la infraestructura y el equipamiento de apoyo a la metodología, éstas serían algunas de las dimensiones a tener en cuenta relacionadas con la función de la docencia propiamente; pero si se analizara el concepto teniendo como referencia la investigación y extensión la conceptualización se haría más compleja.

Salinas, Morales y Martínez (2008, citados por Verdugo et al. 2015) subrayan que un factor importante al evaluar la calidad educativa de una institución lo constituye la labor del profesorado, debido su relación directa con la eficiencia en el aprendizaje. La evaluación del catedrático engloba la calidad de la docencia y su producción científica y resulta parte fundamental en la autoevaluación de la universidad a nivel mundial; esta tendencia se observa actualmente en Europa y Norteamérica y se refleja claramente en Latinoamérica. Los autores señalan que uno de los aspectos a tener en cuenta cuando se trata el tema de calidad es sin duda la metodología que el catedrático utiliza para facilitar el conocimiento de su especialidad a los estudiantes, entendiendo que; si la técnica utilizada es la correcta, el grado de satisfacción estudiantil con relación al servicio educativo será positivo, generando un entorno adecuado para una formación académica que superar los criterios de calidad según las exigencias de la sociedad.

Nobario (2018) basándose en los estudios realizados por Gento (2012) afirma que los servicios educativos observados los estudiantes, son fundamentales para evaluar la calidad de las instituciones educativas, en tal sentido detallan lo siguiente:

- Calidad del servicio ofrecido por el departamento administrativo de la institución; está vinculado a la interacción entre los estudiantes y el personal administrativo, debe evidenciar niveles de eficiencia, amabilidad y cortesía en su trato durante el desarrollo de sus labores relacionadas con trámites académicos y documentarios propios de las carreras profesionales (matrícula, traslados, registro de notas, constancias, etc.), así como ayudar a dar solución a los problemas que presente el estudiante, dando información oportuna y veraz.
- El servicio de calidad ofrecido por los docentes de los programas teóricos y talleres; se refiere a las metodologías del proceso enseñanza aprendizaje que llevan a los alumnos a la consecución de las competencias educativas exigidas dentro de un ambiente de respeto mutuo, de fomento de autoestima y valores. Este aspecto se relaciona también con la experiencia del docente en la materia, con el uso adecuado de las maquinarias, equipos, materiales y medios de soporte, así como los sistemas de evaluación, tutoría, participación, entre otros.
- La supervisión y monitoreo de la institución como criterios de evaluación de las prácticas de los estudiantes fuera de la institución; está referida al oportuno desarrollo del estudiante respecto de sus prácticas en las empresas teniendo en cuenta que realizará el aprendizaje en instalaciones dotadas del equipamiento, materiales, máquinas, entre otros; desarrollando sus conocimientos prácticos dentro de un proceso productivo real guiado y supervisado por un experimentado monitor.
- La eficiencia y condiciones de los equipos, máquinas y demás recursos tecnológicos; este aspecto se relaciona con asegurar las óptimas condiciones del equipamiento de máquinas, instalaciones, materiales y recursos que requieren las prácticas profesionales de cada una de las

carreras técnicas, las que deben ser análogas a las que se realizan en las empresas.

- Condiciones y aspectos relacionados a la infraestructura de la institución; está vinculado al aseguramiento de los espacios educativos de la institución, llámese oficina, salones de clases, talleres, laboratorios, bibliotecas, cafeterías, etc.; sean salubres, seguros y confortables, asimismo deben estar correctamente ventilados, iluminados e higienizados. El diseño arquitectónico de los ambientes deberá ser funcional y responder a las exigencias del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, permitiendo que estos puedan acceder con facilidad a los recursos tecnológicos con los que cuenta la institución para desarrollar sus habilidades y competencias desde el punto de vista de la información y comunicación.

De acuerdo con todo lo revisado anteriormente, el concepto de calidad educativa aún sigue en debate debido a su naturaleza multidimensional generada por la amplitud de perspectivas desde las cuales puede conceptualizarse. Calidad de servicio y calidad educativa son conceptos similares por su condición de intangibilidad que le otorga el carácter subjetivo que manifiestan. Otra particularidad inherente es su vinculación directa en la interacción con la conformidad de los usuarios en la calidad de servicio y estudiante cuanto se trate de la calidad educativa. Para efectos del presente estudio y teniendo en cuenta las características de la escuela profesional donde realizamos nuestra investigación coincidimos con el concepto proporcionado por Nobarrio (2018), quien afirma la eficiencia del servicio administrativo dentro de las instituciones educativas, pueden incidir en la calidad de su enseñanza, la calidad académica de grupo de profesores que imparten sus clases y la calidad educativa a nivel de infraestructura. Estos tres aspectos conforman las dimensiones de la calidad que aplicaremos al estudio; cada dimensión aporta la información necesaria para determinar la satisfacción de los estudiantes con respecto la calidad de los servicios educativos.

Dimensiones de la calidad. Como se mencionó en el párrafo anterior teniendo como referencia la conceptualización realizada por Nobario (2018), respecto a eficacia asociada al servicio académico, se consideran siguientes dimensiones:

Plana Docente. Se refiere a las metodologías del proceso enseñanza-aprendizaje del docente de teoría y de práctica, las cuales conducen a los alumnos a la consecución de las competencias educativas exigidas, proceso que debe darse dentro un ambiente de respeto mutuo, de fomento de autoestima y valores. Este aspecto se relaciona también con la experiencia del docente en la materia, con el uso adecuado de las maquinarias, equipos materiales y medios de soporte, así como los sistemas de evaluación, tutoría, participación, etc.

Infraestructura. Está vinculado con garantizar que todos los espacios educativos de la institución, llámese oficina, salones de clases, talleres, laboratorios, bibliotecas, cafeterías, etc.; sean salubres, seguros y confortables, asimismo deben estar correctamente ventilados, iluminados e higienizados. El diseño arquitectónico de los ambientes deberá ser funcional y responder a las ambiciones y exigencias del proceso que relaciona la enseñanza con el aprendizaje estudiantil, además poseer el equipamiento necesario que facilite el acceso del estudiante al manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Gestión Administrativa. Implica las interacciones que se dan entre estudiantes y personal administrativo, las cuales deben demostrar eficiencia, amabilidad y cortesía en su trato durante el desarrollo de sus labores relacionadas con trámites académicos y documentarios propios de las carreras profesionales (matrícula, traslados, registro de notas, constancias, etc.), así como ayudar a resolver dudas, quejas y reclamos.

5.1.2.2 Satisfacción estudiantil

Los niveles de exigencia de los usuarios respecto del producto o servicio son cada vez mayores y eso trae como consecuencia que las organizaciones deban adaptarse a sus requerimientos. Este escenario es frecuente en las instituciones de educación superior, ocasionando desde hace unos años que las investigaciones que

relacionan satisfacción estudiantil con la calidad del servicio educativo proporcionado por dichas instituciones se hayan acrecentado. Por ello, en los siguientes párrafos revisaremos el origen y desarrollo del concepto de satisfacción, para luego continuar con las conceptualizaciones de satisfacción del usuario y finalmente satisfacción estudiantil.

Origen y desarrollo del concepto de satisfacción. En todas las sociedades y etapas de la historia las necesidades humanas han sido y siguen siendo las mismas; lo que ha cambiado a través del tiempo y dependiendo de cada cultura es la manera o los medios utilizados para la satisfacerlas.

Desde los inicios de la historia, los primeros grupos humanos buscaron resolver sus necesidades básicas de alimentación y vestido a través de la agricultura y la caza. Calva (2009, citado por Arce 2018) refiere que los individuos debido a su naturaleza orgánica, han guiado permanentemente sus acciones en busca de la satisfacción. Posteriormente como añade Sánchez (2007 citado por Arce 2018), en algunas culturas se hizo uso del trueque y con el tiempo; a medida que las sociedades evolucionaban se utilizaron métodos más sofisticados de intercambio, todo ello con la finalidad de lograr la satisfacción de las necesidades humanas.

Como señala Arce (2018) las primeras investigaciones sobre los hábitos del consumidor fueron realizadas a principios del siglo XX. Durante los años sesenta aparecen las primeras publicaciones sobre la satisfacción del cliente en donde algunos autores como Cardozo (1964 , Howard y Sheth 1969, citados por Ospina y Gil 2012) investigan cuales son las consecuencias de las diferentes percepciones y expectativas sobre la satisfacción de los usuarios; Según Giese y Cote (2000, citados por Ospina y Gil 2012) , en ese período se da inicio a los estudios que darán a conocer la naturaleza del constructo, las variables que lo originan y aquellas sobre las que actúan como consecuencia.

Anderson (1973 y Oliver 1977 citados por Ospina y Gil 2012), desarrollaron en los años setenta ciertas teorías que tuvieron como propósito inicial revelar la naturaleza y proceso de formación del concepto. En esta misma década surgen las primeras conceptualizaciones de la satisfacción como las aportadas por Hunt (1977),

Miller (1977) y Andreassen (2000) citados por Ospina y Gil (2012), quienes definen la satisfacción como el nivel o grado en que se puede ajustar el diseño de un producto o servicio de una organización, de manera que se ajuste a las necesidades, expectativas y exigencias de los clientes o usuarios. Los autores señalan que en los años ochenta se hicieron numerosos estudios destinados a conceptualizar el tema y establecer aspectos relacionados a las expectativas del usuario, sus deseos y el rendimiento en base a ello.

En los noventa aparecen estudios con nuevos enfoques sobre el tema, como los de Fisher et al, (1999) y Oliver (1999) citados por Ospina y Gil (2012); quienes crean nuevas definiciones y exponen patrones en los cuales se tienen en cuenta de manera integral los factores que generan la satisfacción, así como los fenómenos que ocurren posteriormente. Dentro de estas nuevas perspectivas, investigadores como Oliver (1993), Woodruff y Gardial (1996) citados por Ospina y Gil (2012), resaltan la importancia de considerar el factor emocional que surge en el usuario durante el proceso de la adquisición y el consumo.

El Swedish Customer Satisfaction Barometer (SCSB), fue un equipo de trabajo conformado en Suecia también en los 90, en donde se menciona por primera vez la satisfacción del cliente; se evaluaba posteriormente el modo que tienen los clientes al momento de realizar sus compras y llevar a cabo su consumo respecto a los productos y servicios domésticos.

A principios del año 2000 publicaciones realizadas por Giese y Cote (2000) y Yu y Dean (2001) citados por Ospina y Gil (2012) conceptualizan la satisfacción del cliente como un aspecto que proviene de las valoraciones cognitivas de los fenómenos asociados y que pueden responder a sentimientos afectivos que se pueden desarrollar por un producto, servicio o marca; mientras que desde el planteamiento de Giese y Cote definen el componente cognitivo como el proceso mental en el que actúan cierto número de factores que posibilitan al cliente comparar y juzgar racionalmente, añadiendo que el componente afectivo estaría conformado por los sentimientos negativos y positivos que aparecen durante el proceso.

Ospina y Gil puntualizan que, hasta la fecha, aún existe desacuerdo con respecto a la conceptualización de la satisfacción, que se puede definir como la consecuencia de la valoración de la experiencia de consumo del usuario sobre un intercambio específico o acumulativo que se produce durante un período de tiempo.

Satisfacción del usuario. Como mencionamos anteriormente debido a la subjetividad del concepto, encontramos numerosas definiciones del constructo, a continuación, revisaremos algunas de ellas.

Arce (2018) indica que gracias a los estudios realizados por especialistas donde se identifica y valora la satisfacción del consumidor, las instituciones consiguen aventajar a sus competidores; es por ese motivo que diversas organizaciones dirigen costosas estrategias de mercadeo hacia el usuario con la finalidad de asegurar la su conformidad respecto a lo que estos esperan de los productos y servicios ofrecidos. El autor recalca que es de suma importancia para dichas instituciones conocer el nivel de satisfacción del usuario, porque este conocimiento les permitirá posicionarse en el mercado. En los últimos años, corporaciones de gran envergadura suelen invertir mucho dinero en estudios sobre el tema, para aplicarlos con la finalidad de cubrir las necesidades de sus usuarios respecto a sus productos y servicios, lo cual es restituido en suculentos beneficios para las mismas; consiguiendo la lealtad del cliente.

Thompson (1997, citado por Quispe 2015) refiere que la calidad del servicio estará definida por las expectativas del cliente, es decir, hay clientes que pueden tener muy bajas expectativas por lo que seguramente un servicio regular o deficiente en algunos aspectos, puede igual satisfacerlos; sin embargo, cuando los clientes son más exigentes; los estándares y criterios de calidad deben redefinirse en base a la mejora del diseño de los productos y servicios de la corporación, caso contrario no superarán las expectativas del cliente y la empresa deberá enfrentar graves problemas a nivel de competitividad y rentabilidad del negocio como consecuencia de la disminución de sus ventas.

Para Quispe (2015), la satisfacción del cliente es compleja, pues las expectativas y exigencias varían de una persona a otra, ya que las mismas están influenciadas por sus experiencias, percepciones, cultura, tradición, nivel

socioeconómico lo cual es muy relativo y variable. Estos aspectos deben ser cubiertos por el comportamiento, diseño y funcionalidad del producto o servicio, por ello las organizaciones deben tener amplio conocimiento del mercado y sus clientes potenciales, para poder manejar la información confiable al respecto.

Cahuana (2016) menciona que las organizaciones que desean la satisfacción de sus clientes, deben considerar sus necesidades, ambiciones y expectativas; acepciones que provienen de la teoría de la elección del consumidor; en la cual destaca; que una característica importante del usuario tiene relación con el efectivo del que dispone para adquirir productos o servicios, el cual no es ilimitado; por ese motivo reconocen que el valor de productos y servicios, está de acuerdo a su nivel adquisitivo, teniendo en cuenta que el producto satisfaga sus deseos y necesidades de la mejor manera posible. Según esta teoría el valor del servicio determina el nivel de satisfacción del cliente. El autor concluye que la valoración que le da el cliente a un servicio, está motivada a los resultados finales que califican su experiencia con dicho producto, la forma como llegó a dichos resultados y lo que tuvo que pagar para poder gozar del servicio; determinando que, si la relación entre estos tres aspectos tiene una calificación positiva, la satisfacción del cliente será elevada.

Después de haber revisado los conceptos aportados por los diferentes especialistas, concluimos que la satisfacción del usuario estaría vinculada con su percepción respecto de producto o servicio recibido, esta apreciación se manifiesta después de la experiencia de uso del mismo durante un lapso de tiempo y responde a valoraciones de carácter subjetivo relacionadas con su nivel adquisitivo, necesidades, deseos y expectativas y la manera como el producto o servicio las ha solucionado.

Satisfacción estudiantil. En la actualidad el estudiante universitario es uno de los actores principales que participan en construcción del proceso que determina la formación y la enseñanza superior, es por ello la importancia de conocer su punto de vista sobre la educación que recibe y la calidad de la misma. Es primordial para los centros universitarios conseguir que se encuentre satisfecho con la instrucción que recibe, que sus necesidades, deseos y expectativas sean cubiertos y en lo posible superados. Tal como indica Alves y Raposo (2004, citados por Aniceto 2014), la satisfacción del estudiante respecto a la educación recibida es de vital interés para los

centros de enseñanza universitaria porque dentro de ello depende su permanencia como institución, su prestigio como centro de formación y su grado de excelencia. Es por lo antes mencionado que los estudios de satisfacción estudiantil son importantes para conocer calidad educativa de los centros de formación.

Aniceto (2014) por su parte refiere que las universidades tienen como reto mejorar el sistema de evaluación por parte de su población estudiantil. La finalidad consiste en asegurar la eficiencia de los servicios ofertados por las instituciones. Para Enache (2011, citado por Sánchez 2018) cada vez más investigaciones analizan los patrones de comportamiento estudiantil, sus requerimientos y como los centros universitarios pueden recibir de ellos una valoración positiva de la enseñanza ofertada. Estudiar los elementos que intervienen en la satisfacción de estudiante nos aporta datos significativos sobre su manera de pensar y que aspectos merecen atención por parte de la institución.

Para Eyzaguirre (2016), las instituciones universitarias que desean validar la calidad de los servicios educativos que ofrecen, deben reconocer la importancia de la satisfacción de sus estudiantes como principal indicador de su eficiencia como institución y la de sus servicios de formación profesional.

Estos conceptos coinciden con el de Flores (2003, citado por Eyzaguirre 2016) según el autor, el estudiante debe sentirse satisfecho con el desarrollo de su formación profesional y esta satisfacción debe verse reflejada en la calidad de los criterios que comprenden las experiencias de la formación profesional como son la exigencia de las asignaturas, la imparcialidad de las calificaciones, la relación docente-estudiante, relación entre compañeros de clase así como con la infraestructura que da soporte a la vivencia educacional de enseñanza superior. Una entidad como la universidad debe orientarse a conseguir la satisfacción de los requerimientos de sus beneficiarios como cualquier otro proveedor de servicios; de esto se deduce que la percepción estudiantil es semejante a la satisfacción del cliente.

Arredondo (2002, citado por Alfaro y Pinedo 2015) coincide con Flores, indicando que la satisfacción de los estudiantes en las instituciones educativas es

similar a los servicios ofrecidos por una empresa, considerándolos como clientes externos.

Villar y Alegre (2004, citados por Alfaro y Pinedo 2015), indican que el usuario debe mostrarse satisfecho con la estructura organizativa académica, con el servicio recibido y con las instalaciones e infraestructura, además de las actividades adicionales y lógicamente con los niveles de calidad ofrecida en cuanto a su enseñanza y aprendizaje. Para Verdugo et al. (2015), la satisfacción estudiantil considera el programa de estudios, los contenidos de sus cursos curriculares, la pedagogía y técnicas de enseñanza, la capacitación y formación de los docentes, las cuales van a determinar la resolución de problemas en clases y cómo el profesor aborda hábilmente los conflictos de grupos, la dinámica que imprime el catedrático en cada clase para mantener la atención e interés del estudiante, aparte de la metodología utilizada para desarrollar las practicas académicas y demás talleres que corroboran los conocimientos teóricos que los docentes imparten en las aulas. Los autores definen la satisfacción como la valoración individual sobre un suceso concreto, en relación los con objetivos y metas alcanzados dentro del proceso. En este sentido, Doña (2014), refiere que el estudiante tiene sus propias metas, las cuales deben ser fortalecidas por la calidad del servicio académico desde un enfoque multidimensional que va a depender del conocimiento que tiene la universidad en relación a las expectativas de sus alumnos.

Estudios realizados por Tasié (2010, citado por Sánchez 2018) referentes a los factores relacionados con la satisfacción estudiantil indican, que los estudiantes están en todo el derecho de solicitar que las universidades les provean de ambientes confortables para su aprendizaje, laboratorios de calidad adecuadamente equipados que pueden promover su capacidad de análisis, creatividad e innovación, en condiciones seguras, contar con una comunicación efectiva que le permita expresar su insatisfacción y que la misma pueda ser valorada con la implementación de un sistema que sugiera la retroalimentación y la corrección de las desviaciones. De esta manera los programas de estudios serán eficaces y se podrá poner en práctica técnicas de evaluación confiables, cumpliendo con las necesidades de una sociedad que exige profesionales altamente competitivos.

Para Sánchez (2018), la oferta y la demanda en relación a los productos, bienes y servicios, vienen determinados por la percepción cognitiva del cliente, lo cual coincide con sus necesidades y objetivos; buscando el cumplimiento de los requisitos de calidad que fomentan los sentimientos afectivos de los clientes. Tal es el caso de los estudiantes, cuya percepción cognitiva determina su aceptación en cuanto a la calidad de los servicios educativos, calificándolos como adecuados para poder alcanzar sus proyectos personales y profesionales.

La satisfacción estudiantil es importante porque constituye el fundamento que sustenta la comprobación de la calidad educativa. En todas partes del mundo las organizaciones han tenido que adaptarse a las necesidades de sus beneficiarios; quienes, con el paso del tiempo, la actual diversidad y competencia que existen en todos los ámbitos de la sociedad, se han vuelto muy exigentes al momento de adquirir un producto o servicio. Por tanto, las instituciones educativas de enseñanza superior no pueden ser indiferentes a esa realidad y en consecuencia están obligadas a obtener mayor información del estudiantado en relación a las expectativas, necesidades, percepciones y nivel de aprobación del servicio que brindan. Coincidimos con Sánchez (2018) quien conceptualiza la satisfacción estudiantil como “[...] la percepción cognitiva y emocional del estudiante frente a las características del servicio educativo que le permite lograr sus metas, intereses y expectativas y a la vez solucionar sus necesidades y expectativas y encontrar respuesta a sus deseos razonables.” (p. 24).

Dimensiones de la satisfacción. Teniendo como referencia el concepto de Sánchez (2018), consideramos las siguientes dimensiones:

Atención y solución de las necesidades estudiantiles. Este aspecto es de suma importancia para el sector educativo, debido a que una atención adecuada y oportuna para brindar solución a las quejas y problemas que presentan los estudiantes determinan los niveles de calidad del servicio estudiantil. Al respecto, Elliot y Healy (2001, citados por Doña 2014), recientemente llegaban a la conclusión que la atención al estudiante es una de las principales fuentes de satisfacción. Autores como Zainol et al. (2012, citados por Sánchez 2018) encontraron en investigaciones anteriores que, entre las cinco categorías que son consideradas por los estudiantes al momento de

evaluar la calidad de la institución están los servicios a nivel administrativo que involucran la empatía del personal, la buena actitud hacia el estudiantado y la eficacia y eficiencia de los funcionarios.

Logro de metas y expectativas estudiantiles. En etapas previas y durante su formación profesional los estudiantes se forjan propósitos y aspiraciones en aspectos relacionados con mejorar su nivel económico y social, lograr estabilidad, reconocimiento profesional, etc. Las expectativas para ellos, forman parte de la apreciación que tienen respecto de los objetivos a alcanzar, son el motor que los impulsa a culminar sus estudios y el alcanzar logros les genera satisfacción. Para Verdugo et al. (2015) la valoración individual sobre un suceso concreto, en relación los con objetivos y metas alcanzados dentro del proceso genera satisfacción.

Respuesta a sus aspiraciones profesionales. En relación a sus logros profesionales, una vez finalizada la carrera, los estudiantes manifiestan expectación en relación con los estudios recibidos, debido a que la formación recibida es la que les facilitará desarrollarse profesionalmente, es por ese motivo que una adecuada participación por parte de la institución es sumamente importante para generar su satisfacción. Para los autores Verdugo et al. (2015) un nivel elevado de satisfacción del alumno está vinculado con el servicio educativo brindado y experimentado y con las alternativas que se le plantean para poner en marcha sus metas y aspiraciones profesionales y personales.

5.2 Justificación de la investigación

Actualmente nuestro país se enfrenta al reto de mejorar el sistema educativo y para ello debe enfocarse entre otras cosas en optimizar las exigencias a nivel universitario. Por este motivo realizar un estudio sobre calidad educativa, se torna medular para la realidad del sector educativo.

En tal sentido, si queremos mejorar la prestación del servicio educativo, debemos concentrarnos en la satisfacción de los beneficiarios, considerando su opinión y expectativas, esto nos ayudará a plantear adecuadas alternativas de gestión para re direccionar la enseñanza y aprendizaje por el camino más efectivo.

El propósito de la investigación es que la institución educativa pueda medir la satisfacción de sus estudiantes, lo que dará lugar a las acciones correctivas que planteen los resultados en función de la información recolectada. Analizando los puntos fuertes y débiles identificados por los alumnos, podrá potencializar sus fortalezas y contrarrestar sus debilidades, hacer las reformas y mejoras necesarias para ofrecer un óptimo servicio orientado a la formación integral de los usuarios; lo cual repercutirá en la satisfacción de los mismos y sus respectivos entornos, lo que implica la posibilidad de intervenir en el fortalecimiento de las condiciones y estilo de vida de las personas, en su manera de pensar y de esta manera generar los cambios que requiere la sociedad para hacerla más próspera, equitativa y solidaria.

El análisis sobre la relación entre la calidad educativa y la satisfacción estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal, servirá para que la institución tenga conocimiento de la opinión y el grado de satisfacción del estudiantado, en relación a los factores que determinan los servicios educativos por parte de la institución; ese entendimiento le facilitará conocer su realidad, compararla con la de otras instituciones, poner en marcha de acciones correctivas concretas y plantear soluciones con miras a la mejora continua, todas éstas actuaciones conllevarán a mejorar la satisfacción estudiantil, la fidelización de los estudiantes y un mayor prestigio y posicionamiento como institución.

La Universidad Nacional Federico Villarreal se halla inmersa en un proceso de licenciamiento institucional supervisado por la SUNEDU, con la finalidad de acreditar todas sus facultades a través del SINEACE; los resultados de dicha investigación aportarán información valiosa que será útil para el mejoramiento de sus programas de Gestión de Calidad; al mismo tiempo que dispondrá de un instrumento de valoración que le permitirá verificar la calidad de su enseñanza; el cual podrá aplicar cuando considere necesario a fin de mantener la información actualizada sobre la aceptación de los servicios académicos que ofrece la institución.

5.3 Problema

5.3.1 Realidad problemática

La educación históricamente ha sido considerada como un proceso dirigido por diferentes acciones que buscan la integración de las comunidades que constituyen la sociedad y conforman las naciones. La educación se inicia desde temprana edad, pues debe proporcionar y fortalecer la personalidad, impartir conocimiento, desarrollar capacidades, destrezas y habilidades, que serán el recurso para que las personas en edad adulta puedan adaptarse profesionalmente y humanísticamente una vida social plena.

La enseñanza superior constituye la tercera etapa de la formación de las personas, siendo un aspecto importante en este nivel educativo obtener un resultado de aprendizaje ambicioso y profundo por ser un nivel terminal de estudios, en donde se concluye la educación formal.

Hasta mediados del siglo pasado la necesidad de contar con calidad educativa estaba fuertemente influenciada por los patrones de rendimiento de los alumnos; sin embargo, esta perspectiva ha cambiado con el transcurso de los años; en la actualidad la calidad se valora en la eficiencia integral de una institución educativa sea ésta un instituto tecnológico, una escuela superior o universidad. Los nuevos sistemas educativos están conformados por la convergencia de diferentes variables llámense social, cultural, económica, académica y profesional, esto los convierte en realidades cada vez más complejas que deben mantener estándares altos de calidad con respecto a las prestaciones que ofrecen.

Clemenza, Gotera y Araujo (2010, citados por Arce 2018) al respecto mencionan que; en los años 80, las organizaciones no daban mayor importancia a la calidad de los servicios, pues se concentraban en la calidad solo de los procesos; sin embargo, en la década de los 90, se establecieron varios conceptos y teorías que evidenciaron la importancia de que los criterios de calidad debían enfocarse también en los servicios.

La universidad forma parte de nuestra sociedad y el sentido de su existencia radica en el servicio que le ofrece, por esta razón está inmersa en los cambios sociales y económicos de su entorno. Los centros de enseñanza superior están obligados a

adaptarse a las nuevas exigencias que reclama el país y realizar una profunda autoevaluación en relación a la calidad de su sistema educativo; como pilar fundamental de una sociedad en constante evolución. Este desarrollo y mejora del sistema educativo solo se puede conseguir a través de un análisis de las perspectivas, con acciones permanentes en base a la reflexión que promuevan una educación de calidad que responda a las necesidades de los estudiantes y las demandas de la nación, en el ámbito formativo, político, cultural, tecnológico, económico y social.

Coincidimos con Luque y del Barrio (2005, como se citó en Doña 2014) quien afirma que la sociedad actual está fundamentada en el conocimiento; por ello las instituciones de educación tienen un rol fundamental; además de constituirse en el motor de la misma debido a la envergadura de sus actuaciones en diferentes ámbitos tales como la capacitación para la innovación y la investigación; la obtención del bienestar social; además de ser identificadas por sus beneficiarios como la plataforma primordial de formación de capital humano. Desde esta perspectiva son cuatro las funciones definidas que ostenta la universidad como generadora de conocimiento: transferencia, enseñanza, investigación y responsabilidad social.

Actualmente en muchos países desarrollados, los diferentes estudios que consideran la satisfacción de los estudiantes en relación a la calidad de su aprendizaje han adquirido mayor envergadura debido a su aporte en la mejora de las Universidades. Los autores Sursock, Smidt y Davies (2010, como se citó en Doña 2014), señalan que estos últimos años, la educación superior muestra una profunda renovación a nivel mundial. Sintetizando podemos decir que en Europa durante los últimos años se ha experimentado grandes cambios, las universidades han incrementado su participación en la economía, han ampliado su presencia en el ámbito internacional. Debido a que la base de las economías de países desarrollados se apoya precisamente en el conocimiento, las capacidades y actitudes para la competencia en los mercados globalizados, todo esto ha traído como consecuencia la creación de dos grandes políticas europeas: el proceso de Bolonia y la modernización del sector educativo.

Al respecto Doña (2014) refiere que en los ámbitos de enseñanza superior europeos tienen el propósito de garantizar y mejorar la calidad del servicio universitario, implementando modelos dirigidos a la gestión de calidad, el valor

agregado a productos y servicios, la atención al cliente y/o usuario y el aseguramiento de la calidad; por medio de diferentes organizaciones establecidas para ello.

Para Fernández y Pérez (2016), los procesos educativos requieren de una evaluación, validación y acreditación; estos procedimientos han sido ocasionados por el rápido crecimiento de la matrícula estudiantil, la depreciación del presupuesto público dirigido a la educación superior, que a su vez ha propiciado el aumento de las instituciones privadas, las quejas provenientes del sector empresarial, entre otras políticas implementadas en los sistemas educativos y que afectan a las instituciones educativas de nivel superior. En las últimas décadas se crearon diferentes centros de educación como universidades, institutos tecnológicos, etc., la mayoría de ellos privados; los cuales fueron establecidos sin tener en cuenta los mínimos criterios de calidad, generando una diversificación de las instituciones de educación a nivel superior en toda Latinoamérica y al mismo tiempo en cada país; creando heterogeneidad en los niveles de calidad, lo cual coincidió en muchos países latinoamericanos.

Los mismos autores refieren que debido a esta diversificación la educación superior, el estado pone en marcha estrategias para evaluar la calidad en varios países de Latinoamérica, entre los que figuraron México, Chile, Argentina y Brasil; creando a partir de esta iniciativa la red que permitió la acreditación y aseguramiento de los procesos educativos. Otros procesos de acreditación importantes, en Latinoamérica han sido los tratados que dieron origen al Mercado Común del Sur (MERCOSUR), integrado por Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela y el Consejo Centroamericano de Acreditación (CCA). Destacando que los Estados Unidos, Canadá y Europa, han influenciado significativamente aseguramiento de la calidad en Latinoamérica.

Fernández y Pérez, afirman que, en muchas naciones latinoamericanas, la evaluación y validación de los procesos educativos, han logrado restringir la creación indiscriminada de universidades e instaurar criterios de autolimitación en relación a la creación de nuevas universidades privadas, situación que se ha dado en países como Argentina, Colombia y Chile. Entre los beneficios obtenidos mencionan que han ayudado a modificar los criterios de gobierno, los procesos decisorios, la

administración y la planificación estratégica; además del monitoreo constante conjuntamente con la autoevaluación, favoreciendo el bosquejo de innovadores modelos educativos; al mismo tiempo que está beneficiando los programas de integración de los países latinoamericanos.

En el Perú en los últimos años se han establecido nuevos dispositivos legales que normalizan la eficiencia del sistema educativo en las Universidades. Promulgándose la Ley Universitaria N° 30220 durante el año 2014, cuyo objetivo es garantizar que los estudiantes reciban los estándares básicos de calidad y una educación que tienda a la excelencia y optimización del sistema universitario; en el año 2015 mediante Decreto Supremo N° 016-2015. El Ministerio de Educación (MINEDU), certificó la política dirigida a garantizar la calidad de la Educación Superior, por lo cual, incorporó la calidad en la enseñanza superior, convirtiéndose en el principal documento de reforma universitaria. Cabe mencionar que dentro de esta política se encuentran el licenciamiento y validación de las buenas prácticas de las universidades; como un apoyo a la eficacia de la enseñanza educativa a nivel superior. Todo ello, ha traído como consecuencia que las instituciones de educación superior se planteen la construcción de nuevos modelos educativos que satisfagan las demandas actuales de la sociedad y de la nación, de manera que puedan ser competitivas impartiendo calidad en todos sus procesos.

5.3.2 Enunciado del problema

Por lo anterior expuesto planteamos la siguiente interrogante:

P. ¿Cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018?

5.4 Conceptualización y operacionalización de las variables

Tabla 1

Matriz de Definición Conceptual y Operacional

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	OPERACIONALIZACION INDICADORES	ITEMS
VARIABLE INDEPENDIENTE:	La calidad Educativa estaría relacionada con:	Aplicación de la técnica de la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario de 50 preguntas, elaborado teniendo como referencia el SERVQUAL, con escalas de Likert, para medir la calidad educativa a partir de la percepción de los estudiantes.	Plana Docente	Desempeño Docente	(6) 1, 2,3,4,5,6,
Calidad Educativa	-La Calidad del servicio educativo administrativo de la escuela, implica la interacción entre los estudiantes y el personal administrativo el cual debe demostrar eficiencia, amabilidad y cortesía en su trato durante el desarrollo de sus labores relacionadas con trámites académicos y documentarios propios de las carreras profesionales (matrícula, traslados, registro de notas, constancias, etc.), así como ayudar a resolver dudas, quejas y reclamos.			Motivación	(6) 7,8,9,10,11,12
				Recursos didácticos	(4) 13,14,15,16
			Infraestructura	Instalaciones y equipamiento campus	(5) 17,18,19,20,21
				Aulas de clase	(8) 22,23,24,25,26,27,28,29
				Laboratorios	(4) 30,31,32,33.
				Biblioteca	(3) 34,35,36
			Gestión Administrativa	Atención	(3) 37,38,39,
				Desempeño administrativo	(8) 40,41,42,43,44,45,46,47
				Trámite Documentario	(3) 48,49,50

teoría y del docente de taller, se refiere a las metodologías del proceso enseñanza aprendizaje que llevan a los alumnos a la consecución de las competencias educativas exigidas dentro de un ambiente de respeto mutuo, de fomento de autoestima y valores. Este aspecto se relaciona también con la experiencia del docente en la materia, con el uso adecuado de las maquinarias, equipos materiales y medios de soporte, así como los sistemas de evaluación, tutoría, participación, etc.

-La Calidad educativa de la infraestructura en la escuela y en la institución; está vinculado con garantizar que todos los espacios educativos del centro, llámese oficina, salones de clases, talleres, laboratorios, bibliotecas, cafeterías, etc.; sean salubres, seguros y confortables, asimismo deben estar correctamente ventilados, iluminados e higienizados. El diseño arquitectónico de los ambientes deberá ser funcional y responder a las necesidades del proceso de

enseñanza aprendizaje, además de contar con el equipamiento necesario para facilitar el acceso del estudiante a las tecnologías de información y comunicación.
Nobarrio (2018)

VARIABLE DEPENDIENTE:	“[...] la satisfacción estudiantil, se trata en consecuencia de la percepción cognitiva y emocional del estudiante frente a las características del servicio educativo que le permite lograr sus metas, intereses y expectativas y a la vez solucionar sus necesidades y encontrar respuesta a sus deseos razonables.” (p. 24). Sánchez (2018)	Aplicación de la técnica de la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario de 29 preguntas, de elaboración propia, con escalas de Likert para medir la satisfacción estudiantil.	Atención y solución de necesidades estudiantiles	Atención por parte del personal docente	(4). 1,2,3,4
Satisfacción estudiantil				Atención por parte del personal administrativo	(3). 5,6,7
				Atención por parte del personal de apoyo	(3). 8,9,10
			Logro de metas y expectativas estudiantiles	Logros personales	(4) 11,12,13
				Efectividad de la enseñanza	(6) 14, 15, 16, 17,18,19
				Prestigio Institución	(4) 20,21,22,23,
			Respuesta a sus aspiraciones profesionales	Reconocimiento de la carrera	(3) 24,25,26
				Inserción laboral	(3) 27,28,29

5.5 Hipótesis

5.5.1 Hipótesis General

La Calidad Educativa está relacionada con la Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

5.5.2. Hipótesis Específicas

H1. El nivel de la Calidad Educativa y de la Satisfacción Estudiantil es moderado en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018

H2. La Calidad Educativa está relacionada con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

H3. La Calidad Educativa está relacionada con el Logro de metas y expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

H4. La Calidad Educativa está relacionada con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

5.6 Objetivos

5.6.1 Objetivo General:

Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

5.6.2 Específicos:

1. Determinar el nivel en general y por dimensiones de la Calidad Educativa y de la Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

2. Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

3. Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con el Logro de metas y expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

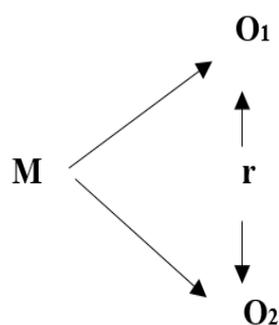
4. Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

6. Metodología

6.1 Tipo y diseño de investigación

Se utilizó un tipo de investigación básica; Carbajal (2014) afirma que los estudios que tienen un enfoque básico, tienen el propósito de establecer leyes universales y generales de cualquier naturaleza, considerando la sociedad de la información y conocimiento. La finalidad fue la obtención y recolección de información para generar una base de conocimiento que se agregará a la existente sobre el tema Calidad Educativa y Satisfacción estudiantil.

El diseño de la investigación utilizado fue correlacional, para Bernal (2010), “[...] la correlación examina asociaciones, pero no relaciones causales, donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro.” (p. 114) Apoyándonos en ese concepto podemos decir que la Calidad Educativa se relaciona con la Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la UNFV; dando lugar a la utilización del siguiente diseño:



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la Variable 1

O₂ = Observación de la Variable 2

r = Correlación de dichas variables

Siendo:

O₁: Calidad educativa

O₂: Satisfacción estudiantil

6.2 Población y muestra de estudio

6.2.1. Población. Se seleccionaron los alumnos de 4° y 5° año de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018, como la población objeto de estudio, conforme se indica a continuación:

Tabla 2

Población de estudiantes de 4° y 5° año de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Federico Villarreal en 2018

Año	Estudiantes
4°	89
5°	132
Total	221

Fuente: Matrícula 2018 de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas

6.2.2. Muestra. Para determinar el tamaño de la muestra, se empleó un muestreo probabilístico aleatorio y estratificado.

Tamaño de Muestra. Para establecer el tamaño de la muestra se aplicó un muestreo basado en la variable cuantitativa, que generó el planteamiento de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)D^2 + Z^2PQ}$$

Como el factor de corrección fue mayor del 5% se aplicó:

$$n_o = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Solucionando la formulación hemos obtenido:

$$n = \frac{221 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(221-1)0.051^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 138.487 = 138$$

$$n_o = \frac{138}{1 + \frac{138}{221}} = 85.15 = 85$$

Donde:

n_o = Muestra final

n = Muestra preliminar

N = 221 estudiantes

Z = 1.96

D = 0.051

P = 0.50

Q = 0.50

Finalmente teniendo como resultado, un nivel de confiabilidad que alcanza el 95%, con una variación que alcanza $PQ=0.25$, evidenciando un error en el muestreo $D=0.051$; en relación a una población de 221 estudiantes, se obtuvo un total de 138 estudiantes como la muestra preliminar de la investigación, posteriormente se aplicó el factor de corrección y se redujo a un total de 85 universitarios como muestra final.

Unidad de Análisis. Corresponde a un estudiante universitario perteneciente a la institución que ha sido seleccionado como objeto de estudio.

A continuación, se detalla la muestra estratificada por año de estudio (Tabla 3), que se obtuvo utilizando la fórmula de asignación proporcional $k=n_o/N$, dando como resultado $k=85/221= 0.38$, se obtuvo la muestra por año, multiplicando el factor k obtenido por el número de estudiantes de cuarto y quinto años, matriculados en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transporte en el año 2018.

Tabla 3

Muestra de estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Federico Villarreal.

Año	Estudiantes
4°	35
5°	50
Total	85

Fuente: Elaboración propia

6.3 Técnicas e instrumentos de recojo de información

Con el fin de tener acceso a la información de primera mano, se utilizó la encuesta, como técnica de recolección de información con su respectivo instrumento, el cuestionario. Gil (2016), define la encuesta como una herramienta cuantitativa que proporciona información de una muestra que coincide en diversas características que son el fundamento de la investigación; y considera que el cuestionario; el cual se ha diseñado anticipadamente, es el instrumento que permite el registro de esta información. La recolección de los datos, se hizo personalmente recogiendo la información facilitada por los estudiantes respecto a los diversos aspectos de la calidad educativa que perciben y el grado de satisfacción estudiantil. En nuestra investigación tuvimos dos cuestionarios, uno por cada variable en estudio.

6.3.1. Cuestionario para medir el nivel de la calidad educativa. Este instrumento ha sido diseñado teniendo como referencia diversos cuestionarios SERVQUAL y adaptado a la presente investigación, fue elaborado para determinar los niveles de calidad que consideran los estudiantes acerca de los distintos servicios e instalaciones que proporciona la Escuela profesional. Está clasificado en tres dimensiones: Plana docente, infraestructura y gestión administrativa, las cuales están repartidas en 50

ítems que responden a los indicadores de cada dimensión. Las opciones de respuesta se formularon de acuerdo a las escalas de Likert.

Por otro lado, dicho cuestionario fue planteado con un formato práctico en donde el estudiante respondió marcando la celda correspondiente a su nivel de concordancia. Se realizó la validez con jueces expertos y la confiabilidad con la aplicación de una muestra piloto.

Las opciones de respuesta están basadas en la escala de Likert. Los valores son:

A	Completamente de acuerdo	=	5 puntos
B	De acuerdo	=	4 puntos
C	Indeciso	=	3 puntos
D	En desacuerdo	=	2 puntos
E	Completamente en desacuerdo	=	1 punto

6.3.2. Cuestionario para medir el nivel de Satisfacción estudiantil. Este instrumento fue diseñado teniendo como referencia diversos cuestionarios sobre satisfacción revisados en diferentes estudios sobre el tema y adaptados a la presente investigación, su diseño permitió identificar los niveles de eficiencia que consideran los estudiantes de los servicios y nivel de excelencia académica que proporciona la institución. Está clasificado en 3 dimensiones: Atención y solución de necesidades, logro de metas y expectativas y respuesta a sus aspiraciones profesionales; las cuales están distribuidas en 29 ítems que responden a los indicadores de cada dimensión. Las opciones de respuesta están formuladas de acuerdo a las escalas de Likert.

El cuestionario fue planteado en un formato práctico, donde el estudiante respondió marcando la celda correspondiente a su nivel de satisfacción. Se realizó la validez con jueces expertos y la confiabilidad con la aplicación de una muestra piloto.

Las opciones de respuesta están basadas en la escala de Likert. Los valores son:

A	Muy satisfecho	=	5 puntos
B	Satisfecho	=	4 puntos
C	Indeciso	=	3 puntos
D	Insatisfecho	=	2 puntos
E	Muy insatisfecho	=	1 punto

6.4 Técnicas de procesamiento de información

La información recolectada por medio de las técnicas e instrumentos debió ser procesada y analizada. El procedimiento empleado se indica a continuación:

6.4.1. Estadística Inferencial. Se propuso la utilización de la técnica de estadística inferencial. Llinás y Rojas (2015), afirman que este tipo de estadística muestra las coincidencias de una población que pueden ser determinadas gracias a técnicas y métodos implementados para deducir los comportamientos de esa población a partir de una pequeña muestra de la misma. La técnica utilizada en esta investigación fue el contraste hipótesis que consiste en determinar si es aceptable, partiendo de ciertos datos muestrales, que el parámetro poblacional estudiado tome un determinado valor o esté dentro de unos determinados valores.

6.4.2. Prueba de normalidad. Teniendo en cuenta que se realizaban correlaciones entre variables y dimensiones, se utilizó la Prueba de Normalidad Kolmogórov-Smirnov, por ser $n > 30$ estudiantes; con el propósito de verificar la normalidad del conjunto de datos obtenidos. Esta prueba refiere que la existencia de normalidad se manifiesta en el momento en que una variable puede seguir un comportamiento esperado dentro de la población de donde se extrajo la muestra. En el caso de nuestra investigación la prueba demostró que los datos de las variables y de las dimensiones presentaban una distribución normal por ese motivo la prueba estadística a realizar debía ser paramétrica; por consiguiente, se usó la Correlación de Pearson para probar la hipótesis de investigación.

6.4.3. Correlación. Se refiere al grado de incidencia que hay entre dos variables, para ello se ha utilizado el Coeficiente de correlación de Pearson, el cual puede variar desde -1.0 a + 1.0, indicando una correlación negativa perfecta y una correlación positiva

perfecta, respectivamente, lo cual es una estadística eficaz para las mediciones que requiere nuestra investigación.

6.4.4. Validez y confiabilidad.

Validez de instrumento medición de calidad educativa. En el proceso de dar validación al instrumento de medición de la calidad educativa, se consideró la ayuda de expertos, personas capacitadas y con experiencia en la materia; de manera que pudieran verificar que el diseño del instrumento permite su medición y cumple con la finalidad de la investigación; teniendo en consideración la revisión de toda la literatura expuesta en el marco teórico de la investigación y que fundamentó las dimensiones. Por ello, considerando el criterio de Juicio de los expertos que fueron consultados, se utilizó el Coeficiente de Proporción de Rangos, como técnica de estadística que sirve para determinar la validez y concordancia entre jueces en escalas de Likert, obteniéndose los siguientes resultados:

$$\text{CPR} = 0,95456$$

$$\text{Error} = 0.00001$$

$$\text{CPRc} = 0,95455$$

Confiabilidad. Se realizó una prueba piloto del cuestionario con 10 estudiantes para determinar el grado de fiabilidad del instrumento., con la finalidad de valorar el comportamiento del instrumento en el momento de ser utilizado.

En nuestra investigación se utilizó el Alfa de Cronbach para determinar la fiabilidad de nuestro instrumento (Tabla 4), teniendo en cuenta que si el valor resultante se aproxima a 1 más consistentes serán los ítems entre sí y viceversa.

Tabla 4

Estadística de fiabilidad

Alfa de CRONBACH	N de elementos
0,945	50

Fuente: Resultados de prueba piloto.

El alfa de Cronbach dio como resultado $\alpha = 0.945$; lo que sugiere que la

correlación significativa de los elementos suministrados tiene una relación marcadamente alta.

En anexos se adjunta el Informe de validez y confiabilidad.

Validez de instrumento de medición de satisfacción estudiantil. Para dar validez al instrumento de medición de satisfacción estudiantil, se solicitó la opinión de personas expertas en el tema, los cuales manifestaron una crítica constructiva sobre el instrumento, para que éste pudiera ser corregido; cumpla con las características adecuadas y brinde la información necesaria luego de ser aplicado a los estudiantes; teniendo como referencia el sustento teórico que tiene la investigación. Gracias a ello, se empleó el coeficiente de Proporción de Rangos, dando como resultado lo siguiente:

$$\text{CPR} = 0,87346$$

$$\text{Error} = 0.00001$$

$$\text{CPRc} = 0,87345$$

Confiabilidad. De la misma manera que en el cuestionario anterior, se aplicó una prueba piloto a la muestra (Tabla 5). Se utilizó el Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad del instrumento que se utilizó en la investigación.

Tabla 5

Estadística de fiabilidad

Alfa de CRONBACH	N de elementos
0,952	29

Fuente: Resultados de prueba piloto.

Dando como resultado una significancia de $\alpha = 0.952$; lo que evidencia una correlación marcadamente alta entre los elementos considerados.

En anexos se adjunta el Informe de validez y confiabilidad.

6.4.5. Programa estadístico. Todo lo anterior se realizó con apoyo del programa estadístico SPSS V23.

7. Resultados

Respecto al objetivo específico 1: Determinar el nivel en general y por dimensiones de la Calidad Educativa y de la Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

Análisis por dimensiones. La Variable Calidad Educativa en nuestro estudio estuvo constituida por tres dimensiones Plana Docente (D-1), Infraestructura (D-2) y Gestión Administrativa (D-3). Se realizó un análisis que describe la variable asociada a la calidad por dimensiones y en general.

Tabla 6

Análisis descriptivo de la variable independiente Calidad Educativa

Variable/ Dimensión	Niveles /Puntaje		Porcentaje	Frecuencia	Puntaje acumulado
Plana docente	Complet. de acuerdo	(5)	20.0 %	17	85
	De acuerdo	(4)	40.0 %	34	136
	Indeciso	(3)	32.0 %	28	84
	En desacuerdo	(2)	7.1.0 %	6	12
	Complet. en desacuerdo	(1)	0.0 %	0	0
	Total		100.0 %	85	
Infraestructu ra	Complet. de acuerdo	(5)	7.1 %	6	30
	De acuerdo	(4)	47.1 %	40	160
	Indeciso	(3)	36.5 %	31	93
	En desacuerdo	(2)	8.2 %	7	14
	Complet. en desacuerdo	(1)	1.2 %	1	1
	Total		100.0 %	85	
Gestión administra tiva	Complet. de acuerdo	(5)	5,9 %	5	25
	De acuerdo	(4)	34.1 %	29	116
	Indeciso	(3)	36.5 %	31	93
	En desacuerdo	(2)	16.5 %	14	32
	Complet. en desacuerdo	(1)	7.1 %	6	6
	Total		100.0 %	85	
Calidad educativa en general	Complet. de acuerdo	(5)	5.9%	5	25
	De acuerdo	(4)	48.2%	41	116
	Indeciso	(3)	34.1%	29	87
	En desacuerdo	(2)	11.8%	10	20
	Complet. en desacuerdo	(1)	0.0%	0	0
	Total		100.0%	85	

Fuente: Cuestionario aplicado

En la Tabla 6, el nivel de la dimensión Plana Docente (D-1) se observa que el mayor porcentaje de estudiantes encuestados que corresponde al 40% del total; se

encuentran de acuerdo con la Calidad Educativa de la plana docente, continua el nivel de indecisos con 32.9 %, luego prosigue el 20% que corresponde al nivel completamente de acuerdo, seguido de 7.1% que se encuentran en el nivel de desacuerdo.

Si sumamos el porcentaje que corresponde al nivel completamente de acuerdo 20% y el nivel de acuerdo 40% tendremos un 60 % del total de los estudiantes que tiene una valoración positiva de la calidad de la plana docente de la institución objeto del estudio.

Un aspecto interesante es que el nivel muy en desacuerdo tiene un porcentaje de cero por ciento, en otras palabras, ningún estudiante de la muestra se identificó con ese nivel. Se muestra que el nivel de indecisos representa casi la tercera parte de la población de la muestra.

En la Tabla 6, también se observa que el nivel de la dimensión Infraestructura (D-2) evidencia que la mayoría de los estudiantes que participaron en la encuesta, que corresponde al 47.1% del total se encuentra de acuerdo con que la infraestructura forma parte de los elementos que contribuyen a calidad educativa, seguidos por un grupo de estudiantes indecisos que alcanzan 36.5 %, luego prosigue el 8.2 % que corresponde al nivel en desacuerdo, a continuación le sigue el 7.1 % que pertenece al nivel completamente de acuerdo, seguido de 1.2% que se encuentran en el nivel completamente en desacuerdo.

Si sumamos el porcentaje del nivel completamente de acuerdo 7.1 % más el nivel de acuerdo 47.1 % tendremos un 54.2 % del total de los estudiantes que tiene una valoración positiva en relación a la calidad de la infraestructura.

Cabe mencionar es que el nivel de indecisos representa más de la tercera parte de la población de la muestra.

Continuando con Tabla 6, el nivel de la Gestión Administrativa (D-3) se aprecia que la mayoría de los estudiantes que fueron encuestados corresponde al 36.5% del total, se encuentran en el nivel indeciso, respecto a la eficiencia de la gestión administrativa, luego prosigue el 34.1 % que corresponde al nivel de acuerdo, a

continuación le sigue el 16.5 nivel en desacuerdo, el siguiente es el 7.1 % que pertenece al nivel completamente en desacuerdo, seguido de 5.9 % que se encuentran en el nivel completamente de acuerdo.

Si sumamos el porcentaje del nivel completamente de acuerdo y el nivel de acuerdo tendremos un 40 % del total de los estudiantes que tiene una valoración positiva, un 36.5 % se muestra indeciso al respecto, mientras que un 23.6 % tiene una valoración negativa en relación a la calidad de la gestión administrativa de esta institución universitaria.

En este caso, el nivel de indecisos 36.5 % representa un poco más de la tercera parte de la población de la muestra. Con respecto a la población que desaprueba la gestión administrativa tenemos un total de 23.6 % que representa casi la cuarta parte de los estudiantes encuestados.

Los resultados en relación a la variable que determina la Calidad Educativa en general los observamos también en la Tabla 6; los que indican que el 48.2% del total de los alumnos participantes en la encuesta la califican con un nivel de acuerdo, seguido del 34.1 % que corresponde al nivel de indecisos, a continuación, le sigue el 11.8 % que pertenece al nivel en desacuerdo, seguido de 5.9 % que se encuentran en el nivel completamente de acuerdo.

Si sumamos el porcentaje del nivel completamente de acuerdo y el nivel de acuerdo tendremos un 54.1 % del total de los estudiantes que tiene una valoración positiva en relación a la calidad de la educación de la institución objeto de estudio.

Cabe precisar es que el nivel de indecisos representa un poco menos de la tercera parte de la población de la muestra. Un aspecto interesante es que el nivel muy en desacuerdo tiene un porcentaje de cero por ciento, en otras palabras, ningún estudiante de la muestra se identificó con ese nivel.

La variable satisfacción estudiantil en nuestro estudio estuvo constituida por tres dimensiones: Atención y solución de necesidades estudiantiles (D-1), Logro de metas y expectativas estudiantiles (D-2) y Respuesta a sus aspiraciones profesionales(D-3).

Se realizó un análisis descriptivo de la variable satisfacción estudiantil por dimensiones y en general.

Tabla 7

Análisis descriptivo de la variable dependiente Satisfacción Estudiantil

Variable/ Dimensión	Niveles/Puntaje	Porcentaje	Frecuencia	Puntaje acumulado
Atención y solución de necesidades estudiantiles	Muy Satisfecho (5)	11,8 %	10	50
	Satisfecho (4)	43.5%	37	148
	Indeciso (3)	30.6%	26	78
	Insatisfecho (2)	12.9%	11	22
	Muy Insatisfecho (1)	1.2%	1	1
	Total	100.0%	85	
Logro me metas y expectativas estudiantiles	Muy Satisfecho (5)	34.1%	29	145
	Satisfecho (4)	40.0%	34	136
	Indeciso (3)	20.0%	17	51
	Insatisfecho (2)	4.7%	4	8
	Muy Insatisfecho (1)	1.2%	1	1
	Total	100.0%	85	
Respuesta a las aspiraciones profesionales	Muy Satisfecho (5)	17.6%	15	75
	Satisfecho (4)	55.3%	7	28
	Indeciso (3)	21.2%	18	54
	Insatisfecho (2)	4.7%	4	8
	Muy Insatisfecho (1)	1.2%	1	1
	Total	100.0%	85	
Satisfacción estudiantil en general	Muy Satisfecho (5)	14.1%	12	60
	Satisfecho (4)	50.6%	43	172
	Indeciso (3)	29.4%	25	75
	Insatisfecho (2)	5.9%	5	10
	Muy Insatisfecho (1)	0%	0	0
	Total	100.0%	85	

Fuente: Cuestionario aplicado

En la Tabla 7, el nivel de la (D-1) Atención y solución de necesidades estudiantiles, arroja que el 43.5% de los estudiantes señalan un nivel satisfecho respecto a esta dimensión, mientras que el 30.6 % indican un nivel de indecisos, continuando con un 12.9 % que pertenece al nivel insatisfecho, seguido de 11.8 % que se encuentran en el nivel muy satisfecho, finalmente se encuentra el nivel muy insatisfecho que representa el porcentaje más desfavorable con el 1.2 %.

Si sumamos el porcentaje del nivel muy satisfecho y el nivel satisfecho tendremos un nivel de 55.3 % de satisfacción estudiantil en relación a la Atención y solución de necesidades estudiantiles de la institución donde se realiza el estudio.

Es importante precisar es que el nivel de indecisos representa un poco menos de la tercera parte de la población de la muestra.

Se observa en la misma tabla, el nivel de la (D-2) Logro de metas y expectativas estudiantiles donde el 40 % del total de los estudiantes encuestados afirman que tiene un nivel satisfecho con respecto a esta variable, luego prosigue el 34.1 % que corresponde al nivel de muy satisfecho, a continuación, le sigue el 20 % que pertenece al nivel indeciso, seguido de 4.7 % que se encuentran en el nivel insatisfecho, finalmente se encuentra el nivel muy insatisfecho que representa el 1.2 %.

Sumando el porcentaje del nivel satisfecho más el completamente satisfecho tendremos un nivel 74.1% de satisfacción estudiantil respecto al Logro de metas y expectativas estudiantiles; es decir tres cuartas partes de la muestra tienen valoración positiva.

Es interesante recalcar que en este caso nivel de indecisos representa solo la quinta parte de la población de la muestra.

Continuando con la tabla 7, se muestra el nivel de la (D-3) Respuesta a sus aspiraciones profesionales, el 55.3% de los estudiantes tiene un nivel satisfecho con respecto a esta dimensión, luego el 21.2 % corresponde al nivel de indecisos, a continuación, el 17.6 % pertenece al nivel muy satisfecho, seguido de 4.7 % que se encuentran en el nivel insatisfecho, finalmente el nivel muy insatisfecho que representa el 1.2 %.

Si sumamos el porcentaje del nivel satisfecho y muy satisfecho tendremos un nivel de 72.9 % de satisfacción estudiantil en relación a la Respuesta a sus aspiraciones profesionales.

En este caso el nivel de indecisos representa un poco más de la quinta parte de la población de la muestra

Después de detallar los niveles de satisfacción estudiantil en cada dimensión los resultados de la variable satisfacción estudiantil en general se observan también en la Tabla 7, donde el 50.6% de los estudiantes indican un nivel satisfecho, seguido del

29.4 % que corresponde al nivel de indecisos, luego el 14.1 % que pertenece al nivel muy satisfecho y 5.9 % que se encuentran en el nivel insatisfecho.

Si sumamos el porcentaje del nivel satisfecho y muy satisfecho tendremos un nivel de 64.7 % de satisfacción estudiantil en general.

Es importante precisar es que el nivel de indecisos representa un poco menos de la tercera parte de la población de la muestra.

Un punto interesante es que el nivel muy insatisfecho tiene un porcentaje de cero por ciento, ningún estudiante de la muestra se identificó con ese nivel.

Análisis inferencial. Se determinó primeramente si los datos se aproximan o no a una distribución normal, tanto para la variable 1, como para la variable 2, para ello se aplicó la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov - Smirnov (K-S). Considerando las siguientes hipótesis a contrastar:

H₀: Los datos analizados siguen una distribución normal

H₁: Los datos analizados no siguen una distribución normal

Esta prueba permite calcular si los datos provienen de una población que tiene una distribución normal. Considerando los resultados obtenidos en esta prueba de normalidad, se determinó el estadístico de prueba a usarse.

Tabla 8

Resultados de la prueba de normalidad de variable independiente y variable dependiente y sus dimensiones

	KOLMOGOROV SMIRNOV		
	Estadístico	gl	Sig.
Calidad educativa	0.076	85	0.200
Satisfacción estudiantil	0.098	85	0.052
Atención y solución de las necesidades estudiantiles	0.090	85	0.089
Logros de metas y expectativas estudiantiles	0.094	85	0.063
Respuesta a sus aspiraciones profesionales	0.156	85	0.000

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8, se observa que las variables presentan (Sig. > 0.05) un nivel de significancia mayor a 0.05, por consiguiente, no se rechaza la hipótesis nula (H₀). Se

demuestra que los datos de las variables y de las dimensiones presentan una distribución normal. Debido a que se determinan correlaciones entre variables y dimensiones; la prueba estadística seleccionada fue la paramétrica. En nuestro caso se utilizó la Correlación de Pearson para probar la hipótesis de investigación.

Respecto al objetivo específico 2: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018

Contraste con hipótesis específica 2: La calidad educativa está relacionada con la atención y solución de las necesidades estudiantiles en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

H₀: La Calidad Educativa no está relacionada con la atención y solución de las necesidades estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes en la Universidad Nacional Federico Villarreal en la en la ciudad de Lima en el 2018.

H₁: La Calidad Educativa está relacionada con la atención y solución de las necesidades estudiantiles en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la en la ciudad de Lima en el 2018

Tabla 9

Coefficiente de correlación de Pearson

V1 Calidad Educativa - D1 Atención y solución de necesidades estudiantiles

		V1- Calidad Educativa	D1-Atención y solución de necesidades estudiantiles
	Correlación de Pearson	1	0.749
V1- Calidad Educativa	Sig. (bilateral)		0.000
	N	85	85
D1-Atención y solución de necesidades estudiantiles	Correlación de Pearson	0.749	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	85	85

Fuente: Cuestionario aplicado

Como se muestra en la Tabla 9, el p valor o nivel de significancia (Sig.= 0.000) es menor que 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H_0) y acepta la hipótesis alterna (H_1) se concluye que la calidad educativa está relacionada con la atención y solución de las necesidades de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

La correlación de Pearson señala un valor positivo de (0.749) lo que indica que existe una buena correlación. Por ende, si el nivel de la calidad educativa aumenta el nivel de la dimensión Atención y solución de necesidades estudiantiles será mayor.

Respecto objetivo específico 3: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con el Logro de metas y expectativas estudiantiles en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

Contraste con hipótesis específica 3: La Calidad educativa está relacionada con el Logro de metas y expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

H₀: La calidad educativa no está relacionada con el Logro de metas y expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

H₁: La calidad educativa está relacionada con el Logro de metas y expectativas estudiantiles en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

En la Tabla 10 se muestra el p valor o nivel de significancia (Sig.= 0.000) es menor que 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1). Por tanto, se concluye que la calidad educativa está relacionada con el Logro de metas y expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

Tabla 10

Coefficiente de correlación de Pearson

V1 Calidad Educativa – D2 Logro de metas y expectativas estudiantiles

		V1- Calidad Educativa	D2-Logro de metas y expectativas estudiantiles
V1- Calidad Educativa	Correlación de Pearson	1	0.633
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	85	85
D2-Logro de metas y expectativas estudiantiles	Correlación de Pearson	0.633	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	85	85

Fuente: Cuestionario aplicado

La correlación de Pearson señala un valor positivo de (0.633) lo que indica que existe una buena correlación directa. Por esta razón, si el nivel de la calidad educativa aumenta, el nivel de la dimensión Logro de metas y expectativas estudiantiles será mayor.

Respecto al objetivo específico 4: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

Contraste con hipótesis específica 4: La calidad educativa está relacionada con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

H₀: La calidad educativa no está relacionada con la Respuesta a las aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

H₁: La calidad educativa está relacionada con la respuesta a sus aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

Tabla 11

Coefficiente de correlación de Pearson

V1 Calidad Educativa – D3 Respuesta a sus aspiraciones profesionales

		V1- Calidad Educativa	D3-Respuesta a sus aspiraciones profesionales
V1- Calidad Educativa	Correlación de Pearson	1	0.598
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	85	85
D3-Respuesta a sus aspiraciones profesionales	Correlación de Pearson	0.598	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	85	85

Fuente: Cuestionario aplicado

La tabla 11 indica el p valor o nivel de significancia (Sig.= 0.000) es menor que 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alterna (H₁). Por lo que se concluye que la calidad educativa está relacionada con la Respuesta a las aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

La correlación de Pearson muestra un valor positivo de (0.598) lo que indica que existe una moderada correlación directa. En consecuencia, si el nivel de la calidad educativa aumenta el nivel de la dimensión Respuesta a sus aspiraciones profesionales será mayor.

Respecto al Objetivo General: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

Contraste con Hipótesis General: La Calidad Educativa está relacionada con la Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

H₀: La Calidad Educativa no está relacionada con la Satisfacción estudiantil de la de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

H1: La Calidad Educativa está relacionada con la Satisfacción estudiantil de la de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

Tabla 12

Coefficiente de correlación de Pearson

V1 Calidad Educativa – V2 Satisfacción Estudiantil

		V1- Calidad Educativa	V2 -Satisfacción estudiantil
V1- Calidad Educativa	Correlación de Pearson	1	0.778
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	85	85
V2 - Satisfacción estudiantil	Correlación de Pearson	0.778	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	85	85

Fuente: Cuestionario aplicado

Observamos en la Tabla 12, como el p valor o nivel de significancia (Sig.= 0.000) es menor que 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Por tanto; se concluye que la calidad educativa está relacionada con la satisfacción estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.

La correlación de Pearson señala un valor positivo de (0.778) lo que indica que existe una buena correlación directa. Por consiguiente, si el nivel de calidad educativa aumenta el nivel de satisfacción estudiantil será mayor.

8. Análisis y discusión

La calidad educativa es un concepto en debate debido a su naturaleza multidimensional generada por la amplitud de enfoques desde los cuales puede ser definido. Coincidimos con varios autores en la importancia de que los estudiantes estén conformes con la calidad del servicio que reciben. Toda institución dedicada a la enseñanza superior debe conocer en qué medida el servicio que ofrece es valorado por sus beneficiarios.

La investigación realizada tuvo como objetivo general: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

Se empezará por contrastar los objetivos específicos y finalmente se realizará el contraste con el objetivo general.

Respecto al primer objetivo específico: Determinar el nivel en general y por dimensiones de la Calidad Educativa y de la Satisfacción Estudiantil en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

En la (Tabla 6) los niveles de Calidad educativa según el análisis descriptivo desarrollado revelan un nivel general total de 54.1% de aceptación favorable. La aprobación también es positiva en relación a las dimensiones; así tenemos que la plana docente cuenta con un nivel de 60% de aceptación, la infraestructura tiene un porcentaje de 54,2% y un 40% para gestión administrativa respectivamente.

En cuanto a la Satisfacción estudiantil (Tabla 7) se observa que existe un porcentaje de 64.7% favorable de satisfacción estudiantil en general. En relación a cada dimensión los estudiantes expresaron también aprobación positiva; esto se ve reflejado con un nivel de 55.3% para la Atención y solución de necesidades estudiantiles, un 74.1% para el Logro de metas y expectativas estudiantiles y un porcentaje de 72.9% para Respuesta a sus aspiraciones profesionales.

Respecto al segundo objetivo específico: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles.

El análisis estadístico (Tabla 9) proporcionó el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05 en consecuencia se aceptó la hipótesis alterna (H₁) que revela que la Calidad Educativa está relacionada con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles.

La correlación indica un valor positivo de (0.749) lo que señala que existe una buena correlación directa. Por ende, si el nivel de la Calidad Educativa aumenta el nivel de la dimensión Atención y solución de necesidades estudiantiles será mayor.

Sobre el tercer objetivo específico: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con el Logro de metas y expectativas estudiantiles.

La prueba estadística (Tabla 10) facilitó el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05 por consiguiente se acepta la hipótesis alterna (H₁). Por tanto, la Calidad Educativa está relacionada con el Logro de metas y expectativas estudiantiles.

La correlación de Pearson señala un valor positivo de (0.633) lo que indica que existe una buena correlación directa. Por esta razón, si el nivel de la Calidad Educativa aumenta, el nivel de la dimensión Logro de metas y expectativas estudiantiles será mayor.

En relación al cuarto objetivo específico: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales.

El análisis estadístico (Tabla 11) proporcionó el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05 entonces se acepta la hipótesis alterna (H₁). Por consiguiente, la Calidad Educativa está relacionada con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales

La correlación de Pearson muestra un valor positivo de (0.598) lo que revela que existe una moderada correlación directa. En consecuencia, si el nivel de la calidad educativa aumenta el nivel de la dimensión Respuesta a sus aspiraciones profesionales será mayor.

Respecto al objetivo general: Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la satisfacción estudiantil.

La prueba de correlación de Pearson (Tabla 12) suministró el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05 por consiguiente se aceptó la hipótesis alterna (H_1), que nos indica que la calidad educativa está relacionada con la satisfacción estudiantil.

La correlación señala un valor positivo de (0.778) lo que indica que existe una buena correlación directa. Por consiguiente, podemos indicar que si el nivel de calidad educativa aumenta el nivel de satisfacción estudiantil será mayor en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.

Los resultados coinciden con los obtenidos por Arce (2018), en su investigación utilizó el coeficiente Rho de Spearman, obteniendo como resultado 0.770 (correlación directa) y p con un valor igual a 0.000 (p -valor < 0.05), lo que le indicó que la calidad educativa efectivamente está relacionada con la satisfacción de los estudiantes

Igualmente, concuerdan con lo planteado por Doña (2014), quién utilizó técnica del análisis Cluster y de las ecuaciones estructurales; las cuales le dieron como resultado que la satisfacción es consecuencia de la calidad.

De la misma forma, estos resultados coinciden con Cahuana (2014) en su estudio determina que la calidad del sistema educativo puede mejorar la satisfacción percibida por los estudiantes; en base a un análisis estadístico utilizando el coeficiente de Pearson, donde la calidad del área académica tuvo una relación positiva de 0.607 con la satisfacción estudiantil, la calidad de los servicios de bienestar universitario presentó una relación positiva de 0.871 con la satisfacción estudiantil y la calidad de los servicios que brinda el área de investigación tuvo una relación positiva de 0.817 con la satisfacción de los alumnos .

Finalmente, los resultados tienen concordancia con los presentados por Vásquez (2016), que el coeficiente Rho de Spearman obtenido en su investigación fue de $r=0.694$, lo que demuestra la influencia de la calidad de los servicios educativos con la satisfacción del estudiante.

9. Conclusiones y recomendaciones

9.1. Conclusiones

El presente estudio de investigación fue realizado con el propósito de establecer la relación entre la Calidad Educativa y la Satisfacción Estudiantil.

Las conclusiones se presentan de acuerdo a los resultados analizados en correspondencia con los objetivos específicos y con el objetivo general.

Primera. Los niveles de Calidad Educativa según el análisis descriptivo desarrollado revelan a nivel general un porcentaje total de 54.1% de aceptación favorable. La aprobación también es positiva en relación a las dimensiones; así tenemos que plana docente cuenta con un 60%, infraestructura 54.2% y 40% para gestión administrativa. Respecto a la Satisfacción Estudiantil tenemos que existe un porcentaje de 64.7% de nivel favorable de Satisfacción Estudiantil en general. En relación a las dimensiones existe también aprobación positiva respecto a Atención y solución de necesidades estudiantiles con un 55.3%, Logro de metas y expectativas con 74.1% y Respuesta a aspiraciones profesionales con 72.9%.

Segunda. Se evidencia la relación entre la Calidad Educativa y la Atención y solución de necesidades estudiantiles, lo cual quedó demostrado en la prueba de correlación de Pearson con un valor de 0.749 que indica una buena correlación directa y con el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05, por lo que se concluye que efectivamente, la calidad educativa está relacionada con la atención y solución de necesidades estudiantiles.

Tercera. Existe relación entre la Calidad Educativa y el Logro de metas y expectativas estudiantiles, quedando indicado en la prueba de correlación de Pearson con un valor de 0.633 que indica una buena correlación directa y con el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05, por consiguiente, se concluye que la calidad educativa ciertamente está relacionada con el logro de metas y expectativas estudiantiles.

Cuarta. Se demuestra la relación existente entre la Calidad Educativa y la Respuesta a sus aspiraciones profesionales lo cual quedó expuesto en la prueba de correlación de Pearson con un valor de 0.598 que indica una moderada correlación

directa y con el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05, por lo que se concluye que efectivamente, la Calidad Educativa está relacionada con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales.

Quinta. Se demuestra la relación existente entre la Calidad Educativa con la Satisfacción Estudiantil, lo cual quedó demostrado en la prueba de correlación de Pearson con un valor de 0.778 que indica una buena correlación directa y con el p valor (Sig.= 0.000) que es menor que 0.05, en consecuencia, se concluye que evidentemente, la calidad educativa está relacionada con la satisfacción estudiantil.

9.2. Recomendaciones

Teniendo en cuenta el análisis de los resultados se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda a las autoridades de la Universidad Nacional Federico Villarreal aplicar periódicamente a la población estudiantil encuestas sobre Calidad Educativa y Satisfacción Estudiantil que les permitan tener información actualizada y conocer si los servicios que se brindan están cumpliendo con los requerimientos de los estudiantes o en caso contrario realizar las correcciones necesarias que permitan cubrir esas necesidades.

2. Se recomienda a las autoridades de la Universidad Nacional Federico Villarreal realizar charlas, conferencia y talleres de capacitación y motivación destinados a capacitar al personal administrativo, plana docente y personal de apoyo para inculcar en ellos una mayor identificación con la institución, mejorar el nivel de atención y gestión de sus actividades, generar mayor empatía y asertividad así como mejorar en el trato y resolución de necesidades de los estudiantes y de esta manera conservar y mejorar el nivel de Atención y solución de las necesidades estudiantiles.

3. Se recomienda a las autoridades de la Universidad Nacional Federico Villarreal realizar seminarios, cursos y talleres de capacitación, conferencias magistrales con ponentes nacionales e internacionales, simposios nacionales e internacionales, foros de interacción entre docentes y estudiantes con la finalidad de proporcionar mayores conocimientos y mejorar el rendimiento académico del alumnado y de esta manera mantener y mejorar el nivel del Logro de metas y expectativas estudiantiles.

4. Se recomienda a las autoridades de la Universidad Nacional Federico Villarreal crear alianzas estratégicas, convenios de prácticas profesionales en instituciones estatales y privadas, convenios internacionales, intercambios estudiantiles en diferentes países con altos estándares de calidad educativa para beneficiar a los alumnos con alto rendimiento académico con la finalidad de mantener y mejorar el nivel de Respuesta a sus aspiraciones profesionales.

5. Se recomienda a las autoridades de la Universidad Nacional Federico Villarreal continuar con la metodología activa utilizada respecto al modelo enseñanza aprendizaje; ejecutar la implementación de instalaciones con equipamiento pedagógico y multimedia de última generación, así como realizar un mantenimiento constante de la infraestructura existente, para mantener y mejorar el nivel de Satisfacción Estudiantil.

10. Agradecimiento

Al Ser Superior

A mis padres Olga y Teófilo

11. Referencias bibliográficas

- Alfaro, D., y Pinedo J. (2015) *Satisfacción del Estudiante de la Escuela Profesional de Enfermería con el Desempeño Docente. Universidad Privada Antenor Orrego, 2015* (Tesis de pregrado). Universidad Antenor Orrego. Trujillo
- Aniceto, A. (2014). *Medición de la Satisfacción de los Estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables de La Universidad Nacional del Callao respecto a los servicios Universitarios ofrecidos (Infraestructura, Equipamiento, Planes y Programas De Estudio, Profesores y Administración)*. (Investigación). Universidad Nacional del Callao.
- Arce, A. (2018). *Relación entre la calidad de servicios académicos y la satisfacción en los estudiantes de la Universidad Peruana Unión filial Tarapoto – 2017* (Tesis de posgrado). Universidad Peruana Unión. Filial Tarapoto
- Alvarado, E., Morales, D. y Aguayo, E. (2016) Percepción de la calidad educativa: caso aplicado a estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León y del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey *Revista de la Educación Superior*, (45)(180), 55–74.
- AMA American Marketing Association (2013) Dictionary.
http://www.marketingpower.com/_layouts/Dictionary.aspx?source=footer
- Bernal, C. (2010) *Metodología de la Investigación*. Bogotá Colombia. Recuperado de [file:///C:/Users/usuario/Downloads/Bernal%20Cap%C3%ADtulo%207%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Bernal%20Cap%C3%ADtulo%207%20(2).pdf)
- Cahuana, J (2016). *Calidad de los Servicios Educativos y la Satisfacción de los Clientes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* (Tesis de posgrado). Universidad Peruana Unión.
- Carbajal, L. (2014). *Investigación Básica*. Colombia Recuperado de: <http://www.lizardo-carvajal.com/investigacion-basica/>
- Doña, L. (2014). *Marketing y Universidad: análisis desde la perspectiva del Egresado* (Tesis Doctoral). Universidad de Granada. España.

- Escobar, J. y Cuervo, A. (2008) Validez de contenido y Juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Revista Colombiana Avances en Medición*, 6 (2008), 27-36
- Eyzaguirre, O. (2016). *Expectativa y Satisfacción Estudiantil por el Servicio Académico de la Universidad Privada de Tacna en el año 2015* (Tesis Doctoral). Universidad Privada de Tacna.
- Fernández, N., y Pérez C. (2016). La Educación Superior Latinoamericana en el Inicio del Nuevo Siglo. Situación, Principales Problemas y Perspectivas Futuras. *Revista Española de Educación Comparada*, 27(2016), 123-148. doi: 10.5944/reec.27.2016.15044
- Gil, J. (2011). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/323293958/TA-cnicas-e-instrumentos-para-la-recogida-de-informaciA-n-1#download>
- Llinás, H y Rojas, C. (2005). *Estadística descriptiva y distribuciones de probabilidad*. Barranquilla, Colombia. Editorial Universidad del Norte.
- Nobario, M. (2018). *Satisfacción estudiantil de la Calidad de Servicio Educativo en la Formación Profesional de las Carreras Técnicas de Baja y Alta Demanda*. (Tesis de posgrado). Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Ospina, R. (2008). *Evaluación de la calidad en educación superior. Un estudio de casos en programas académicos*. (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Ospina, S., y Gil, I. (2012) Índices Nacionales de Satisfacción del Consumidor. Una Propuesta de Revisión de la Literatura. *Cuadernos de Administración*. Julio-diciembre de 2011. Recuperado de: https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/2600
- Quispe, Y. (2015). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el servicio de traumatología del Hospital Nacional Hugo Pesce Pecetto- Andahuaylas, 2015*. (Tesis Pregrado). Universidad Nacional José María Arguedas.

- Sánchez, J. (2018) *Satisfacción estudiantil en educación superior: Validez de su Medición*. Bogotá. Colombia: Editorial Universidad Sergio Arboleda.
- Turmino, M. y Poitevin, E. (2014). Evaluación de la calidad de servicio universitario desde la percepción de estudiantes y docentes: caso de estudio. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(2), 63-84.
- Vásquez, C. (2016). *Calidad de Servicio y Satisfacción de los Usuarios de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – Huacho, 2016* (Tesis Pregrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Verdugo, M., Agurto, E., y Montesdeoca M. (2015). *Satisfacción de los estudiantes de enfermería en relación con el desempeño docente. Cuenca 2014* (Tesis Pregrado). Universidad de Cuenca.
- Vesga, J. (2013). Cultura organizacional y sistemas de gestión de la calidad: una relación clave en la gestión de las instituciones de educación superior. *Revista Científica Guillermo de Ockham*. 11 (2), 89-100.

12. Anexos

Anexo 1: Matrices de investigación

- **Matriz de consistencia lógica**
- **Matriz de consistencia metodológica**

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA

TÍTULO: “Calidad educativa y satisfacción estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal”

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>GENERAL</p> <p>P. ¿Cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018?</p>	<p>GENERAL</p> <p>H. La Calidad Educativa está relacionada con la Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.</p>	<p>GENERAL</p> <p>Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE:</p> <p>CALIDAD EDUCATIVA Nobario (2018)</p> <p>La calidad educativa se relacionaría con:</p> <p>-La Calidad del servicio educativo administrativo de la escuela, implica la interacción entre los estudiantes y el personal administrativo...</p> <p>-La Calidad del servicio educativo del docente de teoría y del docente de práctica, se refiere a las metodologías del proceso enseñanza aprendizaje que llevan a los alumnos a la consecución de las competencias educativas exigidas dentro de un ambiente de respeto mutuo, de fomento de autoestima y valores...</p> <p>-La Calidad educativa de la infraestructura en la institución; está vinculado con garantizar que todos los espacios educativos de la institución, llámese oficina, salones de clases, talleres, laboratorios, bibliotecas, cafeterías, etc.; sean salubres, seguros y confortables, asimismo deben estar correctamente ventilados, iluminados e higienizados...</p>	<p>Plana docente</p> <p>Infraestructura</p> <p>Gestión administrativa</p>	<p>1.Desempeño docente</p> <p>2.Motivación</p> <p>3.Recursos didácticos</p> <p>4. Instalaciones y equipamiento campus</p> <p>5. Aulas</p> <p>6.Laboratorios de cómputo</p> <p>7.Biblioteca</p> <p>8. Atención</p> <p>9. Desempeño administrativo</p> <p>10.Trámite documentario</p>
<p>ESPECÍFICOS</p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de la Calidad Educativa y de la Satisfacción estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018?</p> <p>2. ¿Cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018?</p>	<p>ESPECÍFICAS</p> <p>H1. El nivel de la Calidad Educativa y de la Satisfacción Estudiantil es moderado en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018</p> <p>H2. La Calidad Educativa está relacionada con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la en la ciudad de Lima en el 2018.</p>	<p>ESPECÍFICOS</p> <p>1. Determinar el nivel en general y por dimensiones de la Calidad Educativa y de la Satisfacción Estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el año 2018.</p> <p>2. Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Atención y solución de las necesidades estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.</p>			

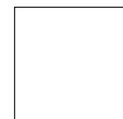
<p>3. ¿Cómo se relaciona la Calidad Educativa con el Logro de metas y expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018?</p>	<p>H3. La Calidad Educativa está relacionada con el Logro de metas y expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.</p>	<p>3.Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con el Logro de meta expectativas estudiantiles de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL Sánchez (2018)</p> <p>“[...] la satisfacción estudiantil, se trata en consecuencia de la percepción cognitiva y emocional del estudiante frente a las características del servicio educativo que le permite lograr sus metas, intereses y expectativas y a la vez solucionar sus necesidades y encontrar respuesta a sus deseos razonables.” (p. 24).</p>	<p>Atención y solución de las necesidades estudiantiles</p>	<p>1. Atención por parte del personal docente</p>
<p>4. ¿Cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018?</p>	<p>H4. La Calidad Educativa está relacionada con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.</p>	<p>4. Determinar cómo se relaciona la Calidad Educativa con la Respuesta a sus aspiraciones profesionales de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018.</p>			<p>2. Atención por parte del personal administrativo</p>
				<p>Logro de metas y expectativas estudiantiles</p>	<p>3. Atención por parte personal de apoyo</p>
					<p>4. Logros personales</p>
				<p>5. Efectividad de la enseñanza</p>	
				<p>6. Prestigio y reputación de la institución</p>	
			<p>Respuesta a sus aspiraciones profesionales</p>	<p>7. Reconocimiento de la carrera</p>	
				<p>8. Inserción laboral</p>	

MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLÓGICA

TÍTULO: “Calidad educativa y satisfacción estudiantil de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal”

TIPO DE INVESTIGACIÓN	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN	MUESTRA	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	CRITERIOS DE VALIDEZ	CRITERIOS DE CONFIABILIDAD
<p>Básica</p> <p>Carbajal (2014) afirma que los estudios que tienen un enfoque básico, tienen el propósito de establecer leyes universales y generales, de cualquier naturaleza considerando la sociedad de la información y conocimiento. La finalidad fue la obtención y recolección de información para generar una base de conocimiento que se agregará a la información ya existente sobre Calidad Educativa y Satisfacción estudiantil</p>	<p>El diseño de la investigación fue correlacional.</p> <p>Para Bernal (2010), “[...] la correlación examina asociaciones, pero no relaciones causales, donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro.” (p. 11 (2010). La representación del diseño de la investigación es la siguiente:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --> O1 M --> O2 O1 --- r --- O2 </pre> </div> <p>Donde: M: Muestra de estudiantes</p> <p>O1: Observación de la variable Calidad.</p> <p>O2: Observación de la variable Satisfacción.</p> <p>r: Correlación de dichas variables</p>	<p>La población está conformada por estudiantes de 4° y 5° año de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal en la ciudad de Lima en el 2018</p> <p style="text-align: center;">N= 221 Estudiantes</p>	<p>Se eligió la muestra a través del muestreo probabilístico estratificado y aleatorio.</p> <p>Se aplicó la siguiente fórmula</p> $n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)D^2 + Z^2PQ}$ <p style="text-align: center;">n= 138</p> <p>Aplicando el factor de corrección la muestra final quedó en:</p> <p style="text-align: center;">n_o=85</p> <p>Constante asignación proporcional:</p> <p style="text-align: center;">k=0.38</p> <p>4° año = 35 estudiantes 5° año = 50 estudiantes</p>	<p><u>TECNICA:</u></p> <p>1. La Encuesta Gil (2016), define la encuesta como una herramienta cuantitativa que proporciona información de una muestra que coincide en diversas características que son el fundamento de la investigación; y considera que el cuestionario, es el instrumento que permite el registro de esta información y que se ha diseñado anticipadamente.</p> <p><u>INSTRUMENTOS:</u></p> <p>1. Cuestionario de items para determinar la Calidad Educativa.</p> <p>2. Cuestionario para determinar la Satisfacción Estudiantil.</p>	<p><u>TECNICA DE JUICIO DE EXPERTOS:</u></p> <p>VALIDEZ TOTAL= VALIDEZ CONTENIDO (Juicio de expertos) + VALIDEZ CRITERIO (Coeficiente de proporción de rango).</p> <p>Juicio de expertos Es un método de validación útil para verificar la fiabilidad de un instrumento de medición. Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) lo definen como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones”. (p 29).</p> <p>Coefficiente de proporción de rango Técnica estadística que sirve para determinar la validez de contenido y la concordancia entre jueces en escalas Likert.</p>	<p><u>MÉTODO COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH:</u></p> <p>Se utilizó coeficiente Alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de los instrumentos, utilizando una muestra piloto de 10 estudiantes Este valor oscila entre el 0 y el 1; cuanto más próximo esté a 1, más consistentes serán los items entre sí (y viceversa).</p> <p style="text-align: center;">Muestra piloto de 10 estudiantes</p>

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos e informe de validez y confiabilidad



**CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE
LA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE TRANSPORTES DE
LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**

Mediante el presente cuestionario nos dirigimos a ustedes para que con su apoyo podamos recopilar la información necesaria con respecto al nivel calidad de la enseñanza de la Escuela Profesional.

A. Datos Generales:

- Fecha de Aplicación: _____
- Sexo: Masculino () Femenino ()
- Curso: _____
- Sección: _____ Turno: _____ N° de orden _____

Estas secciones de la investigación están diseñadas para ayudarnos a conocer su nivel de aceptación en relación con la calidad de la enseñanza de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Nos gustaría saber si en su opinión el nivel de la calidad de la enseñanza es el adecuado. Estamos interesados en conocer su impresión sobre: **La plana docente, la infraestructura y la gestión administrativa.** Por favor considere en sus respuestas, los siguientes niveles de jerarquía:

A	=	Completamente de acuerdo
B	=	De acuerdo
C	=	Indeciso
D	=	En desacuerdo
E	=	Completamente en desacuerdo

B. SECCIÓN 1

PLANA DOCENTE						
1	¿Consideras que la información que proporcionan los profesores sobre las asignaturas está actualizada y te ayudará en tu formación profesional?	A	B	C	D	E
2	¿Consideras que los cursos son impartidos por profesores altamente calificados y capacitados pedagógica y profesionalmente?	A	B	C	D	E
3	¿Consideras que los profesores responden adecuadamente a las preguntas y peticiones de los estudiantes?	A	B	C	D	E
4	¿Consideras que los profesores están siempre disponibles para los estudiantes fuera del horario de clase?	A	B	C	D	E
5	¿Consideras que los profesores se sienten especialmente comprometidos con los estudiantes?	A	B	C	D	E
6	¿Consideras que los profesores evalúan de acuerdo a lo explicado en clase?	A	B	C	D	E
7	¿Consideras que los profesores consiguen despertar el interés por los diferentes temas del sílabo que se desarrollan en cada asignatura?	A	B	C	D	E
8	¿Consideras docentes durante el desarrollo de las prácticas, estimulan a los estudiantes a superar sus dificultades de aprendizaje?	A	B	C	D	E
9	¿Consideras que los docentes estimulan el pensamiento reflexivo y autónomo?	A	B	C	D	E
10	¿Consideras que los profesores favorecen la participación de los estudiantes en el desarrollo de las actividades de cada asignatura (facilitan que exprese sus opiniones, incluye tareas individuales o de grupo etc.)?	A	B	C	D	E
11	¿Consideras que los docentes refuerzan las conductas positivas y las fortalezas de los estudiantes?	A	B	C	D	E
12	¿Consideras que los docentes tienen en cuenta las necesidades de los estudiantes para obtener mejores resultados?	A	B	C	D	E
13	¿Las tareas desarrolladas (teóricas, clases prácticas, de trabajo individual, en grupo etc.) guardan relación con el sílabo de la asignatura?	A	B	C	D	E
14	¿Consideras que los profesores utilizan adecuadamente los recursos didácticos (audiovisuales, de laboratorio, de campo etc.) para facilitar el aprendizaje?	A	B	C	D	E
15	¿Los docentes relacionan conceptos enseñados en las clases con otros ya aprendidos con anterioridad?	A	B	C	D	E
16	El docente relaciona los aprendizajes de las prácticas con el campo profesional.	A	B	C	D	E

C. SECCIÓN 2

INFRAESTRUCTURA:						
17	La institución posee modernas y adecuadas instalaciones y equipamientos (edificios, salas, zonas de esparcimiento, etc.)	A	B	C	D	E

18	El local de la institución se encuentra limpio y en perfecto estado	A	B	C	D	E
19	El local donde la institución está situado es una zona segura y accesible.	A	B	C	D	E
20	¿Consideras que la institución posee las condiciones suficientes para el adecuado desarrollo del proceso de formación profesional?	A	B	C	D	E
21	La infraestructura de servicios anexos a la formación (servicios higiénicos, cafeterías, áreas de recreación, instalaciones deportivas, etc.) es adecuada al número y requerimiento de los estudiantes.	A	B	C	D	E
22	Las aulas de clases tienen instalaciones adecuadas a los requerimientos académicos y al número de estudiantes.	A	B	C	D	E
23	Las aulas y ambientes cuentan con adecuada ventilación.	A	B	C	D	E
24	Las aulas y ambientes cuentan con adecuada iluminación.	A	B	C	D	E
25	Las aulas y ambientes de la institución están limpios, son agradables y atractivos.	A	B	C	D	E
26	El mobiliario de las aulas y ambientes es cómodo y está en buen estado	A	B	C	D	E
27	Las aulas están correctamente implementadas (pizarras, proyector, útiles de escritorio, etc.)	A	B	C	D	E
28	La renovación y reparación del equipamiento de las aulas es oportuna.	A	B	C	D	E
29	¿Consideras que los ambientes de las aulas son los adecuados para el correcto desarrollo de las clases?	A	B	C	D	E
30	La institución posee tecnología reciente (computadoras hardware y software).	A	B	C	D	E
31	Los equipos de cómputo de la carrera están disponibles y accesibles para que los estudiantes los utilicen en las horas que más les convengan.	A	B	C	D	E
32	Los laboratorios están correctamente implementados (pizarras, proyector, útiles de escritorio, computadores, etc.)	A	B	C	D	E
33	El ambiente de la biblioteca es el adecuado para el estudio.	A	B	C	D	E
34	¿Consideras que la dotación de y actualización de la biblioteca (cantidad de libros y revistas) es la adecuada?	A	B	C	D	E
35	El equipamiento de la biblioteca es moderno y me permite un acceso fácil a la información que necesito.	A	B	C	D	E
36	La biblioteca tiene horas de funcionamiento convenientes.	A	B	C	D	E

D. SECCIÓN 3

GESTION ADMINISTRATIVA						
37	¿Consideras que los servicios administrativos son eficientes para atender el desarrollo de las actividades académicas?	A	B	C	D	E

38	¿Consideras que el personal administrativo está siempre disponible para ayudar a los estudiantes?	A	B	C	D	E
39	¿Consideras que el personal administrativo resuelve diligentemente las peticiones de los estudiantes?	A	B	C	D	E
40	¿Consideras que el personal administrativo resuelve los problemas de los estudiantes de manera efectiva?	A	B	C	D	E
41	¿Consideras que existe una adecuada coordinación entre todas las áreas administrativas de la institución?	A	B	C	D	E
42	Los horarios de la carrera están adecuados a la conveniencia de los estudiantes.	A	B	C	D	E
43	Los estudiantes son informados de alteraciones en los horarios.	A	B	C	D	E
44	Los requisitos necesarios para la admisión se divulgan claramente en prospectos y otros medios de comunicación.	A	B	C	D	E
45	¿Consideras que la cantidad de personas que laboran en la administración es la adecuada para proporcionar un servicio eficiente?	A	B	C	D	E
46	Los servicios asociados con el proceso de admisión de nuevos estudiantes se efectúan de forma atenta y eficiente	A	B	C	D	E
47	¿Consideras que el personal de soporte (biblioteca, servicios de fotocopias, cafetería, etc.) brinda un servicio adecuado?	A	B	C	D	E
48	¿Consideras que la realización de trámites (matrícula, solicitud de certificados, categorizaciones, etc.) es tramitada eficazmente?	A	B	C	D	E
49	Los registros y actas de notas de la carrera no presentan errores.	A	B	C	D	E
50	¿Consideras que los lapsos de tiempo en los que se gestionan los trámites documentarios es el correcto?	A	B	C	D	E

Gracias por su participación

**CUESTIONARIO SOBRE SATISFACCIÓN DIRIGIDO A ESTUDIANTES
DE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE TRANSPORTES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**

Mediante el presente cuestionario nos dirigimos a ustedes para que con su apoyo podamos recopilar la información necesaria con respecto a su grado de satisfacción en relación a los servicios prestados por la Escuela Profesional.

A. Datos Generales:

- Fecha de Aplicación: _____
- Sexo: Masculino () Femenino ()
- Curso: _____
- Sección: _____ Turno: _____ N° de orden _____

Estas secciones de la investigación están diseñadas para ayudarnos a conocer su nivel de satisfacción con respecto a: **La atención y solución de sus necesidades, los logros de sus metas y expectativas y la respuesta a sus aspiraciones profesionales** en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Por favor considere los siguientes niveles de jerarquía:

A	=	Muy satisfecho
B	=	Satisfecho
C	=	Indeciso
D	=	Insatisfecho
E	=	Muy satisfecho

B. SECCIÓN 1

ATENCIÓN Y SOLUCIÓN DE NECESIDADES ESTUDIANTILES						
1	¿Consideras que los profesores proporcionan atención individualizada a los estudiantes cuando es necesario?	A	B	C	D	E
2	¿Consideras que los profesores muestran interés por resolver los problemas de los estudiantes?	A	B	C	D	E
3	Los docentes tienen en cuenta las necesidades de los estudiantes para obtener mejores resultados.	A	B	C	D	E
4	Evalúa tu grado de satisfacción con respecto a la atención y solución de necesidades por parte de los profesores.	A	B	C	D	E
5	¿Consideras que el personal administrativo proporciona atención individualizada a los estudiantes?	A	B	C	D	E
6	¿Consideras que el personal administrativo muestra interés por resolver los problemas de los estudiantes?	A	B	C	D	E
7	Evalúa tu grado de satisfacción con respecto a la atención y solución de necesidades por parte del personal administrativo.	A	B	C	D	E
8	¿Consideras que el personal de apoyo (biblioteca, servicios de fotocopias, cafetería, etc.) proporciona atención individualizada a los estudiantes?	A	B	C	D	E
9	¿Consideras que el personal de apoyo (biblioteca, servicios de fotocopias, cafetería, etc.) muestra interés por resolver los problemas de los estudiantes?	A	B	C	D	E
10	Evalúa tu grado de satisfacción con respecto al personal de apoyo (biblioteca, servicios de fotocopias, cafetería, etc.)	A	B	C	D	E

C. SECCIÓN 2

LOGRO DE METAS Y EXPECTATIVAS						
11	¿Cómo te sientes haciendo lo que verdaderamente quieres y tienes capacidad de hacer?	A	B	C	D	E
12	¿Cómo te sientes con las competencias desarrolladas en el proceso de enseñanza- aprendizaje?	A	B	C	D	E
13	Evalúa tu grado de satisfacción con respecto a la consecución de tus metas y expectativas con respecto a tu carrera profesional	A	B	C	D	E
14	¿Cómo te sientes con los resultados de tus calificaciones?	A	B	C	D	E
15	¿Cómo te sientes con los logros obtenidos en la carrera?	A	B	C	D	E
16	¿Consideras que grado de dificultad de las asignaturas es el adecuado?	A	B	C	D	E
17	¿Cómo te sientes con los conocimientos y técnicas de estudios obtenidos en la carrera?	A	B	C	D	E

18	Considero que las asignaturas del plan de estudios son de interés para mi formación profesional	A	B	C	D	E
19	Evalúa tu grado de satisfacción con respecto a la efectividad de la enseñanza	A	B	C	D	E
20	¿Cómo te sientes con respecto al prestigio de la institución?	A	B	C	D	E
21	¿Cómo te sientes con respecto al prestigio de la carrera?	A	B	C	D	E
22	¿Cómo te sientes con respecto al prestigio de la plana docente?	A	B	C	D	E
23	Evalúa tu grado de satisfacción con respecto al reconocimiento de la Institución y la carrera que estas estudiando.	A	B	C	D	E

D. SECCIÓN 3

RESPUESTA A ASPIRACIONES PROFESIONALES						
24	¿Cómo te sientes con las habilidades y destrezas desarrolladas para el trabajo profesional?	A	B	C	D	E
25	¿Cómo te sientes con respecto a las clases prácticas que has recibido?	A	B	C	D	E
26	¿Consideras que recibes una formación integral que abarca competencias técnicas, autonomía, responsabilidad social y comportamiento ético?	A	B	C	D	E
27	¿Cómo te sientes cuando imaginas tu futuro profesional?	A	B	C	D	E
28	¿Cómo te sientes con respecto a los convenios de prácticas profesionales gestionados por la institución?	A	B	C	D	E
29	Evalúa tu grado de satisfacción con respecto a tus aspiraciones profesionales	A	B	C	D	E

Gracias por su participación

**VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE CALIDAD
EDUCATIVA DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DE LA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE TRANSPORTES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**

Cuestionario sobre Calidad Educativa. El instrumento fue elaborado teniendo como referencia el cuestionario SERVQUAL y adaptado a la presente investigación, fue diseñado para determinar los niveles de calidad que consideran los estudiantes acerca de los distintos servicios e instalaciones que proporciona la Escuela profesional. Está clasificado en tres dimensiones: Plana docente, infraestructura y gestión administrativa, las cuales están repartidas en 50 ítems que responden a los indicadores de cada dimensión. Las opciones de respuesta están basadas en la escala de Likert. Los valores fueron:

A	Completamente de acuerdo	=	5 puntos
B	De acuerdo	=	4 puntos
C	Indeciso	=	3 puntos
D	En desacuerdo	=	2 puntos
E	Completamente en desacuerdo	=	1 punto

El cuestionario fue planteado en un formato práctico en donde el estudiante respondió marcando la celda correspondiente al nivel de concordancia. Se realizó la validez con jueces expertos y la confiabilidad con la aplicación de una muestra piloto.

Prueba Piloto. Se realizó en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la Universidad Nacional Federico Villarreal; la prueba piloto es una estrategia que nos ayudó a evaluar o probar un cuestionario utilizando un tamaño de muestra más pequeño que el de la muestra planeada, con la finalidad de realizar las correcciones respectivas del instrumento. De esta manera antes de realizar la encuesta definitiva pudimos

detectar aquellos elementos que podrían ocasionar algún impacto negativo para la investigación, como un mal diseño que ocasionase el abandono de encuesta, o preguntas mal hechas que puedan confundir al encuestado, generando que conteste de manera incorrecta o simplemente que no den respuesta alguna.

Se aplicaron 10 cuestionarios, los cuales fueron entregados directamente a los estudiantes que se encontraban en la escuela. Las indicaciones para los estudiantes fueron las siguientes: el ensayo era voluntario, tenía un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos de duración; debían seleccionar una de las cinco alternativas de respuesta a cada pregunta; que era sumamente importante para que nuestra investigación fuese fiable que se contestasen todas las preguntas y qué fueran sinceros en las respuestas.

Muestra piloto del Cuestionario de Calidad dirigido a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transporte de la UNVF.

CALIDAD	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12
1°	4	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3
2°	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3
3°	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3
4°	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3
5°	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	2
6°	2	3	4	1	3	4	3	3	4	4	3	3
7°	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	2
8°	3	2	1	3	2	4	4	4	3	4	3	3
9°	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2
10°	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3

ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15	ITEM 16	ITEM 17	ITEM 18	ITEM 19	ITEM 20	ITEM 21	ITEM 22	ITEM 23	ITEM 24	ITEM 25
4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	4	4	3
4	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	3	4
4	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	3	4
4	3	4	3	2	4	3	3	2	3	3	4	4
4	4	2	2	1	3	3	4	3	4	4	4	4
4	5	4	5	2	3	1	3	4	4	4	4	5
3	2	2	3	1	3	1	1	1	1	1	4	5
3	3	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	2
4	2	2	3	2	3	3	3	4	2	2	4	3
4	3	3	3	3	3	3	4	2	4	2	4	3

ITEM 26	ITEM 27	ITEM 28	ITEM 29	ITEM 30	ITEM 31	ITEM 32	ITEM 33	ITEM 34	ITEM 35	ITEM 36	ITEM 37	ITEM 38
3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4
4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4
4	3	3	3	4	2	2	2	2	1	2	1	2
4	4	4	4	4	2	2	3	4	3	4	3	4
4	5	3	4	3	5	3	4	2	2	5	2	2
4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2
3	3	4	4	1	1	1	3	3	2	4	2	2
3	4	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2
3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2

ITEM 39	ITEM 40	ITEM 41	ITEM 42	ITEM 43	ITEM 44	ITEM 45	ITEM 46	ITEM 47	ITEM 48	ITEM 49	ITEM 50	TOTAL
4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	160
3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	180
3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	180
2	2	2	2	1	2	1	3	2	3	3	3	126
2	3	2	3	3	4	4	3	2	2	2	4	154
2	2	2	4	4	4	2	2	4	1	2	2	160
3	2	3	2	2	2	2	2	4	1	2	1	112
3	2	3	3	3	1	1	1	3	1	1	1	136
2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	132
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	143

Fuente: Resultados de prueba piloto

Confiabilidad. La confiabilidad se determinó a través de la prueba de Alfa de Cronbach y el cuestionario se aplicó a la muestra piloto obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 4

Estadística de fiabilidad de Cuestionario de Calidad Educativa

Alfa de CRONBACH	N de elementos
0,945	50

Fuente: Resultados de prueba piloto.

Interpretación de la significancia de $\alpha= 0.746$; el valor obtenido se acerca a 1, lo que indica que los resultados de opinión de los 10 usuarios respecto a los ítems considerados se encuentran correlacionados de manera confiable y aceptable.

Validez. Se utilizó la opinión de expertos, personas especializadas en el tema,

quienes dieron su opinión favorable para que el instrumento cumpla con las características apropiadas que permitan que cumpla sus funciones eficazmente. Es una técnica útil para verificar la fiabilidad de un instrumento de medición. Se revisaron también aspectos relacionados con la redacción y pertinencia en cada ítem evaluado.

Tomando en cuenta el criterio de Juicio de Expertos y utilizando la técnica estadística del Coeficiente de Proporción de Rangos, que permite determinar la validez de contenido y la concordancia entre jueces en escalas Likert. obteniéndose los resultados que se especifican a continuación:

$$\text{CPR} = 0,95456$$

$$\text{Error} = 0.00001$$

$$\text{CPRc} = 0,95455$$

En consecuencia, se considera válido el Instrumento de Investigación antes referido, con la estructura del cuestionario y su baremo.

Tabla 13

Estructura del Cuestionario sobre Calidad dirigido a estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transporte UNFV

Variable	Dimensiones	Nº de Items	Puntuaciones de cada ítem
Calidad	D1	16	Completamente de acuerdo =5 De acuerdo = 4;
	D2	20	Indeciso= 3
	D3	14	En desacuerdo =2 Completamente en desacuerdo =1
	Total	50	MIN=50/MAX=250

Fuente: Elaboración Propia

Luego se utilizaron medidas descriptivas de posición (percentil 3). El Percentil (Pn) es una medida estadística que se utiliza para indicar el valor por debajo del cual se encuentra un determinado porcentaje de observaciones.

Cada percentil representa un 1% hasta llegar a 100% siendo 100% el total de las muestras analizadas.

Con los datos elaboramos la escala ordinal siguiente:

Tabla 14

Niveles de Calificación de Calidad Educativa

Niveles	D1	D2	D3	General
Completamente de acuerdo	68-80	84-100	58-70	210-250
De acuerdo	55-67	68-83	47-57	170-209
Indeciso	42-54	52-67	36-46	130-169
En desacuerdo	29-41	36-51	25-35	90-129
Completamente en desacuerdo	16-28	20-35	14-24	50-89

Fuente: Elaboración Propia

**VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO SOBRE
SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL DIRIGIDO A LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA DE TRANSPORTES DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**

Cuestionario de Satisfacción Estudiantil. El instrumento fue elaborado teniendo como referencia diversos cuestionarios sobre satisfacción revisados en diferentes estudios sobre el tema y adaptados a la presente investigación, su diseño permite identificar los niveles de satisfacción que consideran los estudiantes con respecto a los diferentes servicios y nivel de excelencia académica que proporciona la institución. Está clasificado en 3 dimensiones: Atención y solución de necesidades, Logro de metas y expectativas y Respuesta a sus aspiraciones profesionales las cuales están distribuidas en 29 ítems que responden a los indicadores de cada dimensión. Las opciones de respuesta están basadas en la escala de Likert. Los valores son:

- A Muy satisfecho = 5 puntos
- B Satisfecho = 4 puntos
- C Indeciso = 3 puntos
- D Insatisfecho = 2 puntos
- E Muy insatisfecho = 1 punto

El cuestionario fue diseñado en un formato práctico en donde el estudiante respondió marcando la celda correspondiente al nivel de satisfacción. Se realizó la validez con jueces expertos y la confiabilidad con la aplicación a una muestra piloto.

Prueba Piloto. Se realizó en la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la Universidad Nacional Federico Villarreal; la prueba piloto es una estrategia que nos ayudó a evaluar o probar nuestro cuestionario utilizando un tamaño de muestra más pequeño que el de la muestra planeada, con la finalidad de realizar las correcciones respectivas del instrumento. De esta manera antes de realizar la encuesta definitiva pudimos

detectar aquellos elementos que podrían ocasionar algún impacto negativo para nuestra investigación, como un mal diseño que ocasionase el abandono de encuesta, o preguntas mal hechas que puedan confundir al encuestado, generando que conteste de manera incorrecta o simplemente que no dé respuesta alguna.

Se aplicaron 10 cuestionarios, los cuales fueron entregados directamente a los estudiantes que se encontraban en la Escuela. Las indicaciones a los estudiantes fueron las siguientes: el ensayo era voluntario, tenía un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos de duración; debían seleccionar una de las alternativas de respuesta a cada pregunta; era sumamente importante para que nuestra investigación fuese fiable; que se contestasen todas las preguntas y que fueran sinceros en las respuestas.

Muestra piloto del Cuestionario de Satisfacción estudiantil dirigido a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transporte de la UNVF.

SATISFACCIÓN	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7
1°	4	4	4	4	2	2	3
2°	4	3	4	3	4	3	3
3°	4	3	4	3	4	3	3
4°	3	2	2	2	3	2	2
5°	1	2	3	2	3	3	3
6°	3	3	3	3	2	2	2
7°	2	2	2	3	2	2	2
8°	1	2	3	3	1	1	2
9°	3	3	3	3	2	2	2
10°	4	4	3	3	3	2	2

ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15
3	3	3	4	4	4	3	3
4	4	3	4	4	4	4	5
4	4	3	4	4	4	4	5
2	2	2	4	4	4	4	3
4	4	4	4	3	3	3	3
2	4	4	5	4	3	2	3
2	2	2	3	3	3	3	3
3	3	3	5	4	5	3	5
2	3	3	4	4	4	4	4
3	3	3	4	4	4	4	4

ITEM 16	ITEM 17	ITEM 18	ITEM 19	ITEM 20	ITEM 21	ITEM 22	ITEM 23
3	3	3	3	4	4	4	4
5	4	4	3	4	4	4	4
5	4	4	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	3	4
3	3	2	2	3	4	2	3
4	3	4	3	3	4	2	4
2	2	3	2	2	3	2	4
4	5	5	4	3	5	3	4
4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	3	4	3	4

ITEM 24	ITEM 25	ITEM 26	ITEM 27	ITEM 28	ITEM 29	TOTAL
4	4	4	5	3	4	102
4	4	4	5	3	4	112
4	4	4	5	3	4	112
4	3	4	4	4	4	90
4	3	2	4	2	3	85
4	3	4	4	4	4	95
4	3	3	3	3	3	75
4	4	3	5	4	5	102
3	3	3	3	2	3	95
4	3	3	4	3	4	100

Fuente: Resultados de prueba piloto

Confiabilidad. El cuestionario se aplicó a la muestra piloto y la confiabilidad se determinó a través de la prueba de Alfa de Cronbach; obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 5

Estadística de fiabilidad

Alfa de CRONBACH	N de elementos
0,952	29

Fuente: Resultados de prueba piloto.

La interpretación de la significancia de $\alpha = 0.746$; el valor obtenido se acerca a 1, lo que indica que los resultados de opinión de los 10 usuarios respecto a los ítems considerados se encuentran correlacionados de manera confiable y aceptable.

Validez. Se utilizó la opinión de expertos, personas especializadas en el tema, quienes dieron su opinión favorable para que el instrumento cumpla con las características apropiadas que permitan que cumpla sus funciones eficazmente. Es una técnica útil para verificar la fiabilidad de un instrumento de medición. Se revisaron también aspectos relacionados con la redacción y pertinencia en cada ítem evaluado.

Tomando en cuenta el criterio de Juicio de Expertos y utilizando la técnica estadística del Coeficiente de Proporción de Rangos, que permite determinar la validez de contenido y la concordancia entre jueces en escalas Likert. obteniéndose los resultados que se especifican a continuación:

$$\text{CPR} = 0,87346$$

$$\text{Error} = 0.00001$$

$$\text{CPRc} = 0,87345$$

En consecuencia, se considera válido el instrumento de Investigación antes referido, con la estructura del cuestionario y su baremo.

Tabla 15

Estructura del Cuestionario sobre Satisfacción dirigido a estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transporte UNFV

Variable	Dimensiones	N° de Items	Puntuaciones de cada ítem
Satisfacción	D1	10	Muy satisfecho =5 Satisfecho = 4
	D2	13	Indeciso= 3
	D3	6	Insatisfecho =2 Muy insatisfecho=1
	Total	29	MIN=29/MAX=145

Fuente: Elaboración propia

Luego se utilizaron medidas descriptivas de posición (percentil 3). El

Percentil (Pn) es una medida estadística que se utiliza para indicar el valor por debajo del cual se encuentra un determinado porcentaje de observaciones. Cada percentil representa un 1% hasta llegar a 100% siendo 100% el total de las muestras analizadas. Con los datos elaboramos la escala ordinal siguiente:

Tabla 16

Niveles de calificación de Satisfacción estudiantil

NIVELES	D1	D2	D3	GENERAL
Muy Satisfecho	42-50	53-65	26-30	121-145
Satisfecho	34-41	43-52	21-25	98-120
Indeciso	26-33	33-42	16-20	75-97
Insatisfecho	18-25	23-32	11-15	52-74
Muy Insatisfecho	10-17	13-22	6-10	29-51

Fuente: Elaboración propia

VALIDEZ DE CUESTIONARIO DE CALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCTIVO PARA LOS JUECES

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento de investigación que le mostramos; de acuerdo a su criterio y su experiencia profesional; asigne el puntaje correspondiente que indique si la pregunta permite capturar las variables de investigación del formato.

En la evaluación de cada ítem, utilice la siguiente escala:

RANGO	SIGNIFICADO
1	Descriptor no adecuado y debe ser eliminado
2	Descriptor adecuado pero debe ser modificado
3	Descriptor adecuado

Los rangos de la escala propuesta deben ser utilizados teniendo en consideración los siguientes criterios:

- ⊕ Vocabulario adecuado al nivel académico de los entrevistados.
- ⊕ Claridad en la redacción.
- ⊕ Matriz de Consistencia Lógica y Metodológica.

Recomendaciones:

.....

.....

.....

.....

Por su generosa colaboración

Gracias

Apellidos y Nombres	Córdova Salcedo Felimón
Grado Académico	Magister en Ciencias de la Educación
Mención	Docencia Universitaria
Firma y sello	

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE

CUESTIONARIO DE CALIDAD

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCIÓN DE RANGO)

Nº de Ítem	RANGO		
	1	2	3
1			3
2			3
3			3
4			3
5			3
6			3
7			3
8			3
9			3
10			3
11			3
12			3
13			3
14			3
15			3
16			3
17			3
18			3

19			3
20			3
21			3
22			3
23			3
24			3
25			3
26			3
27			3
28			3
29			3
30			3
31			3
32			3
33			3
34			3
35			3
36			3
37			3
39			3
40			3
41			3
42			3
43			3
44			3
45			3
46			3
47			3
48			3
49			3
50			3

VALIDEZ DE CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN:
JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCTIVO PARA LOS JUECES

Indicaciones: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento de investigación que le mostramos; de acuerdo a su criterio y su experiencia profesional; asigne el puntaje correspondiente que indique si la pregunta permite capturar las variables de investigación del formato.

En la evaluación de cada ítem, utilice la siguiente escala:

RANGO	SIGNIFICADO
1	Descriptor no adecuado y debe ser eliminado
2	Descriptor adecuado pero debe ser modificado
3	Descriptor adecuado

Los rangos de la escala propuesta deben ser utilizados teniendo en consideración los siguientes criterios:

- ⊕ Vocabulario adecuado al nivel académico de los entrevistados.
- ⊕ Claridad en la redacción.
- ⊕ Matriz de Consistencia Lógica y Metodológica.

Recomendaciones:

.....

.....

.....

.....

Por su generosa colaboración

Gracias

Apellidos y Nombres	Córdova Salcedo Felimón
Grado Académico	Magister en Ciencias de la Educación
Mención	Docencia Universitaria
Firma y sello	

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE

CUESTIONARIO SATISFACCIÓN

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCIÓN DE RANGO)

Nº de Ítem	RANGO		
	1	2	3
1			3
2			3
3			3
4			3
5			3
6			3
7			3
8			3
9			3
10			3
11			3
12			3
13			3
14			3
15			3
16			3
17			3

18			3
19			3
20			3
21			3
22			3
23			3
24			3
25			3
26			3
27			3
28			3
29			3

VALIDEZ DE CUESTIONARIO DE CALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCTIVO PARA LOS JUECES

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento de investigación que le mostramos; de acuerdo a su criterio y su experiencia profesional; asigne el puntaje correspondiente que indique si la pregunta permite capturar las variables de investigación del formato.

En la evaluación de cada ítem, utilice la siguiente escala:

RANGO	SIGNIFICADO
1	Descriptor no adecuado y debe ser eliminado
2	Descriptor adecuado pero debe ser modificado
3	Descriptor adecuado

Los rangos de la escala propuesta deben ser utilizados teniendo en consideración los siguientes criterios:

- ⊕ Vocabulario adecuado al nivel académico de los entrevistados.
- ⊕ Claridad en la redacción.
- ⊕ Matriz de Consistencia Lógica y Metodológica.

Recomendaciones:

..... *Adjuntar sa breves a la matriz para*
..... *facilitar el ingreso de datos*
.....
.....

Por su generosa colaboración

Gracias

Apellidos y Nombres	<i>Sabucoche Rebeca Olga Victoria</i>
Grado Académico	<i>Doctorado en Educación.</i>
Mención	<i>Gestión y Ciencias de la Educación.</i>
Firma y sello	

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE
CUESTIONARIO DE CALIDAD

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCIÓN DE RANGO)

Nº de Ítem	RANGO		
	1	2	3
1			3
2			3
3			3
4			3
5			3
6			3
7			3
8			3
9			3
10			3
11			3
12			3
13			3
14			3
15			3
16			3
17			3
18			3

19			3
20			3
21			3
22			3
23			3
24			3
25			3
26			3
27			3
28			3
29			3
30			3
31			3
32			3
33			3
34			3
35			3
36			3
37			3
39			3
40			3
41			3
42			3
43			3
44			3
45			3
46			3
47			3
48			3
49			3
50			3

VALIDEZ DE CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN:
JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCTIVO PARA LOS JUECES

Indicaciones: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento de investigación que le mostramos; de acuerdo a su criterio y su experiencia profesional; asigne el puntaje correspondiente que indique si la pregunta permite capturar las variables de investigación del formato.

En la evaluación de cada ítem, utilice la siguiente escala:

RANGO	SIGNIFICADO
1	Descriptor no adecuado y debe ser eliminado
2	Descriptor adecuado pero debe ser modificado
3	Descriptor adecuado

Los rangos de la escala propuesta deben ser utilizados teniendo en consideración los siguientes criterios:

- ⊕ Vocabulario adecuado al nivel académico de los entrevistados.
- ⊕ Claridad en la redacción.
- ⊕ Matriz de Consistencia Lógica y Metodológica.

Recomendaciones:

*Ajuntar a la matriz el baremo para vincular
al procesamiento de datos.*

Por su generosa colaboración

Gracias

Apellidos y Nombres	<i>Roberto Manuel Olga Victoria</i>
Grado Académico	<i>Doctorado en Educación</i>
Mención	<i>Gestión y Ciencias de la Educación</i>
Firma y sello	

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE
CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCIÓN DE RANGO)

N° de Ítem	RANGO		
	1	2	3
1			3
2			3
3			3
4			3
5			3
6			3
7			3
8			3
9			3
10			3
11			3
12			3
13			3
14			3
15			3
16			3
17			3

18			3
19			3
20			3
21			3
22			3
23			3
24			3
25			3
26			3
27			3
28			3
29			3

VALIDEZ DE CUESTIONARIO DE CALIDAD: JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCTIVO PARA LOS JUECES

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento de investigación que le mostramos; de acuerdo a su criterio y su experiencia profesional; asigne el puntaje correspondiente que indique si la pregunta permite capturar las variables de investigación del formato.

En la evaluación de cada ítem, utilice la siguiente escala:

RANGO	SIGNIFICADO
1	Descriptor no adecuado y debe ser eliminado
2	Descriptor adecuado pero debe ser modificado
3	Descriptor adecuado

Los rangos de la escala propuesta deben ser utilizados teniendo en consideración los siguientes criterios:

- ⊕ Vocabulario adecuado al nivel académico de los entrevistados.
- ⊕ Claridad en la redacción.
- ⊕ Matriz de Consistencia Lógica y Metodológica.

Recomendaciones:

.....

.....

.....

.....

Por su generosa colaboración

Gracias

Apellidos y Nombres	Núñez Salas Félix Bernabé
Grado Académico	Maestro en Educación
Mención	Docencia Universitaria e Investigación
Firma y sello	


 Mg. Félix Bernabé Núñez Salas
 CPPN. 0454529
 PROFESOR DOCENTE ESANORO - PNP

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE

CUESTIONARIO DE CALIDAD

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCIÓN DE RANGO)

Nº de ítem	RANGO		
	1	2	3
1			3
2			3
3			3
4			3
5			3
6			3
7			3
8			3
9			3
10			3
11			3
12			3
13			3
14			3
15			3
16			3
17			3
18			3

19			3
20			3
21			3
22			3
23			3
24			3
25			3
26			3
27			3
28			3
29			3
30			3
31			3
32			3
33			3
34			3
35			3
36			3
37			3
39			3
40			3
41			3
42	.		3
43			3
44			3
45			3
46			3
47			3
48			3
49			3
50			3

VALIDEZ DE CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN:
JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUCTIVO PARA LOS JUECES

Indicaciones: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis de los ítems del instrumento de investigación que le mostramos; de acuerdo a su criterio y su experiencia profesional; asigne el puntaje correspondiente que indique si la pregunta permite capturar las variables de investigación del formato.

En la evaluación de cada ítem, utilice la siguiente escala:

RANGO	SIGNIFICADO
1	Descriptor no adecuado y debe ser eliminado
2	Descriptor adecuado pero debe ser modificado
3	Descriptor adecuado

Los rangos de la escala propuesta deben ser utilizados teniendo en consideración los siguientes criterios:

- ⊕ Vocabulario adecuado al nivel académico de los entrevistados.
- ⊕ Claridad en la redacción.
- ⊕ Matriz de Consistencia Lógica y Metodológica.

Recomendaciones:

.....
.....
.....
.....

Por su generosa colaboración
Gracias

Apellidos y Nombres	Núñez Salas Félix Bernabé
Grado Académico	Maestro en Educación
Mención	Docencia Universitaria e Investigación
Firma y sello	

Mg. Félix Bernabé Núñez Salas
 CIPR 0434523
 PROFESOR DOCENTE ESANORO - PNP

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCIÓN DE RANGO)

Nº de Ítem	RANGO		
	1	2	3
1			3
2			3
3			3
4			3
5			3
6			3
7			3
8			3
9			3
10			3
11			3
12			3
13			3
14			3
15			3
16			3
17			3

18			3
19			3
20			3
21			3
22			3
23			3
24			3
25			3
26			3
27			3
28			3
29			3

Anexos 3: Base de datos

BASE DE DATOS DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LA CALIDAD EDUCATIVA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE TRANSPORTE DE LA UNFV																					
ALUMNOS	CODIGO	DIMENSION 1															TOTAL	NIVEL D1			
		ITEM1	ITEM2	ITEM3	ITEM4	ITEM5	ITEM6	ITEM7	ITEM8	ITEM9	ITEM10	ITEM11	ITEM12	ITEM13	ITEM14	ITEM15			ITEM16		
1	40001	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	67	DE ACUERDO		
2	40002	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	56	DE ACUERDO		
3	40003	4	5	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	60	DE ACUERDO		
4	40004	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	DE ACUERDO		
5	40005	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	71	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
6	40006	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	53	INDECISO		
7	40007	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	61	DE ACUERDO		
8	40008	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	63	DE ACUERDO		
9	40009	5	4	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	72	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
10	40010	3	3	4	4	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	64	DE ACUERDO		
11	40011	5	4	4	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	69	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
12	40012	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	70	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
13	40013	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	78	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
14	40014	3	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	5	70	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
15	40015	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	69	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
16	40016	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
17	40017	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	62	DE ACUERDO		
18	40018	4	3	4	3	4	4	3	4	2	4	2	2	4	4	4	3	54	INDECISO		
19	40019	2	4	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	3	4	3	66	DE ACUERDO		
20	40020	3	4	2	4	3	4	4	3	3	4	3	2	4	2	4	2	48	INDECISO		
21	40021	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	3	3	4	3	62	DE ACUERDO		
22	40022	2	2	3	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	53	INDECISO		
23	40023	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	2	3	2	4	2	4	44	INDECISO		
24	40024	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	63	DE ACUERDO		
25	40025	2	2	3	3	3	4	3	3	2	4	4	4	3	3	4	4	51	INDECISO		
26	40026	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	33	EN DESACUERDO		
27	40027	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	56	DE ACUERDO		

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
28	40028	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	67	DE ACUERDO
29	40029	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3	60	DE ACUERDO
30	40030	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	51	INDECISO
31	40031	3	4	3	3	3	4	3	3	4	2	4	3	3	2	3	5	52	INDECISO	
32	40032	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	60	DE ACUERDO	
33	40033	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	73	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	
34	40034	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	68	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	
35	40035	3	2	3	4	4	4	2	3	3	4	3	2	4	4	4	4	53	INDECISO	
36	50001	4	4	5	3	3	4	3	3	5	4	5	4	5	5	5	5	67	DE ACUERDO	
37	50002	4	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	3	4	3	66	DE ACUERDO
38	50003	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	45	INDECISO	
39	50004	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	51	INDECISO
40	50005	4	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	51	INDECISO
41	50006	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	54	INDECISO	
42	50007	2	2	2	4	3	4	2	2	2	3	2	1	2	3	3	4	41	EN DESACUERDO	
43	50008	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4	3	56	DE ACUERDO	
44	50009	2	2	2	2	2	4	2	3	4	4	4	2	2	4	4	2	45	INDECISO	
45	50010	2	3	3	2	4	2	2	1	3	5	4	3	4	4	3	2	47	INDECISO	
46	50011	3	3	4	4	3	3	3	4	4	2	3	2	3	3	3	3	51	INDECISO	
47	50012	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	65	DE ACUERDO	
48	50013	4	3	4	3	3	4	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	53	DE ACUERDO	
49	50014	2	3	2	3	2	3	2	1	1	2	1	1	2	3	2	2	32	EN DESACUERDO	
50	50015	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	69	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	
51	50016	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	36	EN DESACUERDO	
52	50017	4	3	4	3	3	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	5	63	DE ACUERDO	
53	50018	1	1	2	1	5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	41	EN DESACUERDO
54	50019	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	71	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	
55	50020	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	56	DE ACUERDO	
56	50021	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	73	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
63	60	50025	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	56	DE ACUERDO
64	61	50026	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	59	DE ACUERDO
65	62	50027	2	2	4	5	4	1	1	4	4	3	3	2	3	2	3	4	47	INDECISO
66	63	50028	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	DE ACUERDO
67	64	50029	2	2	2	2	2	4	1	2	2	4	4	3	4	2	3	3	42	INDECISO
68	65	50030	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	65	DE ACUERDO
69	66	50031	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	5	59	DE ACUERDO
70	67	50032	4	3	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	2	3	4	61	DE ACUERDO
71	68	50033	3	2	3	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	50	INDECISO
72	69	50034	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	2	48	INDECISO
73	70	50035	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	52	INDECISO
74	71	50036	3	2	2	4	3	5	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	51	INDECISO
75	72	50037	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64	DE ACUERDO
76	73	50038	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	71	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
77	74	50039	4	3	4	5	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	68	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
78	75	50040	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	73	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
79	76	50041	4	4	4	3	4	2	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	51	INDECISO
80	77	50042	3	4	4	1	1	3	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	38	EN DESACUERDO
81	78	50043	4	3	3	4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	55	DE ACUERDO
82	79	50044	3	4	5	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	58	DE ACUERDO
83	80	50045	5	4	4	3	3	4	4	2	3	4	3	4	2	2	2	2	51	INDECISO
84	81	50046	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	60	DE ACUERDO
85	82	50047	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	51	INDECISO
86	83	50048	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	53	DE ACUERDO
87	84	50049	4	3	3	2	3	3	3	3	1	2	1	1	3	33	4	4	73	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
88	85	50050	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	2	51	INDECISO

2	DIMENSIÓN 2																TOTAL	NVEL 02					
3	ITEM 17	ITEM 18	ITEM 19	ITEM 20	ITEM 21	ITEM 22	ITEM 23	ITEM 24	ITEM 25	ITEM 26	ITEM 27	ITEM 28	ITEM 29	ITEM 30	ITEM 31	ITEM 32	ITEM 33	ITEM 34	ITEM 35	ITEM 36			
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	4	4	74	DE ACUERDO
5	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	68	DE ACUERDO
6	2	2	3	2	3	3	2	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	61	INDECISO
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	INDECISO
8	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	1	1	1	4	3	3	5	76	DE ACUERDO
9	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	DE ACUERDO
10	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	77	DE ACUERDO
11	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	75	DE ACUERDO
12	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	83	DE ACUERDO
13	2	2	2	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	2	3	2	4	2	2	2	4	59	INDECISO
14	3	3	2	3	4	4	2	4	3	4	4	3	3	5	3	4	4	2	3	4	67	INDECISO	
15	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	5	80	DE ACUERDO	
16	3	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	3	3	79	DE ACUERDO	
17	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	2	4	2	4	3	3	2	82	DE ACUERDO	
18	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	80	DE ACUERDO	
19	3	3	3	4	3	3	1	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	1	3	60	INDECISO	
20	3	2	2	4	4	3	3	4	2	4	5	3	4	2	3	3	4	3	2	3	63	INDECISO	
21	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	2	4	70	DE ACUERDO	
22	3	2	2	2	1	3	4	2	2	3	2	2	2	4	1	3	4	2	1	4	49	EN DESACUERDO	
23	2	4	2	3	4	2	2	4	3	4	4	3	2	2	2	2	3	2	2	2	4	58	INDECISO
24	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	70	DE ACUERDO	
25	3	4	3	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	2	67	INDECISO	
26	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3	2	4	2	2	2	3	3	4	62	INDECISO		
27	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	76	DE ACUERDO	
28	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	47	EN DESACUERDO	
29	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	4	3	4	4	4	4	55	INDECISO	
30	2	3	4	4	3	4	3	4	4	2	4	3	4	4	3	2	3	4	4	3	67	INDECISO	

31	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	4	4	71	DE ACUERDO
32	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	83	DE ACUERDO
33	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	4	4	70	DE ACUERDO
34	5	4	3	3	5	4	2	2	2	2	3	4	5	4	4	5	2	4	5	4	72	DE ACUERDO
35	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	2	2	3	68	INDECISO
36	5	5	4	3	4	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	90	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
37	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	90	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
38	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	85	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
39	3	4	4	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	5	2	2	2	3	5	5	70	DE ACUERDO
40	2	3	3	4	3	4	3	5	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	4	5	74	DE ACUERDO
41	2	4	3	2	2	3	4	4	3	3	3	4	3	2	1	2	3	2	2	3	55	INDECISO
42	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	2	3	2	3	2	65	INDECISO
43	2	2	2	2	1	3	3	3	3	2	3	4	1	2	1	4	3	3	4	3	50	EN DESACUERDO
44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	2	3	4	4	4	72	DE ACUERDO
45	3	2	2	3	1	2	4	4	2	3	4	3	3	4	1	1	2	1	2	5	52	INDECISO
46	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	73	DE ACUERDO
47	2	4	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	1	3	2	49	EN DESACUERDO
48	2	2	2	2	1	3	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	33	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
49	2	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	1	2	2	2	3	55	INDECISO
50	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	70	DE ACUERDO
51	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2	3	58	INDECISO
52	1	2	2	1	1	1	2	3	3	4	3	2	3	3	2	1	2	2	1	2	41	EN DESACUERDO
53	2	3	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	48	EN DESACUERDO
54	1	4	3	2	2	3	3	4	3	5	2	3	3	2	1	3	2	3	5	57	INDECISO	
55	3	3	4	3	1	3	2	4	3	5	5	5	4	5	5	3	2	4	3	3	70	DE ACUERDO
56	5	4	4	4	1	1	1	3	3	3	4	4	3	3	2	2	5	5	5	3	65	INDECISO
57	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	3	5	74	DE ACUERDO	
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	74	DE ACUERDO

#	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
59	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	83	DE ACUERDO
60	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	3	3	3	4	61	INDECISO
61	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	DE ACUERDO
62	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	1	1	3	3	3	3	3	54	INDECISO
63	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	3	3	4	70	DE ACUERDO
64	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	1	2	4	4	3	4	69	DE ACUERDO
65	4	3	1	2	1	3	2	2	1	2	3	1	3	1	1	2	3	2	2	2	41	EN DESACUERDO
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	DE ACUERDO
67	1	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	3	3	2	2	4	57	INDECISO
68	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	88	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
69	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	71	DE ACUERDO
70	4	4	3	4	2	2	1	4	3	2	4	2	3	2	1	1	3	2	2	4	53	INDECISO
71	3	4	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	67	INDECISO
72	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	5	76	DE ACUERDO
73	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	2	3	3	2	4	68	INDECISO
74	2	4	4	2	3	4	3	1	3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	65	INDECISO
75	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76	DE ACUERDO
76	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	3	2	5	5	5	4	86	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
77	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	91	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
78	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	76	DE ACUERDO
79	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	70	DE ACUERDO
80	4	3	2	3	1	4	4	3	3	3	3	3	4	1	1	3	4	3	3	3	58	INDECISO
81	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3	2	3	3	3	4	67	INDECISO
82	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	73	DE ACUERDO
83	5	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	4	3	3	4	4	2	4	3	68	DE ACUERDO
84	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	4	2	1	53	INDECISO
85	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	5	70	DE ACUERDO
86	2	3	1	3	1	3	3	5	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	60	INDECISO
87	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	58	INDECISO
88	2	5	5	3	5	4	4	5	4	5	5	3	4	3	3	4	5	4	3	5	81	DE ACUERDO

CALIDAD SATISFACCIÓN

DIMENSION 3															TOTAL	NIVEL 03	TOTAL GENERAL	NIVEL GENERAL
ITEM 37	ITEM 38	ITEM 39	ITEM 40	ITEM 41	ITEM 42	ITEM 43	ITEM 44	ITEM 45	ITEM 46	ITEM 47	ITEM 48	ITEM 49	ITEM 50					
4	4	4	4	5	3	2	3	5	4	4	5	3	4	3	53	DE ACUERDO	194	DE ACUERDO
5	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	50	DE ACUERDO	174	DE ACUERDO
6	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	4	46	INDECISO	167	INDECISO
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	DE ACUERDO	180	DE ACUERDO
8	1	3	3	4	4	3	3	5	4	2	4	3	4	3	46	INDECISO	193	DE ACUERDO
9	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	2	4	2	44	INDECISO	175	DE ACUERDO
10	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	3	1	2	2	22	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO	160	INDECISO
11	4	3	2	2	2	2	2	4	2	4	4	2	3	2	38	INDECISO	176	DE ACUERDO
12	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	59	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	214	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
13	3	3	3	2	2	1	1	2	3	3	4	1	3	1	32	EN DESACUERDO	155	INDECISO
14	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	48	DE ACUERDO	184	DE ACUERDO
15	4	4	4	4	3	4	5	5	4	3	5	3	5	3	56	DE ACUERDO	206	DE ACUERDO
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	51	DE ACUERDO	208	DE ACUERDO
17	3	2	3	2	3	4	3	2	4	3	4	3	3	4	43	INDECISO	195	DE ACUERDO
18	4	5	5	4	4	2	2	2	2	5	3	5	3	4	50	DE ACUERDO	199	DE ACUERDO
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	DE ACUERDO	196	DE ACUERDO
20	2	2	3	3	2	1	2	4	2	4	4	3	3	2	37	INDECISO	162	INDECISO
21	4	4	2	2	4	1	1	2	4	4	4	2	2	1	37	INDECISO	161	INDECISO
22	3	2	3	3	2	4	2	2	3	4	4	2	2	2	38	INDECISO	153	INDECISO
23	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	30	EN DESACUERDO	136	INDECISO
24	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	INDECISO	177	DE ACUERDO
25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28	EN DESACUERDO	148	INDECISO
26	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	2	2	2	41	INDECISO	147	INDECISO
27	4	4	4	4	3	1	2	4	3	3	4	4	4	3	47	DE ACUERDO	186	DE ACUERDO
28	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	21	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO	119	EN DESACUERDO
29	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	41	INDECISO	129	EN DESACUERDO
30	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	48	DE ACUERDO	171	DE ACUERDO

	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AV	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ
30	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	48	DE ACUERDO	171	DE ACUERDO		
31	2	2	2	2	2	3	2	4	2	3	3	1	2	2	32	EN DESACUERDO	170	DE ACUERDO		
32	4	4	5	4	4	5	5	3	4	4	3	5	4	4	58	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	201	DE ACUERDO		
33	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO	140	INDECISO		
34	2	2	2	2	2	5	5	1	2	5	1	5	5	5	44	INDECISO	168	INDECISO		
35	2	2	2	2	3	4	4	2	2	3	4	2	2	2	36	INDECISO	162	INDECISO		
36	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	63	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	226	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
37	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	53	DE ACUERDO	211	COMPLETAMENTE DE ACUERDO		
38	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	1	3	1	32	EN DESACUERDO	170	DE ACUERDO		
39	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	58	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	195	DE ACUERDO		
40	4	3	4	4	3	3	2	4	4	3	4	3	2	1	44	INDECISO	184	DE ACUERDO		
41	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	4	3	3	3	39	INDECISO	139	INDECISO		
42	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	50	INDECISO	166	INDECISO		
43	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	50	INDECISO	151	INDECISO		
44	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	53	INDECISO	179	DE ACUERDO		
45	1	2	1	2	1	1	2	5	1	5	3	1	4	1	30	EN DESACUERDO	123	EN DESACUERDO		
46	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	48	DE ACUERDO	177	DE ACUERDO		
47	1	1	1	1	1	4	3	4	2	4	4	1	1	1	29	EN DESACUERDO	123	EN DESACUERDO		
48	1	2	1	1	1	4	1	2	1	1	1	1	2	1	20	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO	100	EN DESACUERDO		
49	3	4	3	3	1	3	2	3	2	3	4	1	2	1	35	EN DESACUERDO	141	INDECISO		
50	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	46	INDECISO	181	DE ACUERDO		
51	4	1	2	2	2	4	4	3	3	3	4	3	1	3	39	INDECISO	156	INDECISO		
52	2	4	3	3	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	28	EN DESACUERDO	101	EN DESACUERDO		
53	4	4	3	3	2	4	3	5	4	4	4	3	3	3	49	DE ACUERDO	166	INDECISO		
54	2	1	1	1	1	1	3	5	3	3	4	1	1	3	30	EN DESACUERDO	123	EN DESACUERDO		
55	2	3	2	3	3	5	1	3	3	4	4	3	3	2	41	INDECISO	174	DE ACUERDO		
56	3	3	4	4	5	5	2	2	3	4	4	1	1	1	42	INDECISO	148	INDECISO		
57	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	51	DE ACUERDO	136	DE ACUERDO		
58	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	44	INDECISO	174	DE ACUERDO		

	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ
59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	55 DE ACUERDO		211		COMPLETAMENTE DE ACUERDO	
60	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	43 INDECISO		149		INDECISO	
61	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52 DE ACUERDO		193		DE ACUERDO	
62	2	2	1	3	3	2	2	3	2	3	3	1	1	1	29 EN DESACUERDO		135		INDECISO	
63	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	52 DE ACUERDO		178		DE ACUERDO	
64	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	2	47 DE ACUERDO		175		DE ACUERDO	
65	1	2	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	21 COMPLETAMENTE EN DESACUERDO		109		EN DESACUERDO	
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56 DE ACUERDO		200		DE ACUERDO	
67	2	1	1	2	2	1	2	2	4	3	2	2	3	3	30 EN DESACUERDO		129		EN DESACUERDO	
68	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	2	3	3	49 DE ACUERDO		202		DE ACUERDO	
69	3	1	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	51 DE ACUERDO		181		DE ACUERDO	
70	2	2	3	4	2	3	2	4	2	2	4	1	3	2	36 INDECISO		150		INDECISO	
71	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	54 DE ACUERDO		171		DE ACUERDO	
72	3	2	3	2	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	39 INDECISO		163		INDECISO	
73	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	4	2	2	2	33 EN DESACUERDO		151		INDECISO	
74	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	1	47 DE ACUERDO		163		INDECISO	
75	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	51 DE ACUERDO		191		DE ACUERDO	
76	3	4	4	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	43 INDECISO		200		DE ACUERDO	
77	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70 COMPLETAMENTE DE ACUERDO		229		COMPLETAMENTE DE ACUERDO	
78	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	2	3	4	50 DE ACUERDO		199		DE ACUERDO	
79	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	51 DE ACUERDO		172		DE ACUERDO	
80	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	1	20 COMPLETAMENTE EN DESACUERDO		116		EN DESACUERDO	
81	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	52 DE ACUERDO		174		DE ACUERDO	
82	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	5	1	2	2	44 INDECISO		175		DE ACUERDO	
83	5	3	4	2	4	4	4	3	3	2	4	3	3	4	48 DE ACUERDO		167		INDECISO	
84	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	4	2	2	3	43 INDECISO		156		INDECISO	
85	2	1	3	3	2	3	4	3	3	2	5	1	3	4	39 INDECISO		160		INDECISO	
86	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	53 DE ACUERDO		172		DE ACUERDO	
87	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	1	2	1	35 EN DESACUERDO		166		INDECISO	
88	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	43 INDECISO		175		DE ACUERDO	

1	BASE DE DATOS DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE TRANSPORTE DE LA UNFV														
2	ALUMNOS	CODIGO	DIMENSIÓN 1										TOTAL	NIVEL D1	
3			ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10			
4	1	40001	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	41	SATISFECHO
5	2	40002	4	3	3	3	4	2	2	3	4	3	3	31	INDECISO
6	3	40003	2	2	2	3	3	2	2	3	4	3	3	26	INDECISO
7	4	40004	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	SATISFECHO
8	5	40005	4	4	3	4	5	3	2	4	4	4	4	37	SATISFECHO
9	6	40006	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	36	SATISFECHO
10	7	40007	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3	32	INDECISO
11	8	40008	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	36	SATISFECHO
12	9	40009	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	42	MUY SATISFECHO
13	10	40010	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	38	SATISFECHO
14	11	40011	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	40	SATISFECHO
15	12	40012	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	40	SATISFECHO
16	13	40013	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	SATISFECHO
17	14	40014	2	2	3	3	3	4	3	4	4	3	3	31	INDECISO
18	15	40015	5	5	5	5	5	5	5	3	2	2	2	42	MUY SATISFECHO
19	16	40016	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	45	MUY SATISFECHO
20	17	40017	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	29	INDECISO
21	18	40018	4	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	34	SATISFECHO
22	19	40019	4	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	34	SATISFECHO
23	20	40020	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	23	INSATISFECHO
24	21	40021	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	33	INDECISO
25	22	40022	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	28	INDECISO
26	23	40023	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	24	INSATISFECHO
27	24	40024	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	36	SATISFECHO
28	25	40025	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	23	INSATISFECHO
29	26	40026	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	24	INSATISFECHO
30	27	40027	4	4	3	3	2	4	4	4	3	4	4	35	SATISFECHO
31	28	40028	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	28	INDECISO
32	29	40029	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	3	39	SATISFECHO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
33	30	40030	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	35	SATISFECHO
34	31	40031	3	2	4	3	4	2	2	1	1	1	23	INSATISFECHO
35	32	40032	4	4	4	3	2	2	2	3	3	3	30	INDECISO
36	33	40033	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	47	MUY SATISFECHO
37	34	40034	4	2	1	3	4	3	3	2	2	3	27	INDECISO
38	35	40035	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	SATISFECHO
39	36	50001	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	28	INDECISO
40	37	50002	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	38	SATISFECHO
41	38	50003	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	34	SATISFECHO
42	39	50004	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	38	SATISFECHO
43	40	50005	2	2	2	3	2	3	3	4	4	4	29	INDECISO
44	41	50006	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	32	INDECISO
45	42	50007	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	14	MUY SATISFECHO
46	43	50008	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	35	SATISFECHO
47	44	50009	4	2	2	2	1	1	2	2	4	4	24	INSATISFECHO
48	45	50010	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	14	MUY SATISFECHO
49	46	50011	3	4	3	3	2	3	2	4	3	4	31	INDECISO
50	47	50012	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	38	SATISFECHO
51	48	50013	3	2	3	3	2	2	3	3	4	3	28	INDECISO
52	49	50014	1	2	2	1	3	2	1	2	2	2	18	INSATISFECHO
53	50	50015	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	35	SATISFECHO
54	51	50016	3	2	2	1	3	3	2	4	4	5	29	INDECISO
55	52	50017	3	3	4	3	3	3	2	4	3	3	31	INDECISO
56	53	50018	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	42	MUY SATISFECHO
57	54	50019	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	43	MUY SATISFECHO
58	55	50020	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	32	INDECISO
59	56	50021	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	SATISFECHO
60	57	50022	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	INSATISFECHO
61	58	50023	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	SATISFECHO
62	59	50024	3	3	3	2	1	1	3	3	3	2	24	INSATISFECHO
63	60	50025	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	37	SATISFECHO
64	61	50026	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	33	INDECISO
65	62	50027	2	2	2	1	1	3	3	3	3	2	22	INSATISFECHO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
65	62	50027	2	2	2	1	1	3	3	3	3	2	22	INSATISFECHO
66	63	50028	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	46	MUY SATISFECHO
67	64	50029	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	26	INDECISO
68	65	50030	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	36	SATISFECHO
69	66	50031	3	3	3	3	3	3	5	3	4	4	34	SATISFECHO
70	67	50032	4	4	3	4	4	3	2	2	2	2	30	INDECISO
71	68	50033	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	39	SATISFECHO
72	69	50034	2	2	3	2	3	3	4	2	3	4	28	INDECISO
73	70	50035	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	31	INDECISO
74	71	50036	2	2	4	4	4	2	1	4	4	4	31	INDECISO
75	72	50037	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	SATISFECHO
76	73	50038	4	4	5	4	2	2	2	3	3	2	31	INDECISO
77	74	50039	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	40	SATISFECHO
78	75	50040	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	44	MUY SATISFECHO
79	76	50041	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	38	SATISFECHO
80	77	50042	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	12	MUY INSATISFECHO
81	78	50043	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	37	SATISFECHO
82	79	50044	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	35	SATISFECHO
83	80	50045	5	4	3	2	1	4	3	4	2	2	30	INDECISO
84	81	50046	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	36	SATISFECHO
85	82	50047	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	34	SATISFECHO
86	83	50048	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	SATISFECHO
87	84	50049	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	24	INSATISFECHO
88	85	50050	3	3	3	3	4	4	3	3	5	5	36	SATISFECHO
89														
90														
91														
92														
93														
94														
95														
96														
97														

← CALIDAD SATISFACCIÓN

2	DIMENSION 2													TOTAL	NIVEL 02	
3	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14	ITEM 15	ITEM 16	ITEM 17	ITEM 18	ITEM 19	ITEM 20	ITEM 21	ITEM 22	ITEM 23			
4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	41	MUY SATISFECHO	
5	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	45	SATISFECHO	
6	4	3	3	2	3	3	3	4	4	2	2	3	3	39	INDECISO	
7	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	63	MUY SATISFECHO	
8	5	5	5	5	3	3	3	4	3	5	5	1	5	52	SATISFECHO	
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	63	MUY SATISFECHO	
10	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	60	MUY SATISFECHO	
11	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	53	MUY SATISFECHO	
12	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	58	MUY SATISFECHO	
13	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	45	SATISFECHO	
14	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	59	MUY SATISFECHO	
15	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	55	MUY SATISFECHO	
16	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	58	MUY SATISFECHO	
17	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	61	MUY SATISFECHO	
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	65	MUY SATISFECHO	
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	SATISFECHO	
20	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	48	SATISFECHO	
21	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	54	MUY SATISFECHO	
22	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	1	3	34	INDECISO	
23	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	32	INSATISFECHO	
24	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	45	SATISFECHO	
25	5	3	4	4	4	2	2	4	3	4	2	2	3	42	INDECISO	
26	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42	INDECISO	
27	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	54	MUY SATISFECHO	
28	4	3	4	4	3	2	1	2	2	2	2	2	2	33	INDECISO	
29	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	31	INSATISFECHO
30	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	47	SATISFECHO	
31	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	52	SATISFECHO	
32	3	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	4	5	53	MUY SATISFECHO	
33	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	51	SATISFECHO	

	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
34	4	4	5	4	5	2	2	4	1	5	5	3	5	49	SATISFECHO
35	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	49	SATISFECHO
36	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	59	MUY SATISFECHO
37	3	4	2	4	3	4	4	4	3	3	3	1	4	42	INDECISO
38	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	55	MUY SATISFECHO
39	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	44	SATISFECHO
40	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	60	MUY SATISFECHO
41	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	33	INDECISO
42	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	44	SATISFECHO
43	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	3	4	46	SATISFECHO
44	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	48	SATISFECHO
45	5	4	2	1	5	3	2	2	2	2	2	2	2	34	INDECISO
46	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	49	SATISFECHO
47	2	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	2	4	45	SATISFECHO
48	4	3	3	3	4	2	2	2	2	3	2	2	2	34	INDECISO
49	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	2	42	INDECISO
50	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54	MUY SATISFECHO
51	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	4	2	4	39	INDECISO
52	3	4	3	3	3	2	2	1	2	2	2	1	2	30	INSATISFECHO
53	5	4	4	4	5	4	3	3	4	3	3	3	4	49	SATISFECHO
54	3	2	3	5	5	3	3	1	2	3	3	3	2	38	INDECISO
55	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	56	MUY SATISFECHO
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	MUY INSATISFECHO
57	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	54	MUY SATISFECHO
58	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	54	MUY SATISFECHO
59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	SATISFECHO
60	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	35	INDECISO
61	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	55	MUY SATISFECHO
62	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	36	INDECISO
63	5	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	4	4	51	SATISFECHO
64	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	44	SATISFECHO
65	5	4	3	2	3	3	1	3	3	1	4	2	3	37	INDECISO

	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
66	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	58	MUY SATISFECHO
67	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	48	SATISFECHO
68	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	54	MUY SATISFECHO
69	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	54	MUY SATISFECHO
70	4	3	4	4	4	4	2	2	4	3	3	4	3	44	SATISFECHO
71	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	49	SATISFECHO
72	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	52	SATISFECHO
73	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	40	INDECISO
74	4	4	4	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	47	SATISFECHO
75	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50	SATISFECHO
76	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	52	SATISFECHO
77	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56	MUY SATISFECHO
78	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	48	SATISFECHO
79	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	46	SATISFECHO
80	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	50	SATISFECHO
81	5	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	49	SATISFECHO
82	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	57	MUY SATISFECHO
83	4	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	31	INSATISFECHO
84	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	54	MUY SATISFECHO
85	5	3	4	3	3	3	4	5	3	3	4	3	4	47	SATISFECHO
86	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	SATISFECHO
87	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	35	INDECISO
88	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3	5	56	MUY SATISFECHO
89															
90															
91															
92															
93															
94															
95															
96															
97															
98															

CALIDAD **SATISFACCIÓN** +

DIMENSIÓN 3						TOTAL	NIVEL D3	TOTAL GENERAL	NIVEL GENERAL
ITEM 24	ITEM 25	ITEM 26	ITEM 27	ITEM 28	ITEM 29				
5	5	4	4	4	4	26	MUY SATISFECHO	108	SATISFECHO
4	4	3	3	3	3	20	INDECISO	96	INDECISO
4	4	3	4	4	3	22	SATISFECHO	87	INDECISO
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	127	MUY SATISFECHO
4	1	1	5	1	5	17	INDECISO	106	SATISFECHO
5	4	4	4	3	5	25	SATISFECHO	124	MUY SATISFECHO
5	5	4	4	3	4	25	SATISFECHO	117	SATISFECHO
5	4	4	5	4	5	27	MUY SATISFECHO	116	SATISFECHO
5	5	4	5	4	4	27	MUY SATISFECHO	127	MUY SATISFECHO
5	3	3	4	2	4	21	SATISFECHO	104	SATISFECHO
5	4	3	5	4	4	25	SATISFECHO	124	MUY SATISFECHO
4	5	4	4	5	5	27	MUY SATISFECHO	122	MUY SATISFECHO
4	5	5	5	5	5	29	MUY SATISFECHO	127	MUY SATISFECHO
4	4	4	5	4	4	25	SATISFECHO	117	SATISFECHO
5	4	4	5	5	5	28	MUY SATISFECHO	135	MUY SATISFECHO
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	121	MUY SATISFECHO
4	4	4	4	3	3	22	SATISFECHO	99	SATISFECHO
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	112	SATISFECHO
2	3	2	2	2	2	13	INSATISFECHO	81	INDECISO
3	2	2	3	2	2	14	INSATISFECHO	69	INSATISFECHO
3	3	4	4	3	3	20	INDECISO	98	SATISFECHO
5	3	3	5	2	5	23	SATISFECHO	93	INDECISO
4	3	3	3	3	3	19	INDECISO	85	INDECISO
5	4	4	4	4	5	26	MUY SATISFECHO	116	SATISFECHO
4	2	3	4	2	4	19	INDECISO	75	INDECISO
2	2	2	2	3	2	13	INSATISFECHO	68	INSATISFECHO
4	4	2	3	4	4	21	SATISFECHO	103	SATISFECHO
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	104	SATISFECHO
4	4	4	5	4	4	25	SATISFECHO	117	SATISFECHO
4	4	3	4	3	4	22	SATISFECHO	108	SATISFECHO

AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO
4	2	5	4	5	4	24	SATISFECHO	96		INDECISO	
4	3	2	4	3	4	20	INDECISO	99		SATISFECHO	
2	4	4	5	5	5	25	SATISFECHO	131		MUY SATISFECHO	
4	4	4	4	4	3	23	SATISFECHO	92		INDECISO	
5	4	4	4	4	4	25	SATISFECHO	120		SATISFECHO	
3	3	2	5	3	4	20	INDECISO	92		INDECISO	
4	4	4	5	4	4	25	SATISFECHO	123		MUY SATISFECHO	
3	3	3	3	2	2	16	INDECISO	83		INDECISO	
4	4	3	4	3	3	21	SATISFECHO	103		SATISFECHO	
4	5	4	3	3	3	22	SATISFECHO	97		INDECISO	
4	4	3	4	4	4	23	SATISFECHO	103		SATISFECHO	
2	2	2	2	1	1	10	MUY INSATISFECHO	58		INSATISFECHO	
4	4	4	3	3	4	22	SATISFECHO	106		SATISFECHO	
5	4	3	5	4	4	25	SATISFECHO	94		INDECISO	
4	3	5	5	1	4	22	SATISFECHO	70		INSATISFECHO	
3	3	3	5	4	5	23	SATISFECHO	96		INDECISO	
5	4	4	5	4	4	26	MUY SATISFECHO	118		SATISFECHO	
3	3	2	3	2	3	16	INDECISO	83		INDECISO	
3	2	1	3	3	3	15	INSATISFECHO	63		INSATISFECHO	
4	3	4	5	5	5	26	MUY SATISFECHO	110		SATISFECHO	
4	3	4	2	2	2	17	INDECISO	84		INDECISO	
4	4	5	5	5	5	28	MUY SATISFECHO	115		SATISFECHO	
4	4	4	3	3	2	20	INDECISO	75		INDECISO	
4	4	4	5	4	4	25	SATISFECHO	122		MUY SATISFECHO	
5	4	3	3	2	5	22	SATISFECHO	108		SATISFECHO	
4	4	3	4	4	4	23	SATISFECHO	115		SATISFECHO	
4	3	3	4	2	4	20	INDECISO	75		INDECISO	
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	118		SATISFECHO	
4	3	3	4	4	4	22	SATISFECHO	82		INDECISO	
3	5	4	5	3	4	24	SATISFECHO	112		SATISFECHO	
4	4	4	5	4	4	25	SATISFECHO	102		SATISFECHO	
4	3	1	5	2	3	18	INDECISO	77		INDECISO	
5	3	3	5	5	5	26	MUY SATISFECHO	130		MUY SATISFECHO	

AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	98		SATISFECHO	
5	5	4	5	5	5	29	MUY SATISFECHO	119		SATISFECHO	
4	4	4	5	4	5	26	MUY SATISFECHO	114		SATISFECHO	
4	3	3	5	3	4	22	SATISFECHO	96		INDECISO	
3	3	4	5	5	5	25	SATISFECHO	113		SATISFECHO	
4	3	4	4	4	4	23	SATISFECHO	103		SATISFECHO	
4	4	3	4	4	4	23	SATISFECHO	94		INDECISO	
4	4	2	2	2	2	16	INDECISO	94		INDECISO	
4	4	3	4	4	4	23	SATISFECHO	113		SATISFECHO	
4	5	4	4	5	4	26	MUY SATISFECHO	109		SATISFECHO	
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	120		SATISFECHO	
4	4	5	4	4	5	26	MUY SATISFECHO	118		SATISFECHO	
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	108		SATISFECHO	
3	3	3	3	3	3	18	INDECISO	80		INDECISO	
4	4	3	4	4	4	23	SATISFECHO	109		SATISFECHO	
3	4	4	5	4	4	24	SATISFECHO	116		SATISFECHO	
3	3	2	4	3	3	18	INDECISO	79		INDECISO	
4	4	4	5	4	4	25	SATISFECHO	115		SATISFECHO	
4	3	3	3	2	3	18	INDECISO	99		SATISFECHO	
4	4	4	4	4	4	24	SATISFECHO	116		SATISFECHO	
3	3	3	4	2	3	18	INDECISO	77		INDECISO	
4	3	3	5	3	4	22	SATISFECHO	114		SATISFECHO	

Anexos 4: Constancia de universidad



EL DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE TRANSPORTES Y, EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL QUE SUSCRIBEN DEJAN:

CONSTANCIA

Que, doña: CARMEN ROSA FLORES PEÑA, alumna de Maestría en Educación con mención en Docencia Universitaria y Gestión Educativa de la Universidad San Pedro – Filial Lima, ha realizado encuestas durante los meses de agosto y septiembre del presente año, a los estudiantes de 4º y 5º año de la Escuela Profesional de Ingeniería de Transportes de la FIIS-UNFV, para su proyecto de Investigación: "CALIDAD Y SATISFACCION ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE TRANSPORTES DE LA UNFV".

Se expide la presente CONSTANCIA, a solicitud escrita de la interesada para los fines que estime conveniente.

Lima, 26 de Noviembre del 2018



VºBº Dr. LUIS HUMBERTO MANRIQUE SUÁREZ
Decano

Otoro



Dr. HIGINIO E. FLORES VIDAL
Director