

ESCUELA DE POSGRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

**MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y
CADENA DE ABASTECIMIENTO**

**LA ACREDITACIÓN Y LA CALIDAD DE SERVICIO DE LA
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL DE UNA UNIVERSIDAD EN AREQUIPA, 2023**

Tesis para optar el grado de **MAESTRO** en:

DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y CADENA DE ABASTECIMIENTO

Autor

Marco Antonio Nuñez Nuñez

Asesor

Doctor Carlos Alberto Rojas Ciudad

<https://orcid.org/0000-0003-2214-4470>

Perú

2023

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo sostenible y Gestión empresarial

SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Responsabilidad social empresarial (RSE). Sistemas integrados de gestión.

JURADO EVALUADOR

Jurado 1	DR. ALBERTO CARLOS MENDOZA DE LOS SANTOS	17434055
Presidente	Nombre y Apellidos	N.º DNI

Jurado 2	MG. ANA TERESA LA ROSA GONZALEZ OTOYA	17895857
	Nombre y Apellidos	N.º DNI

Jurado 3	MG. MIGUEL ANGEL LEON VILLARRUEL	09591047
	Nombre y Apellidos	N.º DNI

Informe similitud

Tesis Final La acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
6	es.unionpedia.org Fuente de Internet	1%
7	www.uandina.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	1%
9	revistas.uned.ac.cr Fuente de Internet	1%
10	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, dado que la acreditación es parte de la mejora continua de la institución.

La investigación es de tipo básica, de enfoque cuantitativo, de tipo no experimental de corte transversal, correlacional, el método empleado fue hipotético deductivo. Para recopilar la información se utilizó como instrumentos dos cuestionarios, el primero para medir la variable acreditación y el segundo para medir la variable calidad de servicio.

La población sobre la que se realizó la investigación fue constituida por 272 estudiantes de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial, de los cuales en base a un muestreo probabilístico se aplicó los cuestionarios a 160 estudiantes.

Los resultados obtenidos fueron la aceptación de la hipótesis general planteada, concluyendo que existe relación positiva y representativa entre las variables acreditación y calidad de servicio representado con un nivel de correlación de Rho Spearman de 0.982.

Palabras claves: Acreditación, calidad de servicio, dirección institucional, desempeño docente, infraestructura y recursos, evaluación y resultados.

Abstract

The main objective of this research was to determine the relationship between accreditation and the quality of service of the Professional Academic School of Industrial Engineering of a university in Arequipa, given that accreditation is part of the continuous improvement of the institution.

The research is of a basic type, with a quantitative approach, of a non-experimental, cross-sectional, correlational type, the method used was hypothetical deductive. To collect the information, survey instruments were used, the first to measure the accreditation variable and the second to measure the quality-of-service variable.

The population on which the research was carried out consisted of 272 students from the Professional Academic School of Industrial Engineering, whose numbers were based on a probabilistic sample that applied the questionnaires to 160 students.

The results obtained were based on the acceptance of the proposed general hypothesis, concluding that there is a positive and representative relationship between the accreditation variables and the quality of service represented with a Rho Spearman correlation level of 0.982.

Keywords: Accreditation, quality of service, institutional direction, teaching performance, infrastructure and resources, evaluation and results.

Dedicatoria

A mi esposa y mis hijos, pilares fundamentales en el sostenimiento de mi vida, por ellos, he alcanzado este maravilloso proyecto.

A mi madre mi hermano y mi tía, que constantemente creen en mí, en ella, son un ejemplo a seguir por siempre, por sus consejos y paciencia.

Siempre estaré orgulloso de mi familia.

Agradecimientos

A la Universidad Privada del Norte por la colaboración institucional para la realización de esta maestría.

A todos los docentes que durante estos años han participado brindando su conocimiento, experiencia y dedicación.

Tabla de contenidos

Línea y Sub Línea de Investigación.....	ii
Jurado Evaluador	iii
Informe Similitud	iv
Resumen.....	v
Abstract	vi
Dedicatoria y agradecimiento	vii
Tabla de contenidos	viii
Índice de tablas y figuras.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
I.1. Realidad problemática	1
I.2. Pregunta de investigación	3
I.2.1. Pregunta general.....	3
I.2.2. Preguntas específicas	3
I.3. Objetivos de la investigación.....	4
I.3.1. Objetivo general.....	4
I.3.2. Objetivos específicos.....	4
I.4. Justificación de la investigación	4
I.5. Alcance de la investigación	4
II. MARCO TEÓRICO.....	4
II.1. Antecedentes	4
II.1.1. Antecedentes internacionales.....	4
II.1.2. Antecedentes nacionales	7
II.2. Bases teóricas.....	9
II.2.1. Acreditación	9
II.2.2. Calidad de servicio.....	12
II.2.3. Modelos de calidad	12
II.2.4. Modelo SERVQUAL.....	12
II.2.5. Dimensiones SERVQUAL.....	14
II.2.6. Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva	15
II.3. Marco conceptual (terminología)	16

III.	HIPÓTESIS	17
III.1.	Declaración de hipótesis	17
III.1.1.	Hipótesis general.....	17
III.1.2.	Hipótesis específicas	17
III.2.	Operacionalización de variables.....	17
IV.	DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS.....	20
IV.1.	Tipo de investigación.....	20
IV.2.	Nivel de investigación	20
IV.3.	Diseño de investigación.....	20
IV.4.	Método de investigación.....	20
IV.5.	Población.....	20
IV.6.	Muestra	20
IV.7.	Técnicas de recolección de datos.....	21
IV.7.1.	Técnica.....	21
IV.7.2.	Instrumento.....	21
IV.8.	Presentación de resultados.....	22
V.	RESULTADOS	22
V.1.	HO: Relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.....	22
V.2.	H1: Relación entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.	23
V.3.	H2: Relación entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.	24
V.4.	H3: Relación entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la dimensión capacidad de respuesta de la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.	25
V.5.	H4: Relación entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.	27
VI.	DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES	28
VI.1.	Discusión	28
VI.2.	Conclusiones.....	31
VI.3.	Recomendaciones	31
	Lista de referencias	33

Apéndices	36
Anexos	45

Índice de tablas y figuras

Tabla 1 Ítems modelo SERVQUAL	14
Tabla 2 Operacionalización de variable Acreditación	18
Tabla 3 Operacionalización de la variable Calidad de servicio.....	19
Tabla 4 Correlación entre Acreditación y Calidad de servicio	22
Tabla 5 Correlación entre Dirección institucional con Calidad de servicio	23
Tabla 6 Correlación entre desempeño docente con calidad de servicio	24
Tabla 7 Correlación entre Infraestructura y recursos con Calidad de servicio	26
Tabla 8 Correlación entre evaluación de resultados y mejora continua con Calidad de servicio ...	27
Tabla 9 Matriz de consistencia.....	37
Tabla 10 Análisis de normalidad según Kolmogorov - Smirnov	39
Tabla 11 Interpretación del valor r del Coeficiente de correlación de Spearman	39

I. INTRODUCCIÓN

I.1. Realidad problemática

Las empresas en Latinoamérica representan una oportunidad de éxito comercial si se aplican estrategias efectivas para entregar productos y servicios diferenciados y de calidad. Desafortunadamente, muchos propietarios y gerentes descuidan las expectativas de satisfacción del cliente con los servicios prestados y se centran en aspectos como la calidad del producto, la financiación empresarial o las actividades básicas de gestión de una empresa. No darse cuenta de que los clientes buscan algo más que un buen producto. En este sentido, cabe señalar que la atención al cliente es determinante para los consumidores, involucrando aspectos como: el tiempo que tienen que esperar, la amabilidad de los empleados para atenderlos, la limpieza o higiene de la infraestructura, mobiliario y trabajadores; y la disponibilidad en tiempos convenientes. (Causado y otros, 2019)

En ese mismo sentido, las instituciones de educación superior requieren lograr una gestión eficiente y eficaz, sobre todo, en momentos en que la mayoría de los países latinoamericanos atraviesan inestabilidad económica, política o social. Es necesario trabajar por la dignidad humana y combatir las causas estructurales de la pobreza se refleja en la profunda y prolongada crisis que enfrentan los desempleados, los niños, los ancianos y los migrantes que huyen del conflicto en busca de trabajo decente. Dadas estas circunstancias, estas instituciones son cruciales para el desarrollo de los países de la región, y la calidad de sus resultados se convierte en uno de los indicadores que ayudan a mejorar su posicionamiento tanto a nivel nacional como internacional. (Peña y otros, 2018)

La calidad en la educación superior es un factor muy importante que permite asegurar que el plan curricular se adecue a los requerimientos de los estudiantes, a las necesidades económicas y a las necesidades sociales del medio para crear una base sólida de conocimientos. A partir de la década del 90 se ha dado una creciente inquietud por la calidad de la educación que se da, lo que ha generado que surjan diversas metodologías de mejoramiento de la calidad, como indicadores de desempeño (KPIs), evaluación de programas profesionales e instituciones educativas, acreditaciones y auditorías de calidad que intentan aplicar los modelos de la industria manufactura a la educación superior. (Hidalgo y otros, 2020)

El sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina es el observatorio regional de la UNESCO, que en un informe emitido el 2019 señala que uno de los grandes problemas de la educación superior es la desigualdad de distribución de oportunidades, existiendo un consenso de que el acceso a la educación de calidad es un desafío por cumplir. Así mismo, concluyen que el desarrollo de la educación superior se centra en tres focos: El primero es destinar recursos para mejorar la infraestructura educativa, el segundo es fortalecer la coordinación de la educación superior con los sectores productivos de la sociedad y un tercer foco de desarrollo consiste en mantener la trayectoria educativa de los estudiantes. (UNESCO, 2020)

En el Perú, el presidente de aquel tiempo, el Ing. Alberto Fujimori, emitió el Decreto Legislativo Nro. 882 “Ley de Promoción de la Inversión en la Educación” en la que se establecen las directrices y garantías para que cualquier persona, ya sea natural o jurídica pueda realizar actividades en la educación con o sin fines de lucro. De acuerdo a Espinal (2019), socióloga, magíster y docente del Departamento de Ciencias Sociales de la PUCP, comenta que a partir de este decreto que la educación en general empezó a mercantilizarse y la educación universitaria no quedó exenta a ese problema, a pesar de que las universidades creadas bajo este decreto eran aprobadas por organismos como el Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades (CONAFU), la Asamblea Nacional de Rectores (ANR) o La Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), no ofrecían una educación universitaria de calidad, tal fue el afán de lucrar con la educación universitaria que entre los años de 1996 y 2018 en el Perú se crearon 100 universidades, llegando a un total de 150.

Del Mastro y Benavides (2022), el Perú necesita universidades licenciadas, capaces de ofrecer investigación responsable y una formación académica donde los estudiantes que finalizan los estudios secundarios tengan más oportunidades y opciones de educación superior. Estas universidades deben brindar planes de estudio actualizados y adecuados a la realidad nacional e internacional. “Se necesita personal calificado para los sectores de la gestión pública, sector salud, sector productivo y extractivo, la educación, la empresa, la cultura y demás”.

A raíz de todos estos problemas el Estado Peruano promovió la reforma en la educación superior al crear la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y la aprobación de la Ley Nro. 30220 “Ley Universitaria” con el objetivo de mejorar la calidad educativa. Con estas se logró reordenar la situación educativa superior universitaria y se da inicio con el proceso de licenciamiento de las universidades peruanas a través de la SUNEDU.

Así mismo, Guadalupe (2021), indica que el objetivo de SUNEDU es supervisar que las universidades brinden un buen servicio a través de la satisfacción de las necesidades básicas de los estudiantes universitarios. Adicionalmente, fiscaliza que el uso de los recursos públicos y los beneficios en materia tributaria que tienen las universidades sean destinados a fines educativos. Cuando una universidad cumple con las condiciones para brindar el servicio educativo de calidad se le otorga el licenciamiento por parte del Ministerio de Educación, en el marco de la Ley Nro. 30512. (Guadalupe, 2021)

Cabe señalar, que cualquier universidad del país que ha sido licenciada para brindar el servicio y que quiere diferenciarse, puede acceder voluntariamente a la acreditación que verifica estándares específicos de calidad, fomentando la mejora continua en la institución. En ese sentido, el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la calidad Educativa (SINEACE) es el ente encargado de brindar la acreditación a nivel nacional. SINEACE es una institución anexa al Ministerio de Educación (MINEDU) que se encarga de garantizar que todas las instituciones

educativas de nivel superior públicas y privadas brinden servicios educativos de calidad.

La acreditación para universidades se vuelve más relevante, motivo por el cual, a octubre del 2023 existen 63 programas acreditados y 196 programas que están en etapa de autoevaluación (SINEACE, 2023), así mismo, existen 118 programas acreditados por ICACIT (Instituto de calidad y acreditación de programas de computación, ingeniería y tecnología (ICACIT, 2023). Cabe señalar que en el Perú existen 4195 programas licenciados y la acreditación es una práctica que intenta agregar valor en diferentes procesos académicos y administrativos y posteriormente tener un impacto significativo en las instituciones de educación superior. Al respecto, varios autores proponen que la acreditación domina el compromiso con la actividad académica, con la actividad profesional y con la innovación de procesos e impacto en la sociedad. (Véliz, 2020)

A nivel regional la Universidad Nacional de San Agustín, líder en la región, tiene 34 programas acreditados entre SINEACE e ICACIT, con esto en mente y dado que la universidad privada del estudio no es ajena a la problemática presentada por lo que siempre busca satisfacer las necesidades de calidad exigida por sus estudiantes, es que el presente estudio busca determinar la influencia de la acreditación de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial (EAPII) en la calidad de servicio que brinda.

I.2. Pregunta de investigación

I.2.1. Pregunta general

¿Cuál es la relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023?

I.2.2. Preguntas específicas

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023?

I.3. Objetivos de la investigación

I.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

I.3.2. Objetivos específicos

- Medir la relación entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
- Medir la relación entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
- Medir la relación entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la dimensión capacidad de respuesta de la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
- Medir la relación entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

I.4. Justificación de la investigación

Apelando a la existencia de diversos enfoques y teorías sobre la calidad de servicio, la presente investigación toma la metodología SERVQUAL de los profesores Zeithaml, Berry y Parasuraman como base para identificar los puntos críticos que afectan la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial.

Así mismo, la justificación práctica de esta investigación permite comprobar que la acreditación tiene repercusión en la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial.

I.5. Alcance de la investigación

El alcance determina el método que se utilizará para obtener los resultados. El tipo de investigación según el alcance es correlacional, ya que se medirá la relación entre la acreditación de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial y la calidad de servicio que brinda dicha institución.

II. MARCO TEÓRICO

II.1. Antecedentes

II.1.1. Antecedentes internacionales

Petro y otros (2023), publicaron un artículo para la revista Repertorio Científico con título "Autoevaluación y mejoramiento continuo en el programa Administración en Salud con fines de acreditación, Colombia 2021". El objetivo del estudio es describir la como mejora la institución como resultado de los procesos de autoevaluación en el programa Administración en Salud durante los años 2011 al 2020, para lo cual, el

equipo de trabajo desarrollo un estudio descriptivo, retrospectivo mixto. Para recolectar la información utilizó la observación utilizando una lista de chequeo y recolección de documentos, así mismo, utilizaron encuestas electrónicas para obtener información de percepción de procesos y procedimientos. Luego del proceso de la información resultó que los factores relacionados al proyecto educativo y a la misión de la institución tiene un cumplimiento por encima a 90%, docentes pasó del 81 al 93,7%, estudiantes 100%, los procesos académicos de 76 a 88% y el bienestar universitario, la internacionalización y la investigación de 92 a 94%. Al finalizar la investigación se concluye que el proceso de acreditación da múltiples beneficios entre los que menciona el fortalecimiento de la cultura de autoevaluación y mejora continua, así mismo, brinda beneficios en la realización de trámites del Ministerio de Educación entre otros. Esta publicación ayudará en la discusión de los resultados ya que las variables acreditación y mejora continua son análogas a las de la presente tesis.

Valladolid (2020), para su tesis de maestría realizó su investigación “Percepción estudiantil sobre los procesos de evaluación y acreditación en las carreras acreditadas de la Universidad de Cuenca” en la Universidad de Cuenca del país de Ecuador. El objetivo del estudio es precisar la relación existente entre la información sobre la acreditación y la percepción que hay sobre la universidad, en este estudio se plantea la hipótesis de que existe relación entre la información de la acreditación y sus resultados con respecto a la percepción de los estudiantes sobre los planes y programas, dependencia, docentes, estudiantes y los recursos. El enfoque de la investigación es cuantitativo de tipo relacional de diseño transeccional descriptivo. La técnica que utilizó para recolectar los datos fue de la encuesta, representada por dos cuestionarios que se realizó a una población objetivo de 400 estudiantes distribuidos en las carreras de enfermería, jurisprudencia y odontología que cursan los 2 últimos ciclos de estudio y el tamaño muestral fue de 381. Para el procesamiento de los resultados se utilizó el software SPSS. Se llegó a la siguiente conclusión con respecto a los valores de correlación: La correlación entre el conocimiento de los resultados de la acreditación y la percepción de los profesores $r = 0.059$, la correlación entre el conocimiento de los resultados de la acreditación y la percepción de los planes y programas $r = 0.029$, la correlación entre el conocimiento de los resultados de la acreditación y la percepción de la dependencia $r = 0.074$, la correlación entre el conocimiento de los resultados de la acreditación y la percepción de los estudiantes $r = 0.128$ y la correlación entre el conocimiento de los resultados de la acreditación y la percepción de los recursos $r = 0.159$. En el estudio se recomienda hacer seguimiento a los resultados obtenidos para contrastarlos con resultados futuros. En función a lo expuesto, esta investigación permite analizar la relación entre las variables acreditación y percepción con respecto a los recursos y docentes, que son indicadores similares a los analizados en la presente investigación.

Medrano y Pacheco (2020), para obtener su maestría en administración MBA en la Universidad Tecnológica de Bolívar en Colombia realizó su tesis de título “Análisis de la calidad en el servicio educativo y satisfacción de los estudiantes de pregrado de la Universidad de Córdoba mediante un modelo de ecuaciones estructurales”. El objetivo de dicha tesis fue de valorar la calidad del servicio educativo y su relación con

la satisfacción percibida por parte de los estudiantes, motivo por el cual se realiza una investigación cuantitativa de tipo explicativa-propositiva. Para realizar la investigación se aplicó un cuestionario de 55 preguntas con una escala de Likert de 1 a 5 (1 más bajo y 5 el más alto) a una muestra de 481 estudiantes matriculados en la Universidad de Córdoba de las sedes Montería, Loricá y Berástegui. Los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta es que existe una coeficiente de determinación R^2 de 0.652 entre la calidad en el servicio y la satisfacción; es importante recalcar que los estudiantes para valorar la calidad en el servicio valoran a los elementos tangibles con una puntuación de 3.29 en la escala de Likert, a la capacidad de respuesta la valoran con una puntuación de 3.51, a la seguridad la valoran con una puntuación de 3.07, a la empatía la valoran con una puntuación de 3.68 y la dimensión fiabilidad la valoran con una puntaje de 3.4. Entre las recomendaciones que brindan los autores, resalta continuar con los planes de mantenimiento preventivo de la infraestructura previendo recursos de inversión, así mismo, continuar con planes de formación docente, alinear acciones de mejora en atención al cliente y racionalizar los trámites administrativos. La importancia de este antecedente radica en la relevancia y concordancia del tema principal de la investigación.

En Colombia, Márquez y Cuestas (2019) para optar por el título de magister en la Universidad de Cartagena presentaron su investigación titulada “Valoración de la calidad del servicio y satisfacción de los estudiantes de la Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar”, el objetivo general planteado es valorar la calidad de servicio y satisfacción de los estudiantes de la institución en mención; para lo cual, en la investigación se busca analizar la hipótesis de que existe una relación entre la calidad de servicio y la satisfacción de los estudiantes de dicha institución. Esta investigación es de diseño transversal, de tipo descriptiva no experimental. En la que se aplicó una encuesta compuesta por 40 ítems para medir las variables. La muestra del análisis está formada por 290 estudiantes de la institución universitaria. Una vez realizado el trabajo de campo y el procesamiento de datos, se concluye los valores de correlación entre calidad del servicio y la satisfacción ($r = 0.571$), correlación entre capacidad de respuesta y satisfacción ($r = 0.063$), correlación entre elementos tangibles y satisfacción ($r = 0.001$), correlación entre empatía y satisfacción ($r = 0.225$), correlación entre fiabilidad y satisfacción ($r = 0.041$), correlación entre satisfacción e intenciones futuras ($r = 0.620$) y correlación entre seguridad y satisfacción ($r = 0.061$). El aporte de esta investigación radica en el análisis de las variables y dimensiones de estudio, las cuales son las mismas que las de la presente investigación.

En Ecuador, Cruz y Ponce (2019), en su artículo en la revista ECA & Sinergia presentó su trabajo de investigación titulado “La acreditación y su aporte a la satisfacción estudiantil de las universidades públicas de Manabí – Ecuador”. El problema planteado es determinar la existencia de relación entre la acreditación y la satisfacción estudiantil, por lo cual se formuló la hipótesis de que existe dependencia entre la acreditación y la satisfacción estudiantil. La investigación es de metodología cuali-cuantitativa, de tipo descriptiva y correlacional, para recopilar la información de las variables acreditación y satisfacción estudiantil se utilizó un cuestionario compuesto por 44 ítems, que fue aplicado a una muestra de 373 estudiantes matriculado es

alguna de las universidades de Manabí. La conclusión de la investigación es la aceptación de la hipótesis planteada, es decir que existe relación entre la acreditación y la satisfacción estudiantil (Chi Cuadrado = 282.845), adicionalmente se demostró que existe relación entre las actividades de academia y la satisfacción estudiantil (Chi Cuadrado = 209.018), existe relación entre las actividades de vinculación y la satisfacción estudiantil (Chi Cuadrado = 138.064), existe relación entre la infraestructura y la satisfacción estudiantil (Chi Cuadrado = 138.064), existe dependencia entre los beneficios estudiantiles y la satisfacción estudiantil (Chi Cuadrado = 138.064). El aporte de esta referencia es el análisis correlacional de las dimensiones y variables, ya que serán útiles en la discusión de los resultados del presente estudio.

II.1.2. Antecedentes nacionales

En Trujillo, Zagastizabal (2023), en el programa académico de maestría en medición, evaluación y acreditación de la escuela de posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, realizó su trabajo de investigación “Desempeño docente y la calidad educativa en una institución educativa de la provincia de La Unión – Arequipa, 2023”. La autora se propuso establecer la relación entre el desempeño docente y la calidad educativa en la institución educativa en mención, motivo por el cual su trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, de alcance correlacional y de diseño no experimental-transversal. Los instrumentos utilizados para recolectar la información obtuvieron una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.934 y 0.939 los cuales fueron aplicados a una población de 37 docentes que pertenecen a dicha institución educativa. Para el procesamiento de los datos se utilizó el software SPSS dando como resultado una correlación de Rho de Spearman de 0.821, aceptando la hipótesis planteada. Así mismo, se concluye que existe correlación positiva y significativa entre la preparación para el aprendizaje de los estudiantes y la variable calidad educativa con un valor de Rho Spearman de 0.900, existe correlación positiva, significativa y alta entre la dimensión enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes y la variable calidad educativa con un valor de Rho Spearman de 0.854, Existe correlación positiva y moderada entre la dimensión participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y la variable calidad de servicio con un valor de Rho Spearman de 0.614 y con un valor de Rho Spearman de 0.548 se concluye que existe relación positiva moderada entre la dimensión desarrollo de la profesionalidad e identidad y la variable calidad educativa. La recomendación principal es promover programas de desarrollo profesional para docentes y explorar otros factores como el clima escolar, la participación de padres y la disponibilidad de recursos para profundizar la relación con la calidad educativa.

Corimaya (2021), realizó su investigación titulada “Inversión en infraestructura y calidad del servicio educativo en la Institución Educativa Estados Unidos, Comas, 2020” en la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo en Lima. El problema propuesto es determinar la relación entre la infraestructura y la calidad del servicio educativo en la institución mencionada. El autor se planteó la hipótesis de que la inversión en infraestructura se relaciona con la calidad del servicio educativo, por lo cual se desarrolló la investigación de tipo básica y de nivel correlacional, de diseño no

experimental de corte transversal. Se utilizó cuestionarios que fueron aplicados a una muestra de 75 estudiantes seleccionados por muestreo no probabilístico. Luego de realizado el trabajo de campo se llegó a la comprobar la hipótesis planteada concluyendo que la variable inversión en infraestructura se relación con la variable calidad de servicio ($Rho = 0.538$), así mismo, la dimensión seguridad en edificaciones se vincula con calidad de servicio ($Rho = 0.38$), la dimensión funcionalidad se relaciona con calidad de servicio ($Rho = 0.330$) y la dimensión integración se vincula con calidad de servicio ($Rho = 0.284$). La recomendación principal obtenida del estudio es identificar, proponer y ejecutar actividades y proyectos de inversión para mejorar la infraestructura de la institución a través del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED). Esta investigación proporciona el instrumento para medir la variable calidad de servicio. El antecedente descrito es importante porque describe la variable desempeño docente, que será utilizada en la discusión de resultados.

Palacios (2020), en la ciudad de Lima, presentó su tesis “La acreditación en la calidad del servicio educativo de la Institución Educativa Superior Tecnológico Público Víctor Raúl Haya de la Torre, Barranca. Región Lima 2013” para obtener el grado académico de magister en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El objetivo de esta investigación es analizar la relación que existe entre la acreditación y la calidad de servicio de dicha institución educativa, con la hipótesis de que la acreditación se relaciona directamente con la calidad del servicio educativo. La investigación es no experimental de tipo descriptiva correlacional, cuantitativa, bivariable y de metodología hipotética y de temporada transversal. El instrumento que se utilizó fue una encuesta que se aplicó a una población objetivo de 181 muestras, de los cuales 30 fueron docentes y 151 estudiantes de dicha institución educativa superior. Se llegó a la conclusión de que la acreditación y la calidad del servicio educativo se relacionan con un valor de correlación buena de 0.748, adicionalmente una correlación de 0,736 entre la calidad de servicio y la gestión docente, una correlación buena entre la gestión estratégica del director y la calidad de servicio es de 0.736, una correlación buena entre soporte institucional y calidad de servicio es de 0.640, una correlación buna entre la opinión del alumno con calidad de servicio es de 0.631 y una correlación buena entre el personal administrativo y la calidad de servicio educativo es de 0.611; por lo cual, se aceptan las hipótesis planteadas. La recomendación propuesta es acreditar las instituciones educativas para mejorar la calidad del servicio educativo que brindan. El antecedente descrito muestra la relación que existe entre la acreditación y la calidad de servicio educativo, que son las variables que se van a relacionar en la presente investigación.

En Chimbote, Angulo (2019), realizó su trabajo de investigación para obtener el título de magister, cuyo título fue “Calidad de la gestión educativa y la acreditación en el CETPRO Chimbote 2018” en la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo. El objetivo fue determinar la relación que existe entre las variables calidad de la gestión educativa y la variable acreditación, bajo la hipótesis planteada de que existe relación directa y significativa entre las variables analizadas. La investigación fue de diseño no experimental, correlacional de corte transversal y de enfoque cuantitativo. Para medir las variables se utilizó un cuestionario aplicado a una población censal de 40

estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico. En función a los resultados obtenidos, se llegó a la conclusión de que existe relación directa y significativa entre la calidad de la gestión educativa y la acreditación ($r = 0.725$), así mismo, relación significativa y directa entre la gestión directiva y la acreditación ($r = 0.699$), relación significativa y directa entre gestión administrativa y acreditación ($r = 0.697$), relación significativa y directa entre gestión pedagógica y acreditación ($r = 0.607$), relación significativa y directa entre la gestión de comunidad y la acreditación ($r = 0.656$). Finalmente el autor de la investigación recomendó al director del CETPRO realizar mejoras en sus procedimientos y trámites para alcanzar la acreditación de la institución. Esta investigación es importante para el estudio realizado, ya que aporta el instrumento para medir la variable acreditación.

Alfaro y Mendoza (2018), para obtener su grado de magister realizaron un trabajo de investigación cuyo título fue “Relación entre la gestión institucional y la calidad del servicio educativo en la institución educativa N. 80014 Juan Pablo II de la ciudad de Trujillo”, este fue presentado en la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo. El objetivo fue identificar la relación que existe entre la gestión institucional y la calidad del servicio educativo brindado en la institución educativa en mención, motivo por el cual los investigadores plantearon la hipótesis de que la gestión institucional se relaciona significativamente con la calidad del servicio educativo brindado en la institución educativa. Esta investigación se desarrolló bajo los principios de una investigación descriptiva, correlacional y de corte transversal. Para medir las variables se utilizó una encuesta compuesta por 17 preguntas, la cual fue aplicada a una muestra de 67 padres de familia. Finalizado el trabajo de campo se llegó a la conclusión que la gestión institucional y la calidad de servicio educativo no están relacionadas linealmente, pues el nivel valor de correlación es de 0.207, del mismo modo, se determinó que la evaluación de la gestión institucional y la calidad de servicio educativo no están relacionadas linealmente, pues el nivel de correlación es de 0.052, el clima institucional y la calidad del servicio educativo si están relacionadas pues el nivel de correlación es de 0.290, la capacitación personal y la calidad de servicio educativo no están relacionadas pues el valor de correlación es de 0.096, el desempeño docente y la calidad de servicio educativo si están relacionadas con un valor de correlación de 0.290. Finalmente, los autores recomiendan que dado que el clima institucional y desempeño docente son las dimensiones que están más relacionadas con la calidad del servicio educativo, sean fortalecidos de manera permanente para garantizar la calidad de servicio educativo. Esta referencia es importante ya que comparten las mismas variables y dimensiones que son objeto de análisis de la presente investigación.

II.2. Bases teóricas

II.2.1. Acreditación

Gómez (2018), define a la acreditación como una herramienta de aseguramiento de la calidad. Esto se confirma de una manera en que todas las partes involucradas puedan entender que se cumple los requisitos en un momento determinado. Estos estándares son de acceso público y deben ser cumplidos por cualquier institución que desee una

credencial acreditada. La acreditación se refiere a determinar si el objeto evaluado recibe un certificado o sello de calidad dentro de un período de tiempo determinado.

Tal como lo indica Rama (2020), el establecimiento de instituciones dedicadas a la evaluación y certificación de la calidad educativa marca el inicio de la construcción de un nuevo patrón universitario entre la libertad de mercado y la autonomía universitaria, lo que constituye un proceso estandarizado para la cimentación de sistemas de supervisión y mejoramiento de la calidad. Así mismo, implica crear una cuña regulatoria entre la autonomía de las universidades públicas y el libre mercado de las instituciones privadas. Esto en el marco de la amplia diferenciación institucional de las agencias en la región, pues se caracterizan por la dinámica política de cada país y las complejas tensiones y acuerdos entre universidades, gobiernos y mercados. En general, los organismos de evaluación y acreditación se oponen en mayor medida al mercado de las universidades privadas y en menor medida a la autonomía de las universidades públicas.

La UNESCO (2020), define la acreditación como el proceso mediante el cual un organismo de acreditación asigna calificaciones u otorga créditos equivalentes, o emite documentos tales como un portafolio de competencias, con base en la evaluación de resultados de aprendizaje o competencias, para diferentes propósitos y métodos. En algunos casos, el término se utiliza para evaluar la calidad general de una institución o programa.

En ese mismo sentido, el Reglamento de la Ley 28740, “Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa” (SINEACE), en su DS 018-2007 precisa que la acreditación es el reconocimiento público y temporal de manera facultativa, excepto para las instituciones que forman profesionales de la educación o la salud, y que consta de tres fases: autoevaluación, evaluación externa y acreditación.

A continuación, se describen las dimensiones de las variables de investigación:

A. Dirección institucional

Para Arguello et al (2020) es un proceso continuo que implica administrar los diversos recursos de la empresa para lograr las metas establecidas con la mayor eficiencia posible.

En ese mismo sentido la dirección institucional es un término importante que engloba todo el cuerpo de conocimientos de las ciencias administrativas, ya que las acciones formuladas a través de él no son sólo para la gestión y cumplimiento de las cuatro etapas del proceso administrativo propuesto por Henry Fayol, también abarca otros elementos para lograr las metas propuestas, incorpora la estrategia, mira al futuro a través de la visión y misión, tiene que entender el presente y el impacto del entorno y contexto, tiene que proyectar varios escenarios futuros es uno de los aspectos más importantes. (Julio, 2020)

La dirección institucional es el resultado de una visión apasionante, metas claras, ejecución efectiva y el seguimiento que permita medir el progreso de las acciones,

constituyendo uno de los cimientos básicos de la optimización de resultados. (Urcola & Urcola, 2020)

B. Desempeño docente

El desempeño docente es una responsabilidad compartida que debe partir de un cambio de actitud que permita la construcción mutua con los estudiantes, padres de familia, sus pares Relaciones y autoridades educativas, revalorizar la profesión docente y afrontar un entorno de incertidumbre les permitirá asumir sus responsabilidades profesionales. (Villanueva y otros, 2021)

En el mismo sentido, Caballero et al (2022), indica que el desempeño docente no debe desvincularse de la calidad de la educación, pues es necesario contribuir a mejorar la calidad de la educación. Por lo que se considera que es un proceso sistemático de obtención de datos válidos y confiables con el propósito de validar y evaluar cómo el proceso de aprendizaje de los estudiantes se ve afectado por la capacidad docente profesional, interpersonal y comunicativa de los docentes.

El desempeño docente debe convertirse en parte de la cultura organizacional y debe generar un cambio positivo en el proceso educativo. Esta puede ser una forma de obtener información valiosa para que las instituciones fortalezcan la gobernanza y generen mejoras en las instituciones. (CEESA, 2020)

C. Infraestructura y recursos

Las instalaciones y los recursos se pueden dividir en 2 grupos, las instalaciones académicas y las no académicas. La primera categoría se refiere a las instalaciones y los recursos que están directamente relacionadas con las actividades académicas, tales como aulas, instalaciones de cómputo, bibliotecas, etc. Por el contrario, las no académicas sirven como apoyo al proceso educativo, como alojamiento, aparcamiento, alimentación. (Deuren & Lhaden, 2017)

Para Quesada (2019), mejorar la calidad estética y las condiciones infraestructurales del entorno educativo debe ser una prioridad de la política educativa; se debe crear un ambiente que facilite de manera óptima el proceso de enseñanza y aprendizaje para promover el sentido de la educación más allá de su propósito académico.

Las oficinas, las aulas, los laboratorios y el equipo relacionado deben ser apropiados para respaldar el rendimiento de los estudiantes y brindar un ambiente propicio para el aprendizaje. Dichas instalaciones deben ser accesibles y disponibles, mantenidos y actualizados continuamente para permitir que los estudiantes logren los objetivos y puedan satisfacer las necesidades del programa. El programa debe proporcionar a los estudiantes la instrucción adecuada en el uso de las herramientas, los recursos informáticos, los equipos y laboratorios. Los servicios bibliotecarios y la infraestructura de información y comunicación deben ser los apropiados para apoyar las actividades profesionales de los docentes y académicas de los estudiantes. (ICACIT, 2020)

D. Evaluación de resultados y mejora continua

Las instituciones deben medir y evaluar regularmente los resultados de los estudiantes utilizando procesos de documentación apropiados. Estos resultados se utilizarán

metódicamente como ayuda a la mejora continua del programa, así mismo, es posible utilizar información adicional disponible para contribuir en el programa de mejora continua. (López, 2021)

Para Alcalde (2019), la clave del éxito de una organización radica en la mejora continua de los procesos, no es suficiente con hacer las cosas bien, siempre existe la posibilidad de mejorar. La mejora continua consiste en crear un sistema organizado para lograr un cambio continuo en todas las actividades de la empresa, mejorando así la calidad general.

El objetivo de la mejora continua es buscar la perfección en todas las actividades, la iniciativa y disciplina del trabajador para encontrar oportunidades de mejora, comunicación funcional y la estandarización del trabajo para eliminar desperdicios. (Rajadell, 2019)

II.2.2. Calidad de servicio

La calidad del servicio es la capacidad de cumplir con las expectativas y exigencias del cliente, teniendo en cuenta que estas expectativas y exigencias están en constante cambio. Porque los productos y servicios requeridos son los que realmente satisfacen las necesidades esperadas. La calidad relevante no es sólo el resultado del producto/servicio en sí, sino también la forma en que se entrega y el contacto con cliente serán los aspectos diferenciadores. Los clientes decidirán que el servicio es de calidad cuando su percepción del servicio o producto supere sus expectativas, es decir, cuando perciban más de lo que esperaban. (Arenal, 2022)

En el mismo sentido, Martín et al (2019), precisan que la calidad del servicio es el grado de diferencia entre el servicio percibido y las expectativas previas del cliente para ese servicio. Así mismo, sobre la calidad de servicio Rubio y De Lucas (2019), indica que, en todos las escalas y modelos de medición desarrollados, queda claro que la calidad del servicio es un concepto multidimensional y complejo que consta de diferentes factores en función de varias experiencias de los proveedores de servicios y las particularidades de los servicios proporcionados

II.2.3. Modelos de calidad

Entre los autores que investigaron la calidad del servicio, las contribuciones más notables provienen principalmente de dos escuelas: La escuela nórdica, representada por Gummenson y Grönroos (1987) y la escuela norteamericana, representada por Parasuraman et al (1988) y Cronin y Taylor (1992), que plantean dos modelos conceptuales : el modelo SERVQUAL y el modelo SERVPERF, perfeccionados a partir de indagaciones sobre el comportamiento del consumidor, los que intentan manifestar la forma en que los clientes distinguen la calidad identificando sus factores y dimensiones más determinantes. (Rubio & De Lucas, 2019).

II.2.4. Modelo SERVQUAL

Para Stefanova (2022), el modelo SERVQUAL es un marco para la gestión del servicio que incorpora las tareas centrales de la gestión de la calidad con un enfoque en la calidad del servicio. El principal objetivo del modelo SERVQUAL es la comparación

entre percepciones y expectativas que determinan la evaluación de la calidad y la satisfacción del cliente. El tema en cuestión es medir las expectativas del cliente sobre el servicio que brinda la empresa dado que la manifestación de estas expectativas depende directamente de cómo los clientes interpretan los factores ambientales que influyen en la formación de expectativas. Los problemas se ven exacerbados por el hecho de que algunos factores influyentes pueden estar bajo el control de la empresa y, por lo tanto, predecibles, pero otros factores, como los factores psicológicos, dependen directamente de los propios clientes. Por lo tanto, las empresas de en general tienen el desafío de garantizar una imagen más clara de las expectativas de sus clientes, que puede ser la base para trazar un camino concreto hacia su cumplimiento más completo.

En el mismo sentido Contreras et al (2019), describe que el modelo SERVQUAL está compuesto por una encuesta de 22 ítems agrupados en 5 dimensiones. En ocasiones, se solicita a los clientes que realicen dos calificaciones diferentes para cada atributo, una que refleje sus expectativas sobre el nivel de servicio brindado por una empresa en una industria y otra que refleje su opinión sobre el servicio brindado por una empresa en particular en esa industria. Los propósitos de la data de dichas encuestas son:

- Determinar el valor de la brecha promedio para cada atributo de servicio.
- Evaluar la calidad del servicio de la empresa a lo largo de cada una de las cinco dimensiones SERVQUAL.
- Realice un seguimiento de las expectativas y percepciones de los clientes a lo largo del tiempo.
- Comparar la puntuación SERVQUAL de una empresa con la de sus competidores.
- Identificar y examinar segmentos de clientes con diferencias significativas en la evaluación del desempeño del servicio de la empresa.
- Evaluar la calidad del servicio interno.

Tabla 1

Ítems modelo SERVQUAL

Dimensión	Aspecto valorado
Elementos tangibles	1. Equipos de apariencia moderna
	2. Instalaciones visualmente atractivas
	3. Colaboradores con apariencia pulcra
	4. Elementos materiales atractivos
Fiabilidad	5. Cumplir lo prometido
	6. Interés por resolver problemas
	7. Realizar bien el servicio a la primera
	8. Concluir en el tiempo prometido
	9. No cometer errores
Capacidad de respuesta	10. Comunicar cuando concluirán el servicio
	11. Ofrecer un servicio rápido
	12. Estar siempre dispuestos a ayudar
	13. No estar demasiado ocupados
Seguridad	14. Comportamiento confiable
	15. Clientes se sienten seguros
	16. Colaboradores amables
	17. Colaboradores con conocimientos suficientes
	18. Ofrecer atención individualizada
Empatía	19. Horario conveniente al cliente
	20. Atender individualizadamente al cliente
	21. Preocuparse por las necesidades del cliente
	22. Comprender las necesidades del cliente

Nota: Adaptado de Fundamentos de dirección de operaciones en empresas de servicios, por Martín y Díaz, 2016, ESIC Editorial

II.2.5. Dimensiones SERVQUAL

Para estimar la calidad de servicio, el modelo SERVQUAL acoge 5 dimensiones:

A. Fiabilidad

Describe a la capacidad de realizar de manera confiable y precisa un servicio prometido. Es decir, la organización cumple sus promesas en cuanto a determinar los precios, resolver problemas y la prestación de servicios. (Dias, 2019)

B. Capacidad de respuesta

Es la voluntad de ayudar a los clientes y brindarles un servicio adecuado y rápido. Se refiere al enfoque y la prontitud en el manejo de solicitudes, respondiendo a las preguntas y quejas de los clientes y resolviendo problemas. (Palma, 2019)

C. Seguridad

La empresa u organización que brinda el servicio tiene la capacidad de brindar el servicio de manera confiable y precisa según lo prometido. Se refiere a alta eficiencia, buen rendimiento y sin errores. (Días, 2019)

D. Empatía

Consiste en el nivel de atención personalizada que una empresa brinda a los clientes. Tiene que extenderse o adaptarse al gusto del cliente a través de un servicio personalizado. (Palma, 2019)

E. Elementos físicos

Es el aspecto de las instalaciones como infraestructura, equipos, materiales, personas. (Silva Lopes, 2019)

II.2.6. Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva

La Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva (PNESTP) es un documento oficial del Ministerio de Educación del Perú que establece los lineamientos estratégicos para el desarrollo de la educación superior y técnico-productiva en el país hasta el año 2030. Dicho documento establece seis objetivos prioritarios:

A. OP1. Incrementar el acceso equitativo de la población a la educación superior y técnico-productiva

Este objetivo prevé una variedad de vías de acceso equitativo al ingreso basadas en el potencial y las pretensiones de la población de 14 años a más y de los estudiantes de nivel básico. Estos mecanismos incluyen evaluaciones nacionales de aprendizaje y estrategias de orientación vocacional y laboral para estudiantes de educación básica y población en general para asegurar la continuidad de sus trayectorias educativas en los ESTP. Cabe señalar que este objetivo pretende identificar y reducir las barreras que limitan el acceso a los servicios, proporcionando mecanismos de apoyo a quienes se encuentran en mayor riesgo de exclusión.

B. OP2. Fortalecer la formación integral de los estudiantes de la ESTP, que responda a los contextos sociales, culturales y productivos

El propósito de este objetivo es promover el desarrollo integral de la ESTP y contribuir al desarrollo sustentable y la competitividad del país mediante el fortalecimiento y desarrollo de las competencias, conocimientos y habilidades que requiere la población objetivo para ingresar al mercado laboral. Siendo las razones por las que una institución implementa programas de estudio relevantes en función de las necesidades y características de sus estudiantes y del entorno social, cultural y productivo.

C. OP3. Mejorar la calidad del desempeño de los docentes de la ESTP

En este objetivo se busca mejorar el desempeño docente en base a desarrollar y fortalecer las competencias del personal docente de la ESTP. En ese mismo sentido, se promueve un ambiente que impulse el desarrollo profesional y el reconocimiento de la calidad y excelencia académica, brindando a los docentes las herramientas para diseñar y aplicar estrategias y técnicas instruccionales para formar y apoyar integralmente a los estudiantes. Asimismo, se facilita la colaboración y movilidad para

construir una comunidad diversa y nacional de docentes en todos los niveles de la ESTP.

D. OP4. Fortalecer la calidad de las instituciones de la ESTP, en el ejercicio de su autonomía

Este objetivo pretende fortalecer la gestión de la ESTP a través de un proceso continuo de mejora de la calidad, en el marco del ejercicio de su autonomía y facultades de supervisión, respondiendo de manera pertinente a las necesidades y áreas de acción de su comunidad educativa y de su misión. propósitos. Asimismo, se fortalecen las capacidades de gestión de la información para la autoevaluación, la auditoría interna y la rendición de cuentas.

E. OP5. FORTALECER LA GOBERNANZA DE LA ESTP, Y EL ROL RECTOR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Este objetivo fortalece la gobernanza mediante la integración de sistemas ESTP diversos y relevantes para proporcionar un camino mejorado hacia la excelencia. Asimismo, a través de la dirección del MINEDU, en el marco del aseguramiento de la calidad, se desarrollan normas y acciones para el mejoramiento de los servicios educativos de la ESTP.

F. OP6. MOVILIZAR RECURSOS A LAS INSTITUCIONES DE LA ESTP PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Y EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Este objetivo tiene como objetivo movilizar recursos a través de acciones basadas en la excelencia, permitiendo así a las instituciones ESTP producir profesionales dedicados a la investigación, el desarrollo y la innovación. Existe la necesidad de coordinar con actores del sector público y privado para recolectar y generar recursos a través de actividades y proyectos de investigación, desarrollo e innovación que generen impacto social y contribuyan al desarrollo sostenible y la competitividad del país. (MINEDU, 2020).

II.3. Marco conceptual (terminología)

Autoevaluación: Es un proceso continuo por el cual una organización hace seguimiento a su propio desempeño y evalúa su habilidad para satisfacer los objetivos de este, sus mediciones y sus expectativas, controlar y mejorar sus procedimientos (Acevedo, 2021).

Acreditación: Es un procedimiento mediante el cual una agencia acreditadora reconoce formalmente la competencia de una organización para llevar a cabo una determinada actividad (Alcalde, 2019).

Calidad: La calidad es un conjunto de características inherentes a un producto o servicio que permiten caracterizarlo y evaluarlo en relación con otros productos o servicios similares. (Cano, 2019).

Calidad de servicio: Es la capacidad de cumplir con las expectativas y requisitos del cliente, teniendo en cuenta que estas están en constante cambio. (Arenal Laza, 2019).

Mejora continua: Es una actitud organizativa donde personas de una organización observan, detectan e intentan buscar, de la competencia y de entorno en general (Zabala, 2019).

Modelo de gestión de la calidad: Es un conjunto de lineamientos proporcionados a las organizaciones para que puedan desarrollar e implementar los conceptos de calidad total (Alcalde, 2019).

III. HIPÓTESIS

III.1. Declaración de hipótesis

III.1.1. Hipótesis general

H0: La relación es directa y significativa entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

III.1.2. Hipótesis específicas

- **H1:** Hay una relación directa y significativa entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
- **H2:** Hay una relación directa y significativa entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
- **H3:** Hay una relación directa y significativa entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
- **H4:** Hay una relación directa y significativa entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

III.2. Operacionalización de variables

Tabla 2

Operacionalización de variable Acreditación

Variable	Definición teórica	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Valor
Acreditación	Es el proceso mediante el cual un organismo de acreditación asigna calificaciones u otorga créditos equivalentes, o emite documentos tales como un portafolio de competencias, con base en la evaluación de resultados de aprendizaje o competencias, para diferentes propósitos y métodos. (UNESCO, 2020)	Se evalúa mediante la aplicación de un cuestionario a través de las dimensiones dirección institucional, infraestructura y recursos, desempeño docente y evaluación de resultados y mejora continua.	Dirección institucional	Formula PEI (Proyecto educativo institucional)	1, 2, 3.	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente de acuerdo (5) • De acuerdo (4) • Indiferente (3) • En desacuerdo (2) • Totalmente desacuerdo (1)
				Actualiza PEI (Proyecto educativo institucional)		
				Desarrollo de estilo de liderazgo		
			Desempeño docente	Equipo docente idóneo	5, 6, 7, 8, 9, 10.	
				Programaciones curriculares pertinentes		
				Estrategias pedagógicas		
			Infraestructura y recursos	Recursos para el aprendizaje	11, 12, 13, 14.	
				Mecanismos de infraestructura		
			Evaluación de resultados y mejora continua	Monitoreo de resultados	15, 16, 17.	
Evaluaciones consecutivas						
Retroalimentación						

Tabla 3

Operacionalización de la variable Calidad de servicio

Variable	Definición teórica	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Valor
Calidad de servicio	La calidad del servicio es la capacidad de cumplir con las expectativas y exigencias del cliente, teniendo en cuenta que estas expectativas y exigencias están en constante cambio (Arenal Laza, 2019)	Está compuesta por una encuesta de 22 ítems agrupados en 5 dimensiones. (Corimaya, 2021)	Elementos tangibles	Instalaciones físicas	1, 2, 3, 4	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente de acuerdo (5) • De acuerdo (4) • Indiferente (3) • En desacuerdo (2) • Totalmente desacuerdo (1)
				Equipos		
			Fiabilidad	Suministros de servicio	5, 6, 7, 8, 9	
			Capacidad de respuesta	Disposición de ayuda	10, 11, 12, 13, 14, 15	
			Seguridad	Respuesta eficaz	16, 17.	
			Empatía	Compromiso	18, 19, 20, 21	
Deseo de comprender las necesidades						

IV. DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS

IV.1. Tipo de investigación

Rodríguez (2020), indica que el propósito de la investigación básica es desarrollar teoría empleando el procedimiento de muestreo, obteniendo hallazgos del grupo o situaciones estudiadas, por lo tanto, esta investigación reúne las condiciones para ser de tipo básica.

IV.2. Nivel de investigación

Dado que se necesita encontrar la correlación entre las variables acreditación y calidad de servicio, la investigación es correlacional, que según Pereyra (2020) en este tipo de investigaciones se busca establecer una relación, asociación o correlación entre dos o más variables que no se prestan fácilmente a la manipulación experimental.

IV.3. Diseño de investigación

La presente investigación es no experimental, ya que luego de ser observados en su ambiente natural, los fenómenos son analizados. (Rodríguez, 2020)

De corte transversal, ya que según Cvetkovic–Vega et al (2021) se analizan las variables en un momento específico y determinado de tiempo, así mismo, es descriptiva porque implica realizar descripciones del contexto, de las propiedades, de las partes o del desarrollo de un fenómeno o acontecimiento. (Sánchez y otros, 2018)

La investigación es cuantitativa, este tipo de investigaciones se conocen como investigaciones empíricas y sistemáticas de cualquier fenómeno a través de técnicas matemáticas, estadísticas o computacionales. (Pereyra, 2020)

IV.4. Método de investigación

El método empleado fue hipotético deductivo, esta investigación parte de premisas generales para llegar a una conclusión particular, que sería la hipótesis para contrastar su veracidad. (Sánchez A., 2019)

IV.5. Población

Para Ramírez y Calles (2021), la población es el universo de unidades de las que debe seleccionarse la muestra, por lo tanto, la población de estudio son los estudiantes matriculados de segundo a decimo ciclo de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial en el año 2023. En este caso el tamaño de la población es de 272 estudiantes.

IV.6. Muestra

Las muestras son pequeños grupos de unidades de estudio que representan a la población general, los cuales se seleccionaron mediante la probabilidad aleatoria simple, donde cada elemento de la población tiene la misma posibilidad de ser elegido. (Hernández & Coello, 2020)

Para determinar el tamaño de muestra utilizaremos la fórmula para población finita con los siguientes parámetros:

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

Donde:

n: Tamaño de muestra

N: Tamaño de la población (272)

p: Proporción poblacional que presenta cierta característica (50%)

q: Proporción poblacional que no presenta cierta característica (50%)

e: Limite aceptable de error muestral (5%)

Z: Nivel de confianza (95% cuyo valor Z es 1.96)

Reemplazando:

$$n = \frac{272 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(272 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}$$

Por lo cual el tamaño de la muestra es 160 estudiantes.

IV.7. Técnicas de recolección de datos

IV.7.1. Técnica

Para la medición de las variables se utilizó la técnica de la encuesta, que son sistemas de recogidas de información a un amplio grupo de persona, registrar sus respuestas y tratarlas, normalmente de manera cuantitativa. (Menéndez, 2019)

IV.7.2. Instrumento

Para recoger la información de la muestra, se utilizó el cuestionario, que es un conjunto de cuestiones en relación a una o más variables a medir. (Jiménez, 2023)

Variable 1: Acreditación

Para la variable “Acreditación”, el cuestionario a utilizar fue obtenido de la tesis de maestría “Calidad de la gestión educativa y la acreditación en el CETPRO Chimbote, 2018” realizada el 2019, cuyo autor fue José Angulo Vásquez. El cuestionario está compuesto por 4 dimensiones, 11 indicadores y 18 ítems. La escala empleada para las respuestas corresponde a la escala Likert (Totalmente de acuerdo: 5, de acuerdo: 4, indiferente: 3, en desacuerdo: 2 y totalmente desacuerdo: 1). La encuesta se aplicó en los meses de enero y febrero del 2023 a una muestra de 160 estudiantes. En el anexo 1 se puede encontrar el cuestionario en mención.

Variable: Calidad de servicio

Para la variable “Calidad de servicio”, el cuestionario fue obtenido de la tesis para obtener el grado de maestría “Inversión en infraestructura y calidad de servicio educativo en la Institución Educativa Estados Unidos, Comas 2020” realizada el 2021, cuya autora es Roxana Corimaya Rodríguez. El cuestionario está compuesto por 5 variables, 6 variables y 21 ítems. La escala empleada para las respuestas corresponde a la escala Likert (Totalmente de acuerdo: 5, de acuerdo: 4, indiferente: 3, en desacuerdo: 2 y totalmente desacuerdo: 1). La encuesta se aplicó en los meses de enero y febrero del 2023 a una muestra de 160 estudiantes. En el anexo 2 se puede apreciar el cuestionario en mención.

IV.8. Presentación de resultados

Luego de aplicar la encuesta a los estudiantes de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial y recolectar la información necesaria, se procesó la información para verificar el comportamiento de cada variable objeto de este estudio a través del paquete de software estadístico SPSS en su versión 25. Dicho análisis se presentó en tablas estadísticas con la información relevante para una mejor interpretación.

V. RESULTADOS

V.1. HO: Relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023

En la hipótesis general evalúa la relación entre la variable acreditación y la variable calidad de servicio, cabe mencionar que la variable acreditación, está conformada por las dimensiones dirección institucional, desempeño docente, infraestructura y recursos y evaluación de resultados y mejora continua.

Tabla 4

Correlación entre Acreditación y Calidad de servicio

			CS	A
Rho de Spearman	CS	Coefficiente de correlación	1,000	,982**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	A	Coefficiente de correlación	,982**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia.

De la tabla 4 se concluye que el valor del coeficiente de correlación de Rho Spearman es de 0.982 y nivel de significancia menor a 0.05, lo que revela que existe una relación fuerte positiva entre las dimensiones consideradas.

Teniendo en cuenta dichos resultados, se aprueba la H0, por consiguiente, la relación es directa y significativa entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa.

V.2. H1: Relación entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

Para analizar los resultados de la primera hipótesis específica hay que tener en cuenta que la dimensión dirección institucional esta constituida por la formulación del PEI, actualización del PEI y el desarrollo del liderazgo.

Tabla 5

Correlación entre Dirección institucional con Calidad de servicio

			CS	A_DI
Rho de Spearman	CS	Coeficiente de correlación	1,000	,899**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	A_DI	Coeficiente de correlación	,899**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

*Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia.*

De acuerdo a los resultados mostrados en la tabla 5 para la primera hipótesis específica, el coeficiente de correlación de Spearman tiene un valor de 0.899 con nivel de significancia menor a 0.05.

Todo ello indica que la hipótesis H1 es correcta, por lo cual se afirma que hay una relación directa y significativa entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio.

Estos resultados demuestran que los esfuerzos realizados en la dirección institucional fueron bien percibidos por los estudiantes que formaron la población de estudio.

Dichos esfuerzos se reflejan en:

- Formulación del Programa Educativo Institucional: Para el establecimiento de los objetivos educacionales del Programa, se conformó el Comité de Calidad del Programa, quienes emitieron una propuesta de los Objetivos educacionales, considerando la pertinencia de la misión de la universidad y las recomendaciones

de los estándares profesionales. Para la validación de los objetivos educacionales del programa propuestos, se realizan reuniones y se aplican encuestas a los constituyentes, quienes emiten sus observaciones y recomendaciones.

- Actualización del Programa Educativo Institucional: El Proceso de medición y evaluación de los objetivos educacionales del programa, se efectúa con una periodicidad de tres años mediante reuniones con los integrantes del programa con el fin de recabar sus aportes y apreciaciones, utilizando diversos instrumentos como: encuestas, cuestionarios, entre otros. El Comité de Evaluación del Programa procede a la recolección y análisis de la información de empleadores y graduados consolidándolo en un informe. Al tercer año, en reunión con los docentes y teniendo como insumo el informe anterior, se proponen recomendaciones y sugerencias.
- Desarrollo del liderazgo: El liderazgo está representado por el rector de la universidad, quien representa legalmente a la universidad, lidera y preside el consejo consultivo institucional y el consejo directivo, así como, aprueba la organización académica. El decano gestiona el desarrollo académico de la facultad y a través del consejo académico de facultad se reúnen con los directores de los programas para evaluar y analizar avances, cumplimiento de metas, políticas generales, y otros temas comunes de interés del programa y la facultad.

V.3. H2: Relación entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

En esta segunda hipótesis específica, es importante recalcar que la dimensión desempeño docente está conformada por la formación del equipo docente idóneo, programaciones curriculares pertinentes y las de estrategias pedagógicas.

Tabla 6

Correlación entre desempeño docente con calidad de servicio

			CS	A_DD
Rho de Spearman	CS	Coeficiente de correlación	1,000	,927**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	A_DD	Coeficiente de correlación	,927**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia.

Siguiendo con el análisis, en la tabla 6 el valor de correlación de Spearman es de 0.927 con nivel de significancia menor a 0.05.

En base a los resultados, se puede precisar que la hipótesis H2 es correcta, por lo cual se puede afirmar que hay una relación directa y significativa entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio.

En ese sentido los estudiantes percibieron de manera positiva los esfuerzos realizados en mejorar el desempeño docente, los cuales fueron:

- Equipo docente idóneo: La universidad considera relevante el proceso de selección e incorporación de aquellos docentes que mejor se adaptan a los perfiles establecidos. En este proceso, se distinguen las etapas de reclutamiento, selección y contratación. Para retener docentes calificados la universidad toma en cuenta la evaluación del desempeño docente la que constituye una herramienta para asegurar la calidad profesional de los docentes y de su trabajo.
- Programas curriculares pertinentes: Para lograr los objetivos propuestos del PEI, se toman en cuenta a dos áreas específicas del Programa que son: el Área de producción y diseño de plantas y el Área de sistemas integrados de gestión.
- Estrategias pedagógicas: Se ha capacitado a los docentes en el uso de estrategias didácticas en su interacción con los estudiantes, entre las cuales son: Aprendizaje colaborativo, aprendizaje experiencial, gamificación, aprendizaje orientado a proyectos, etc.

V.4. H3: Relación entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la dimensión capacidad de respuesta de la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

En la tercera hipótesis específica, la dimensión infraestructura está compuesta por recursos para el aprendizaje y mecanismos de infraestructura.

Tabla 7*Correlación entre Infraestructura y recursos con Calidad de servicio*

		CS	A_IR	
Rho de Spearman	CS	Coeficiente de correlación	1,000	,900**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	A_IR	Coeficiente de correlación	,900**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia.

De la tabla 7 se concluye que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es de 0.900 con nivel de significancia menor a 0.05.

En ese sentido, se aprueba la H3, por lo que hay una relación directa y significativa entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la variable calidad de servicio.

Los resultados sugieren que la inversión realizada en el mejoramiento de la infraestructura es bien percibida por los estudiantes. La mejora en infraestructura se representa en:

- Recursos para el aprendizaje: En la universidad se edificó espacios para los estudiantes y docentes, donde estos puedan desarrollar diversas actividades. Entre los ambientes disponibles, se cuenta con: aulas, laboratorios (cómputo y especializados), centro de documentación, oficinas administrativas, entre otros. Cabe resaltar que se garantiza las óptimas condiciones de acuerdo a las actividades que se desarrollan en cada uno de ellos, garantizando el confort y la seguridad de los usuarios en los distintos espacios de trabajo a través del Plan de Mantenimiento de Infraestructura y Equipamiento.
- Mecanismos de infraestructura: Todos los años en el último trimestre el director del programa participa en el proceso de requerimiento y aprobación del presupuesto convocado por la gerencia financiera, ésta, a través del área de contabilidad, gestiona todos los gastos del Programa y apoya en todos los procesos administrativos, garantizando así el soporte y continuidad del Programa.

V.5. H4: Relación entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

En esta hipótesis específica, se debe tener en cuenta que la dimensión evaluación de resultados y mejora continua está compuesta por monitoreo de resultados, evaluaciones consecutivas y retroalimentación.

Tabla 8

Correlación entre evaluación de resultados y mejora continua con Calidad de servicio

			CS	A_ER
Rho de Spearman	CS	Coefficiente de correlación	1,000	,867**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	A_ER	Coefficiente de correlación	,867**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Elaboración propia.

Para la cuarta hipótesis específica, el valor del coeficiente de correlación de Spearman es de 0.867 y nivel de significancia menor a 0.05.

Por lo tanto, se aprueba la H4, esto significa que hay una relación directa y significativa entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio.

En consecuencia, a los resultados, los estudiantes percibieron de buena manera las acciones implementadas en términos de mejora continua, las cuales fueron:

- Monitoreo de resultados: El proceso de monitores se desarrolla mediante la aplicación de encuestas a empleadores y egresados, con estos insumos, cada tres años el Programa realizará un análisis de los resultados obtenidos generando propuestas y recomendaciones de mejora.
- Evaluaciones consecutivas: La dirección de oportunidades laborales son los responsables de aplicar las encuestas a empleadores y egresados cada tres años el Programa realiza un análisis de los resultados obtenidos generando propuestas y recomendaciones de mejora.

- Retroalimentación: De las mediciones de cada uno de los resultados del estudiante se propondrán acciones de mejora pertinentes para el logro de los resultados del estudiante.

VI. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

VI.1. Discusión

El objetivo general de la presente investigación es determinar la relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa. De acuerdo a Gómez (2018), la acreditación es una herramienta de aseguramiento de la calidad, que señala si la institución cumple con ciertos requisitos recibirá un certificado o sello de calidad en un periodo de tiempo determinado. En la investigación se pudo encontrar que el coeficiente de correlación de Spearman es de 0.982 y nivel de significancia menor a 0.05, lo que revela que existe una relación fuerte y positiva entre la acreditación y la calidad de servicio. Esto quiere decir que las mejoras implementadas para lograr la acreditación que se reflejan en dirección institucional, desempeño docente, infraestructura y recursos y evaluación de resultados y mejora continua fueron bien recibidas y percibidas por los estudiantes para satisfacer la calidad de servicio de la escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial. Ante lo mencionado, se acepta la hipótesis principal de la investigación, la que refiere que existe relación entre la acreditación. A nivel internacional, Cruz y Ponce (2019), en su artículo llegan a concluir que existe aporte de la acreditación en la satisfacción estudiantil, en este caso la satisfacción de los estudiantes es gracias a las actividades académicas, actividades de vinculación, a la infraestructura y a los beneficios estudiantiles que ofrece la Universidad Pública de Manabí en Ecuador, en ese sentido, la investigación realizada por Marquez y Cuestas (2019) indica que la calidad de servicio, empatía y seguridad influye directamente sobre la satisfacción estudiantil. A nivel nacional, Palacios (2020), en su tesis de maestría también llegó a la conclusión de que la acreditación y la calidad del servicio educativo se relacionan de manera fuerte y directa, siendo los factores asociados a la calidad de servicio el desempeño docente, en la gestión estratégica del director, en el soporte institucional, en la importancia que da la institución a la opinión del alumno y el personal administrativo lo que garantiza la calidad de servicio.

El primer objetivo específico planteado fue medir la relación entre la dirección institucional con la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa. Para Urcola & Urcola (2020), la dirección institucional constituye uno de los cimientos básicos para lograr la optimización de los resultados a través de la definición de estas, ejecución efectiva y seguimiento del progreso. Los resultados obtenidos revelan que el valor de coeficiente de correlación de Spearman de 0.899 y nivel de significancia menor a 0.05, lo que indica que hay relación directa y significativa entre las variables analizadas. Dicho valor de correlación se debe a que en la Escuela conformó un comité de calidad que formulo el Programa Educativo Institucional, manteniendo actualizados los objetivos educacionales, así como el análisis de la información obtenida de los empleadores y graduados. Todo ello valida la hipótesis H1, por lo cual hay una relación directa y

significativa entre la dirección institucional con la calidad de servicio. En una investigación anterior realizada por Alfaro y Mendoza (2019) llegaron a la conclusión de que la gestión institucional y la calidad de servicio no están relacionadas linealmente, ya que su valor de correlación de Spearman es de 0.207, estos resultados se deben a que la muestra censada son los padres de familia y el 43.3 % de estos se encuentran insatisfechos con la gestión institucional porque no hay una adecuada capacitación al personal y el clima institucional no es el óptimo. Por el contrario, reforzando el hallazgo de esta investigación, en la tesis de maestría realizada por Angulo (2019), concluye que existe correspondencia significativa y directa entre la gestión educativa y la calidad de servicio, esta relación se justifica porque las prácticas correctas de calidad de dirección educativa lograron alcanzar las metas de acreditación, por lo tanto, las autoridades realizaron estrategias de gestión para lograr la acreditación.

El segundo objetivo de esta investigación consiste en medir la relación entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa. Para el Centro de Estudios de Educación Superior Agropecuaria (2020), el desempeño docente debe ser parte de la cultura organizacional y generar un cambio positivo para generar mejoras en las instituciones educativas. Siguiendo con el análisis, en esta investigación se corroboró que existe un valor de correlación de Spearman de 0.927 con nivel de significancia menor a 0.05, por lo que hay una relación muy alta positiva entre el desempeño docente y la calidad de servicio. Estos resultados se deben a que las autoridades de la Escuela seleccionan a los mejores docentes, los cuales utilizan estrategias pedagógicas para garantizar el aprendizaje de los estudiantes. En función a lo descrito se precisa la aceptación de la hipótesis H2, que indica que hay una relación directa y significativa entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio. En la investigación realizada por Zagastizabal (2023) refuerza lo investigado ya que concluye que existe correlación positiva, significativa y alta entre el desempeño docente y calidad educativa, este resultado se sustenta en la preparación de los docentes, los que se involucran en la gestión escolar y desarrollan su identidad profesional garantizando la calidad de la educación. Adicionalmente, Alfaro y Mendoza (2019), coincide con lo encontrado teniendo en cuenta que el personal docente sea monitoreado y capacitado de acuerdo a los resultados.

En cuanto al tercer objetivo específico de esta investigación, que consiste en medir la relación entre la infraestructura y recursos con la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa. Para Quesada (2019), mejorar las condiciones infraestructurales del entorno educativo debe ser prioridad de la política educativa creando ambientes que faciliten el proceso enseñanza aprendizaje. En esta investigación se determinó que existe una relación fuerte positiva entre las dimensiones consideradas dado que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es de 0.900 con nivel de significancia menor a 0.05. Los resultados obtenidos se basan en que la Universidad invirtió en infraestructura como aulas, laboratorios, centros de documentación entre otros garantizando el confort y

seguridad de los usuarios, así mismo, se aseguró el proceso para la asignación de recursos financieros garantizando el mantenimiento de la infraestructura. En ese sentido, se aprueba la H3, por lo que hay una relación directa y significativa entre la infraestructura y recursos con la calidad de servicio. Uno de los trabajos de investigación que refuerzan los hallazgos de esta investigación es el de Corimaya (2021), en el que determina que existe relación entre la infraestructura y la calidad de servicio educativo, ya que la infraestructura educativa es uno de los factores determinantes en la mejora del aprendizaje. En el mismo sentido, en la investigación realizada por Medrano y Pacheco (2020), se concluye que existe efecto causal directo entre las variables indicadas, ya que los estudiantes perciben de manera óptima el clima, la iluminación, limpieza de en salones y laboratorios y biblioteca, así como, el material bibliográfico suficiente. Para los autores consultados la infraestructura y los recursos de las diferentes instituciones educativas tienen un mayor impacto en el rendimiento académico de sus estudiantes y en el nivel de la calidad de servicio. Para ambos autores citados, la infraestructura es una variable que tiene un gran impacto en la calidad de servicio. Educativo.

En cuanto al cuarto objetivo específico que busca medir la relación entre la evaluación de resultados y mejora continua con calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa. Para López (2021), las instituciones deben medir y evaluar los resultados para contribuir en el programa de mejora continua. Así pues, los resultados obtenidos revelan que existe un valor de coeficiente de correlación de Spearman de 0.867 y nivel de significancia menor a 0.05, existiendo una relación fuerte positiva entre las dimensiones consideradas. Estos resultados se deben a la implementación de un proceso de monitoreo de resultados a través de encuestas a los empleadores y egresados con lo que se realizan propuestas y recomendaciones de mejora. Por lo tanto, se aprueba la H4, esto significa que hay una relación directa y significativa entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio. Al respecto, previo a esta investigación, Valladolid (2020) concluyó que la evaluación de los resultados incide directamente en la calidad de servicio siempre que la institución busque alcanzar resultados que permitan el progreso y modernización a través de la implementación de procesos de evaluación, así mismo, tales procesos deben ser comunicados a los estudiantes, dando una buena percepción de la calidad en la institución. Adicionalmente, Petro y otros (2023), publicaron un informe relacionado con la autoevaluación y mejoramiento continuo llegando a la conclusión de que la autoevaluación es una estrategia de mejoramiento continuo de los programas académicos, para buscar una formación integral.

VI.2. Conclusiones

- Se concluyó que existe relación directa y significativa entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, representada con un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0.982 y nivel de significancia de 0.000, por lo que se confirma la hipótesis H0.
- Se estableció que existe relación directa y significativa entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa confirmándose la hipótesis H1 de la investigación. El valor de correlación de Rho Spearman de 0.899 y un nivel de significancia menor a 0.05.
- Se estableció que existe relación directa y significativa entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, pues el valor de correlación Rho Spearman es de 0.927 y nivel de significancia menor a 0.05, precisando que se aprueba la hipótesis H2
- Se estableció que la relación entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa tienen una relación directa y significativa representada con un valor de correlación Rho Spearman de 0.927, aceptando la hipótesis H3.
- Se estableció una relación directa y significativa entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, cuyo valor de correlación Rho Spearman de 0.867 y nivel de significancia menor a 0.05, por lo cual se aprueba la hipótesis H4.

VI.3. Recomendaciones

- A las autoridades de la universidad se les recomienda acreditar otros programas de estudio como estrategia efectiva para mantener y mejorar continuamente sus estándares de calidad de servicio y promover un ambiente educativo de excelencia y desarrollo continuo.
- Dado que la planificación educativa y la capacidad para liderar con visión estratégica son esenciales para asegurar el cumplimiento de estándares y la mejora continua, se recomienda al director de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial desarrollar estas habilidades en beneficio de todos los involucrados en la comunidad educativa.
- Para que los docentes contribuyan positivamente a la acreditación de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial se le recomienda al director implementar sistemas de evaluación y retroalimentación efectivos, actualizar y enriquecer el plan de estudios y fomentar la investigación y la innovación educativa para fortalecer el desempeño educativo.
- A las autoridades de la universidad, se les recomienda asignar los recursos financieros necesarios para la construcción, renovación y mantenimiento de instalaciones físicas que cumplan con los estándares de acreditación.

- Al director de la escuela, se le recomienda establecer un sistema integral de evaluación que incluya indicadores claros y medibles y a partir de los resultados de la evaluación, implementar acciones correctivas y realizar seguimiento al impacto de estas acciones.
- Desde el punto de vista metodológico, a las autoridades de la universidad se les recomienda utilizar la metodología SERVQUAL para medir la calidad del servicio de otros departamentos o servicios que ofrece la universidad.
- Finalmente, a los lectores de esta investigación, se les recomienda realizar estudios con otros modelos de medición de calidad de servicio como SERVPERF o el modelo 4Q, esto permitirá confirmar y complementar las conclusiones obtenidas.

Lista de referencias

- Alcalde, P. (2019). *Calidad: Fundamentos, herramientas y gestión de la calidad para pymes*. Ediciones Paraninfo.
- Alfaro, L., & Mendoza, M. (2018). *Relación entre la gestión institucional y la calidad del servicio educativo en la Institución Educativa N 80014 Juan Pablo II de la ciudad de Trujillo*. Tesis de maestría. Perú: Escuela de Posgrado - Universidad César Vallejo.
- Angulo, J. (2019). *Calidad de la gestión educativa y la acreditación en el CETPRO Chimbote, 2018*. Tesis de maestría. Chimbote, Perú: Escuela de posgrado de la Universidad Cesar Vallejo.
- Arenal Laza, C. (2019). *Gestión de la atención al cliente /consumidor UF0036 (1a ed.)*. Tutor Formación.
- Arenal, C. (2022). *Calidad y servicios de proximidad en el pequeño comercio*. Editorial Tutor Formación.
- Acevedo, D. (2021). *Cómo utilizar indicadores del desempeño en las comunicaciones organizacionales*. Caballero, J., Gómez, M., Guerrero, A., Tejada, N., Betancur, B., Moreno, A., Zapata, L. (2022). *La evaluación de las competencias*. Fondo Editorial – Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.
- Cano, I. (2019). *Comunicación empresarial y atención al cliente*. Editex.
- Causado, E., Charris, A., & Guerrero, E. (2019). *Mejora continua del servicio al cliente mediante ServQual y Red de Peri en un Restaurante de Santa Marta, Colombia*. *Información tecnológica*, 30(2), 73 - 84. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200073>
- CEESA. (2020). *Las ciencias de la educación en el CEESA: XX años*. Editorial Universitaria.
- Contreras, J., Camacho, M., & Segura, L. (2019). *Evaluación de la calidad en el servicio mediante el Modelo SERVQUAL a una microempresa chocolatera*. *Revista de desarrollo sustentable, negocios, emprendimiento y educación RILCO DS*, 1(1). <https://doi.org/En línea: https://www.eumed.net/rev/rilcoDS/01/modelo-servqual.html>
- Corimaya, R. (2021). *Inversión en infraestructura y calidad del servicio educativo en la Institución Educativa Estados Unidos, Comas, 2020*. Tesis de maestría. Lima, Perú: Escuela de posgrado - Universidad Cesar Vallejo.
- Cruz, R., & Ponce, J. (2019). *La acreditación y su aporte a la satisfacción estudiantil de las universidades públicas de Manabí - Ecuador*. *Revista ECA Sinergia*, 10(2), 82 - 95.
- Cvetkovic-Vega, Maguiña, J., Soto, A., Lama-Valdivia, J., & Correa, L. (2021). *Estudios transversales*. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 179 - 185. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>
- Del Mastro, C., & Benavides, M. (04 de 2022). *Impactos negativos de no velar por una educación superior de calidad*. *Brújula* (91), 8-9.
- Deuren, R., & Lhaden, K. (2017). *Student satisfaction in higher education: a comparative study of a private and a public college*. *Bhuthan Journal of Research & Development*, 6(1), 4 - 5 2.
- Dias, M. (2019). *Satisfação sobre os serviços da Divisão Académica do IPS Um estudo com base no SERVQUAL*. Tesis de maestría. Portugal: Instituto Politécnico de Setúbal.
- Espinal, S. (2019). *La reforma de la educación superior universitaria en el Perú y los retos pendientes*. Retrieved 04 de 01 de 2023, from Ideele:

<https://revistaideele.com/ideele/content/la-reforma-de-la-educaci%C3%B3n-superior-universitaria-en-el-per%C3%BA-y-los-retos-pendientes>

- Galindo, H. (2020). Estadística para no estadísticos: una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos. 3Ciencias.
- Gómez, A. (2018). Método de gestión de la calidad educativa según criterios de evaluación de ABET y ASIIN, aplicando Balance Scorecard: Caso TECSUP. Tesis de maestría. Arequipa, Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Guadalupe, C. (2021). La educación peruana más allá del bicentenario (1ra Edición ed.). Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Hernández, R., & Coello, L. (2020). El proceso de investigación científica. Editorial Universitaria.
- Hidalgo, L., Márquez, F., González, D., & Egas, J. (febrero de 2020). Gestión de la calidad en la educación superior. Polo del conocimiento, 5(2), 377. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i2.1282>
- ICACIT. (26 de noviembre de 2020). Criterios de acreditación para programas de pregrado. ICACIT: www.icacit.org.pe
- ICACIT. (2020). Sistema ICACIT. Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología.
- Jiménez, S. (2023). Investigación y recogida de información de mercados. COMM0110. IC Editora.
- Julio, P. (2020). Importancia del modelo de gestión empresarial para las organizaciones modernas. ENFOQUES, 4(16), 272 - 283. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i16.99>
- López, J. (2021). El sistema experto para la mejora del proceso de acreditación de la facultad de ingeniería caso Universidad Católica sede Sapientiae: 2019. Tesis de maestría. Lima, Perú: Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana de Las Américas.
- Márquez, E., & Cuestas, C. (2019). Valoración de la calidad del servicio y satisfacción de los estudiantes de la Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar. Tesis de maestría. Colombia: Universidad de Cartagena.
- Martín, A., Cano, J., & Gené, J. (2019). Atención primaria. Autoevaluación para la preparación de exámenes y oposiciones. Elsevier España.
- Menéndez, C. (2019). Metodología de la intervención social. Ediciones Paraninfo.
- MINEDU. (2020). Política nacional de educación superior y técnico-productiva. DS Nro. 012-2020-MINEDU. Ministerio de la educación de Perú.
- Palacios, S. (2020). La acreditación en la calidad del servicio educativo de la Institución Educativa Superior Tecnológico Público "Víctor Raúl Haya de la Torre" Barranca. Región – Lima 2013. Tesis de maestría. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Palma, M. (2019). edición de la calidad del servicio de los trabajadores del banco solidario del área de microcréditos en la ciudad de Chone en el primer semestre del año 2018. Tesis de maestría. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Peña, L., Almuñías, J., & Galarza, J. (2018). La autoevaluación institucional con fines de mejora continua en las instituciones de Educación Superior. Revista Universidad y Sociedad, 10(4), 18 - 24. https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000400018&lng=es&tlng=es.
- Pereyra, L. (2020). Metodología de la investigación. Editorial Kli.

- Petro F. & Espitia C. & Montoya V. (2023). Autoevaluación y Mejoramiento continuo en el programa Administración en Salud con fines de acreditación, Colombia 2021. *Repertorio Científico*, 25(3), 51–65. <https://doi.org/10.22458/rc.v25i3.4747>.
- Quesada, M. (2019). Condiciones de la infraestructura. *Revista Educación*, 43(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28179>
- Rajadell, M. (2019). *Creatividad: Emprendimiento y mejora continua*. Reverte.
- Rama, C. (2020). *La universidad latinoamericana en encrucijada de sus tendencias*. Eucasa.
- Ramírez, J. & Calles, R. (2021). *Manual de metodología de la investigación en negocios internacionales*. Ecoe Ediciones.
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de la investigación*. Editorial lik.
- Rubio, L., & De Lucas, S. (2019). Un análisis de los principales indicadores de calidad de los aeropuertos de España, Chile, Brasil y Perú. *ACCI (Asociación Cultural y Científica Iberoamericana)*.
- Sánchez, A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejia, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma - Vicerrectorado de Investigación.
- Silva Lopes, D. (2019). *Prestação de serviços de desospitalização para idosos na dimensão qualidade percebida em operadoras de saúde e seus impactos na satisfação do beneficiário*. Tesis de maestría. Brasil: Universidade Nove de Julho.
- SINEACE. (2023). *Reporte Nacional Nro 4" Balance General en el Estado de Avance en Materia de Acreditación y Recomendaciones de Política*. Lima, Perú: Consejo Transitorio del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa
- Stefanova, M. (2022). *Integrating quality and risk management in logistics*. BoD – Books on Demand.
- UNESCO. (2020). *Reconocimiento, validación y acreditación de la educación básica de jóvenes y adultos como fundamento del aprendizaje a lo largo de toda la vida*. Paris, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación.
- Urcola, J., & Urcola, N. (2020). *Las claves de la dirección: Conceptos, cuestiones y la voz de 40 directores generales*. ESIC Editorial.
- Valladolid, N. (2020). *Percepción estudiantil sobre los procesos de evaluación y acreditación en las carreras acreditadas de la Universidad de Cuenca*. Tesis de maestría. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Véliz, J. (2020). *La acreditación de las escuelas de negocio como herramienta de mejora continua e innovación en la sociedad*. *Revista Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 7(1), 46 - 53.
- Villanueva, H., Vega, P., Vásquez, C., Morales, S., & Siccha, R. (2021). *Percepción del desempeño docente según los actores educativos, en tiempo de pandemia*. *Revista Espacios*, 42(17), 50 - 60. <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n17p04>
- Zabala, A. (2019). *La Guía Witorg. Un enfoque integral para evolucionar tu sistema organizativo y alcanzar tus metas*. Budok.

Apéndices

Apéndice 1

Matriz de consistencia

Tabla 9

Matriz de consistencia

AUTOR: Marco Núñez Núñez				FECHA: / /
TÍTULO: La acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.				
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
1. Problema General:	1. Objetivo General:	1. Hipótesis General:	Variable 1	1. Tipo de Investigación según su fin Aplicada 2. Tipo de investigación según su alcance Correlacional
¿Cuál es la relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023?	Determinar la relación entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.	La relación es directa y significativa entre la acreditación y la calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.	Acreditación	
2. Problemas Específicos:	2. Objetivos Específicos	2. Hipótesis Específicas (opcional):	Variable 2	3. Método Método cuantitativo 4. Diseño de la Investigación No experimental
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> Medir la relación entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> Hay una relación directa y significativa entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023. 	Calidad de servicio	

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la dimensión dirección institucional de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Medir la relación entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay una relación directa y significativa entre la dimensión desempeño docente de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Medir la relación entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay una relación directa y significativa entre la dimensión infraestructura y recursos de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Medir la relación entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay una relación directa y significativa entre la dimensión evaluación de resultados y mejora continua de la variable acreditación con la variable calidad de servicio de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

5. Unidad de análisis

Estudiantes de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa, 2023.

6. Población

272 estudiantes de segundo a quinto año de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial de una universidad en Arequipa matriculados al 2023.

7. Muestra

Se utilizará la fórmula para población finita.

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

La muestra es de 160 estudiantes.

8. Técnica e Instrumentos

La técnica es la encuesta. El instrumento es el cuestionario.

Apéndice 2

Análisis estadístico

Prueba de normalidad

Dado que, según los datos utilizados en este estudio, el tamaño de la muestra es mayor a 50, la prueba de normalidad que se considera utilizar es la prueba de normalidad de Kolmogorov - Smirnov.

Tabla 10

Análisis de normalidad según Kolmogorov - Smirnov

Variable	Estadística	gl	Sig.
Acreditación	0.118	160	0.000
Calidad de servicio	0.129	160	0.000

Nota: Elaboración propia.

De acuerdo a lo presentado en la tabla 9, para la muestra de 160 elementos, se tiene un valor de sig. = 0.000 para ambas variables, siendo menor a 0.05, por lo que la investigación no tiene un comportamiento normal y le corresponde aplicar estadística no paramétrica, por consiguiente, se debe usar la correlación de Spearman.

Contrastación de hipótesis

De acuerdo a Galindo, (2020) el coeficiente de correlación de Spearman (Rho de Spearman) es una medida de asociación lineal que permite conocer el grado de asociación entre dos variables, adicionalmente permite determinar la independencia o dependencia de dos variables aleatorias. Dicho coeficiente puede puntuar entre -1.0 hasta 1.0, la interpretación se da en la tabla 10.

Tabla 11

Interpretación del valor r del Coeficiente de correlación de Spearman

Rango	Interpretación
$-1.00 \leq r < -0.80$	Correlación muy alta negativa
$-0.80 \leq r < -0.60$	Correlación alta negativa
$-0.60 \leq r < -0.40$	Correlación media negativa
$-0.40 \leq r < -0.20$	Correlación baja negativa

$-0.20 \leq r < 0.00$	Correlación muy baja negativa
0.00	No existe correlación
$0.00 < r < 0.20$	Correlación muy baja positiva
$0.20 \leq r < 0.40$	Correlación baja positiva
$0.40 \leq r < 0.60$	Correlación media positiva
$0.60 \leq r < 0.80$	Correlación alta positiva
$0.80 \leq r < 1.00$	Correlación muy alta positiva

Nota: Adaptado de Estadística para no estadísticos: una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos, por Galindo, 2020, editorial 3Ciencias

Apéndice 3

Tabulación de respuestas de la encuesta

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
8	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
11	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	
12	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	
13	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
14	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	
15	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	
16	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	5	4	
17	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	
18	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	
19	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
22	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	

Vista de datos Vista de variables

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 51 de 51 variables

22: CS_F.6

	CS_S.16	CS_S.17	CS_E.18	CS_E.19	CS_E.20	CS_E.21	CS_E.22	A_DI.1	A_DI.2	A_DI.3	A_DI.4	A_DD.5	A_DD.6	A_DD.7	A_DD.8
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4
6	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
8	5	5	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5
9	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4
10	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
11	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
12	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5
13	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5
14	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4
15	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
16	5	5	3	4	3	3	3	4	3	5	3	3	3	4	4
17	5	5	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5
18	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
19	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5
20	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	3	4	4	3	3	4	5	5	4	5	5	5	5

Vista de datos Vista de variables

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	A_DD.9	A_DD.10	A_IR.11	A_IR.12	A_IR.13	A_IR.14	A_ER.15	A_ER.16	A_ER.17	A_ER.18	CS_ET	CS_F
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	15
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	12
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	15
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	15
5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	17	12
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	15
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20	15
8	4	5	4	5	5	4	3	4	4	5	18	12
9	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	20	15
10	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	20	15
11	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	17	14
12	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	16	13
13	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	20	14
14	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	18	14
15	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	20	15
16	4	5	3	3	5	3	3	3	3	3	14	9
17	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	18	14
18	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	20	15
19	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	16	15
20	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	16	12
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16	12
22	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	19	14

Vista de datos Vista de variables

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_CR	CS_S	CS_E	CS	A_DI	A_DD	A_IR	A_ER	A	var	var	var	var
1	35	15	25	110	20	30	20	20	90				
2	28	12	20	88	16	24	16	16	72				
3	35	15	25	110	20	30	20	20	90				
4	35	15	22	107	20	30	20	20	90				
5	31	14	21	95	18	26	18	16	78				
6	35	15	22	107	20	30	20	20	90				
7	34	15	25	109	20	29	20	19	88				
8	33	15	19	97	18	28	18	16	80				
9	34	15	19	103	20	29	20	17	86				
10	35	15	21	106	20	30	20	19	89				
11	32	13	20	96	17	26	19	17	79				
12	31	14	21	95	17	27	18	17	79				
13	34	15	24	107	19	30	19	20	88				
14	33	13	23	101	17	28	19	20	84				
15	31	14	21	101	19	29	19	18	85				
16	26	14	16	79	15	23	14	12	64				
17	34	14	22	102	18	29	19	20	86				
18	31	14	21	101	19	29	19	18	85				
19	31	14	21	97	18	27	18	18	81				
20	30	14	21	93	17	26	17	17	77				
21	28	12	20	88	16	24	16	16	72				
22	34	15	18	100	18	30	19	19	86				
23	33	15	16	97	18	29	19	16	82				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
22	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
23	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
24	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	2	3
25	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	3	4	5	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3
29	3	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	4	3
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5
34	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5
35	3	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
36	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
37	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
40	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4
41	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	3	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	4	3
43	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5

Vista de datos Vista de variables

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
44	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3
45	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4
46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5
50	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	3	3	3	3	4	4
51	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4
52	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
53	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5
54	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
55	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
56	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
57	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
58	2	2	4	2	4	4	2	4	2	4	3	4	4	4	4	2
59	3	5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
60	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4
61	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
62	3	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3
63	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4
64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4
65	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4
65	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
66	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
67	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
68	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5
69	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5
70	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
71	3	3	3	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
72	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3
73	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3
74	4	4	5	5	4	4	4	4	1	4	5	4	4	4	4	4
75	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4
76	4	4	4	4	3	3	4	3	2	4	5	5	4	4	4	5
77	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4
78	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4
79	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4
80	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5
81	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
82	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4
83	4	3	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5
84	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
85	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
86	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3
87	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5
88	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3
89	4	4	1	4	4	4	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4
90	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4
91	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
92	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
93	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
94	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
95	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
96	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
97	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
98	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
100	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
101	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
102	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
103	4	4	4	5	3	4	3	2	1	2	3	1	4	4	4	5
104	3	2	1	2	2	2	5	3	3	1	3	3	3	4	4	5
105	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
106	2	3	3	3	3	3	5	2	4	3	4	4	4	3	2	2
107	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
106	2	3	4	3	3	3	5	2	4	3	4	4	4	3	2	
107	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	
108	5	4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	
109	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	
110	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	
111	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	
112	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	3	2	4	4	
113	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	
114	3	4	3	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	
115	4	5	4	5	4	3	3	3	2	3	2	4	4	4	5	
116	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	
117	4	5	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	
118	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	2	3	5	4	
119	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	
120	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	
121	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	
122	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	
123	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	3	4	5	5	3	
124	3	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	3	2	5	5	
125	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	
126	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	
127	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
127	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	
128	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	
129	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	
130	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	
131	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	
132	2	3	3	2	2	3	2	3	2	4	3	4	5	4	5	
133	5	5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5	4	3	
134	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	
135	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	2	5	
136	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	
137	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	
138	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	
139	4	5	5	5	4	3	3	2	3	4	2	4	5	4	4	
140	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	2	3	3	4	4	
141	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	
142	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	3	3	5	5	
143	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	5	5	3	5	4	
144	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	
145	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	
146	3	4	5	3	3	5	3	4	3	5	3	5	4	5	3	
147	5	5	5	5	3	3	5	4	3	3	5	5	4	4	5	
148	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Tesis UPN estadística.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22: CS_F.6 5 Visible: 51 de 51 variables

	CS_ET.1	CS_ET.2	CS_ET.3	CS_ET.4	CS_F.5	CS_F.6	CS_F.7	CS_CR.8	CS_CR.9	CS_CR.10	CS_CR.11	CS_CR.12	CS_CR.13	CS_CR.14	CS_S.15	C
149	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	
150	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	
151	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	
152	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	
153	3	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	3	3	2	5	
154	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
155	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	
156	5	4	5	4	5	3	3	5	5	5	4	5	4	5	3	
157	5	5	5	4	3	4	3	4	5	5	4	5	4	4	5	
158	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	3	3	5	
159	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	
160	3	4	5	3	3	3	5	2	5	3	3	5	4	4	5	
161																
162																
163																
164																
165																
166																
167																
168																
169																
170																

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Anexos

Anexo 1

Cuestionario para medir la acreditación de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial

Estimado alumno (a):

En el presente cuestionario se presenta una serie de preguntas sobre la acreditación en su Escuela Académica. La intención es conocer su opinión acerca del tema, por lo tanto, no hay respuestas correctas o incorrectas.

Sus respuestas son estrictamente confidenciales y anónimas. Responda con sinceridad por favor.

Sexo			
Masculino		Femenino	

Ciclo de estudio									
Primer ciclo		Segundo ciclo		Tercer ciclo		Cuarto ciclo		Quinto ciclo	
Sexto ciclo		Séptimo ciclo		Octavo ciclo		Noveno ciclo		Decimo ciclo	

Marque sólo una de las siguientes alternativas por cada pregunta, de acuerdo a su opinión.

1	2	3	4	5
Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL						
Nro.	Ítems	1	2	3	4	5
1	Se elabora el proyecto educativo incorporando como ejes transversales a los enfoques inclusivo y ambiental.					
2	Se actualiza cada año el proyecto educativo incorporando como ejes transversales a los enfoques inclusivo y ambiental.					
3	Se implementa mecanismos para articular los roles, funciones y responsabilidades de todos los miembros de la comunidad educativa para dar soporte a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.					
4	Se desarrolla estrategias para la prevención y manejo de conflictos dentro de la comunidad educativa.					

DESEMPEÑO DOCENTE						
Nro.	Ítems	1	2	3	4	5
5	Se promueve la progresiva conformación de un equipo directivo, con liderazgo pedagógico, que brinda soporte a nuestros docentes y orienta procesos de mejora institucional.					
6	Se monitorea y acompaña de manera permanente la labor docente en el aula para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desempeño de los estudiantes.					
7	Se elabora programaciones curriculares pertinentes al contexto local, a los enfoques transversales y a las necesidades educativas de nuestros estudiantes.					
8	Se realiza programaciones curriculares que orienten las acciones de soporte a los estudiantes que requieran de intervenciones especiales para lograr las competencias esperadas.					
9	Se implementa estrategias pedagógicas que fomentan altos niveles de desempeño, el desarrollo del pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo individual y en equipo.					
10	Se implementamos estrategias que aseguren que todos los estudiantes reciban el soporte necesario para desarrollar las competencias esperadas en los grados y ciclos correspondientes.					
INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS						
11	Se cuenta de manera progresiva, con una infraestructura que responda a normas de seguridad, salubridad, características climáticas y geográficas de la zona, con el fin de realizar un adecuado proceso de enseñanza - aprendizaje.					
12	Se gestiona para contar con equipamiento y material pedagógico pertinente a las necesidades de estudiantes y docentes, y al desarrollo de las competencias del currículo.					
13	Se gestiona y/o generan de modo oportuno y transparente los recursos financieros, técnicos, de infraestructura, de equipamiento y material pedagógico necesarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje.					
14	Se comunican periódicamente a la comunidad educativa sobre la administración y el uso que hacemos de los recursos para optimizar el proceso de enseñanza implementar los planes de mejora.					
EVALUACION DE RESUTADOS Y MEJORA CONTINUA						
15	Se evalúa periódicamente los aspectos organizacionales, instrumentos de gestión y soportes pedagógicos en función del desempeño de los estudiantes, para identificar progresos, dificultades y sus posibles causas.					
16	Se monitorea y evalúa la implementación de las acciones de mejora/ plan de mejora para identificar su efectividad, proponer los ajustes necesarios y definir prioridades para las siguientes acciones de mejora.					
17	Se monitorea y evalúa la implementación de las acciones de mejora / plan de mejora para identificar su efectividad, proponer los ajustes necesarios y definir prioridades para las siguientes acciones de mejora.					
18	Se mejoran las deficiencias que se presenten en la gestión educativa.					

Anexo 2

Cuestionario de calidad de servicio

Estimado alumno (a):

En el presente cuestionario se presenta una serie de preguntas sobre la calidad del servicio educativo en su Escuela Académica. La intención es conocer su opinión acerca de cada una de ellas, por lo tanto, no hay respuestas correctas o incorrectas.

Sus respuestas son estrictamente confidenciales y anónimas. Responda con sinceridad por favor.

Sexo			
Masculino		Femenino	

Ciclo de estudio						
Primer ciclo	Segundo ciclo	Tercer ciclo	Cuarto ciclo	Quinto ciclo		
Sexto ciclo	Séptimo ciclo	Octavo ciclo	Noveno ciclo	Decimo ciclo		

Marque sólo una de las siguientes alternativas por cada pregunta, de acuerdo a su opinión.

1	2	3	4	5
Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

ELEMENTOS TANGIBLES						
Nro.	Ítems	1	2	3	4	5
1	El servicio educativo es brindado en instalaciones adecuadas.					
2	La infraestructura educativa actual en la que prestación del servicio motiva para el desarrollo del aprendizaje					
3	La infraestructura educativa mayormente se encuentra en buen estado.					
4	La distribución de las aulas y espacios educativos son adecuados y fomentan el aprendizaje.					

FIABILIDAD						
Nro.	Ítems	1	2	3	4	5
5	Las autoridades educativas muestran interés en mejorar la infraestructura educativa realizando mejoras y mantenimiento a sus instalaciones					
6	Se cuenta con los recursos necesarios para realizar mantenimiento preventivo de sus ambientes.					
7	El ministerio de educación verifica que la instalación educativa cumpla con los estándares necesarios para brindar el servicio.					
CAPACIDAD DE RESPUESTA						
8	Las autoridades educativas generan las condiciones adecuadas para el mantenimiento y mejora de la infraestructura para la prestación del servicio.					
9	Existe un compromiso de las autoridades en la gestión de la infraestructura educativa para la mejor del servicio educativo.					
10	La gestión de la infraestructura educativa para la prestación del servicio educativo es adecuada.					
11	Se encuentra satisfecho con la prestación del servicio educativo y con las condiciones de infraestructura.					
12	Las autoridades educativas gestionan las mejoras en la infraestructura educativa oportunamente cuanto se advierte infraestructura en mal estado.					
13	Se comunican los planes para la mejora del servicio educativo.					
14	Las autoridades están comprometidas en la mejora del servicio educativo.					
SEGURIDAD						
15	La prestación del servicio educativo se brinda en instalaciones seguras					
16	La infraestructura educativa genera confianza de seguridad ante cualquier evento catastrófico.					
17	Las zonas de evacuación se encuentran debidamente señalizadas.					
EMPATÍA						
18	El servicio educativo se brinda en instalaciones inclusivas para personas con discapacidad.					
19	Se ha mejorado permanentemente la infraestructura para la prestación del servicio educativo.					
20	Existe un interés por parte de las autoridades ministeriales por la mejora de la calidad de la infraestructura educativa.					
21	Existe un interés por parte de las autoridades ministeriales por la mejora de la calidad de la infraestructura educativa.					
22	Existe mantenimiento habitual de los espacios educativos que permitan mejorar la calidad del servicio.					