



Competencia temática y gestión de la calidad educativa en  
ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional  
de Ingeniería - Lima, 2018

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE**

**Maestro en administración de la educación**

**AUTOR:**

Mg. César Augusto Atalaya Pisco

**ASESOR:**

Dr. Felipe Guizado Oscco

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad y Gestión Educativa.

**LIMA – PERÚ**

2018



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 1951 –2018 – UCV – L – EPG**

Los Olivos, 26 de agosto de 2018

**VISTO:**

El expediente presentado por **ATALAYA PISCO, CESAR AUGUSTO** solicitando autorización para sustentar su Tesis titulada: **COMPETENCIA TEMÁTICA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA - LIMA, 2018** y

**CONSIDERANDO:**

Que el(los) bachiller(es) **ATALAYA PISCO, CESAR AUGUSTO**, ha(n) cumplido con todos los requisitos académicos y administrativos necesarios para sustentar su Tesis y poder optar el Grado de **Maestro en Administración de la Educación**;

Que, el proceso para optar el Grado de Maestro está normado en los artículos del 22° al 32° del Reglamento para la Elaboración y Sustentación de Tesis de la Escuela de Posgrado;

Que, en su artículo 30° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo que a la letra dice: *"Para efectos de la sustentación de Tesis para Grado de Maestro o Doctor se designará un jurado de tres miembros, nombrados por la Escuela de Posgrado o el Director Académico de la Filial en coordinación con el Jefe de la Unidad de Posgrado; uno de los miembros del jurado necesariamente deberá pertenecer al área relacionada con el tema de la Tesis"*;

Que, estando a lo expuesto y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

**SE RESUELVE:**

**Art. 1°.-** **AUTORIZAR**, la sustentación de la Tesis titulada: **COMPETENCIA TEMÁTICA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA - LIMA, 2018** presentado por **ATALAYA PISCO, CESAR AUGUSTO**.

**Art. 2°.-** **DESIGNAR**, como miembros jurados para la sustentación de la Tesis a los docentes:  
 Presidente : Dr. Segundo Pérez Saavedra  
 Secretario : Dr. César Humberto Del Castillo Talledo  
 Vocal (Asesor de la Tesis) : Dr. Felipe Guizado Oscco

**Art. 3°.-** **SEÑALAR**, como lugar, día y hora de sustentación, los siguientes:  
 Lugar : Aula 206-A  
 Día : 28 de agosto de 2018  
 Hora : 8:00 a.m.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Carlos Venturo Orbegoso  
 Jefe

Escuela de Posgrado – Campus Lima Norte



Dr. M. A. Ommero Trinidad Vargas  
 Secretario Académico

Escuela de Posgrado – campus Lima Norte

Cc. Jurados, interesado, Archivo.

Somos la universidad de los  
 que quieren salir adelante.



### **Dedicatoria**

A mi familia, por ser el fruto de mi inspiración y su apoyo constante en mi superación personal y profesional, por enseñarme a como ser perseverante constantemente, en el logro de algún objetivo.

### **Agradecimiento**

Mi agradecimiento a mi asesor, Dr. Felipe Guizado Osco por sus acertadas orientaciones en el logro de un estudio de mi Tesis; al Dr. Mitchel Alarcón Díaz, por su invaluable apoyo y asesoramiento; al Dr. César Humberto Del Castillo Talledo, por su valiosa orientación, y a mi hermana María Cleotilde Atalaya Pisco por su persistente apoyo en el logro de este importante objetivo.

## Declaración de Autoría

Yo, César Atalaya Pisco, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en administración en la educación, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado “Competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018” presentada, en 158 folios para la obtención del grado académico de Maestro en administración en la educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 30 de junio del 2018

---

César Atalaya Pisco  
DNI N° 06110856

## Presentación

Señores miembros del Jurado,

Presento a ustedes mi tesis titulada “Competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018”, cuyo objetivo fue: determinar la relación entre competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018”, en cumplimiento del Reglamento de grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el Grado Académico de Maestro.

La presente investigación está estructurada en siete capítulos y un anexo: El capítulo uno: Introducción, contiene los antecedentes, la fundamentación científica, técnica o humanística, el problema, los objetivos y la hipótesis. El segundo capítulo: Marco metodológico, contiene las variables, la metodología empleada, y aspectos éticos.

El tercer capítulo: Resultados se presentan resultados obtenidos. El cuarto capítulo: Discusión, se formula la discusión de los resultados. En el quinto capítulo, se presentan las conclusiones. En el sexto capítulo se formulan las recomendaciones. En el séptimo capítulo, se presentan las referencias bibliográficas, donde se detallan las fuentes de información empleadas para la presente investigación.

Por la cual, espero cumplir con los requisitos de aprobación establecidos en las normas de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

El autor

## Índice

	<b>Página</b>
Carátula	
Páginas Preliminares	
Página de jurados	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autoría	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
<b>I Introducción</b>	
1.1 Realidad problemática	16
1.2 Trabajos previos	22
1.3 Teorías relacionadas al tema	27
1.4 Justificación	45
1.5 Formulación del problema	46
1.6 Hipótesis	47
1.7 Objetivos	48
<b>II. Método</b>	
2.1 Diseño de investigación	51
2.2 Variables, operacionalización	52
2.3. Población, muestra y muestreo	56
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	58
2.5. Métodos de análisis de datos	63
2.6. Aspectos éticos	63
<b>III. Resultados</b>	
3.1. Descripción de resultados	66

3.2. Contrastación de hipótesis	82
<b>IV. Discusión</b>	<b>89</b>
4.1 Validez de instrumentos	90
4.2 Niveles de percepción de variables por alumnos	91
4.3 Contrastes de hipótesis	93
<b>V. Conclusiones</b>	<b>100</b>
<b>VI. Recomendaciones</b>	<b>103</b>
<b>VII. Referencias</b>	<b>106</b>
<b>VIII. Anexos</b>	<b>111</b>
Anexo 1: Artículo científico	
Anexo 2: Matriz de consistencia	
Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos	
Anexo 4: Certificados de validación de instrumentos	
Anexo 5: Base de datos y resultados de prueba de confiabilidad	
Anexo 6: Base de datos y resultados de contrastación de hipótesis	



## Índice de tablas

		<b>Página</b>
Tabla 1.	Matriz de Operacionalización: Variable Competencia temática	54
Tabla 2.	Matriz de Operacionalización: Variable Gestión de la calidad educativa	55
Tabla 3.	Población y muestra de estudio	58
Tabla 4.	Ficha técnica del instrumento para medir la competencia temática	59
Tabla 5.	Ficha técnica del instrumento para medir gestión de la calidad educativa	60
Tabla 6.	Niveles de confiabilidad de Alfa de Cronbach.	61
Tabla 7.	Validez del contenido por juicio de expertos del instrumento competencia temática	62
Tabla 8.	Validez del contenido por juicio de expertos del instrumento gestión de la calidad educativa	62
Tabla 9.	Estadísticos de fiabilidad de la prueba piloto - variable competencia temática	66
Tabla 10.	Estadísticos de fiabilidad de la prueba piloto de la variable gestión de la calidad educativa	67
Tabla 11.	Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos competencia temática de la muestra usada.	67
Tabla 12.	Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos gestión de calidad educativa de la muestra usada.	68
Tabla 13.	Criterio usado para evaluar el niveles y rangos de percepción de la variable competencia temática y de sus dimensiones	69
Tabla 14.	Criterio usado para evaluar el niveles y rangos de percepción de la variable gestión de la calidad educativa y de sus dimensiones	69

Tabla 15.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia de planificación docente	70
Tabla 16.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia metodología	71
Tabla 17.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia preparación científica	72
Tabla 18.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia relaciones interpersonales	73
Tabla 19.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia evaluativa	74
Tabla 20.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia temática	75
Tabla 21.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de gestión de la calidad educativa	76
Tabla 22.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de dirección universitaria	77
Tabla 23.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de Soporte al desempeño docente	78
Tabla 24.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de trabajo de proyección social	79
Tabla 25.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de uso de la información	80
Tabla 26.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de Infraestructura y recursos para el aprendizaje	81
Tabla 27.	Coeficiente de correlación de Spearman: competencia temática y gestión de la calidad educativa	83
Tabla 28.	Coeficiente de correlación de Spearman: competencia planificación docente y gestión de la calidad educativa	84
Tabla 29.	Coeficiente de correlación de Spearman: competencia metodología y gestión de la calidad educativa	85

Tabla 30.	Coeficiente de correlación de Spearman: competencia preparación científica y gestión de la calidad educativa	86
Tabla 31.	Coeficiente de correlación de Spearman: competencia relaciones interpersonales y gestión de la calidad educativa	87
Tabla 32.	Coeficiente de correlación de Spearman: competencia evaluativa y gestión de la calidad educativa	88
Tabla 33.	Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos competencia temática de la muestra usada.	90
Tabla 34.	Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos gestión de calidad educativa de la muestra usada.	91
Tabla 35.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de la variable competencia temática	92
Tabla 36.	Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de gestión de la calidad educativa	92
Tabla 37.	Contraste de Rho de Spearman entre variables competencia temática y gestión de la calidad educativa	94
Tabla 38.	Contraste de Rho de Spearman entre la competencia planificación docente y la variable gestión de la calidad educativa	95
Tabla 39.	Contraste de Rho de Spearman entre la competencia metodología y la variable gestión de la calidad educativa	96
Tabla 40.	Contraste de Rho de Spearman entre la competencia preparación científica y la variable gestión de la calidad educativa	97
Tabla 41.	Contraste de Rho de Spearman entre la competencia preparación científica y la variable gestión de la calidad educativa	98
Tabla 42.	Contraste del Rho entre la competencia evaluativa y la variable gestión de la calidad educativa	99

## Índice de figuras

	<b>Página</b>
Figura 1. Nivel de confianza	57
Figura 2. Competencia de planificación docente	70
Figura 3. Competencia metodología	71
Figura 4. Competencia preparación científica	72
Figura 5. Competencia relaciones interpersonales	73
Figura 6. Competencia Evaluativa	74
Figura 7. Competencia temática	75
Figura 8. Gestión de la Calidad Educativa	76
Figura 9. Dirección universitaria	77
Figura 10. Soporte al desempeño docente	78
Figura 11. Trabajo de proyección social	79
Figura 12. Uso de información	80
Figura 13. Infraestructura y recursos para el aprendizaje	81

## Resumen

La presente investigación titulada: Competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018, tuvo como objetivo general determinar el grado de relación entre competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018. Los instrumentos que se utilizaron fueron cuestionarios en escala de Likert para las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa. Estos instrumentos fueron sometidos a los análisis respectivos de confiabilidad y validez, que determinaron que los cuestionarios tienen la validez y confiabilidad

El método empleado fue hipotético deductivos, el tipo de investigación fue básica, de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental transversal. La población estuvo formada por 487 estudiantes la muestra por 215 y el muestreo fue de tipo probabilístico. La técnica empleada para recolectar información fue encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach.

Los resultados evidencian una relación estadísticamente significativa: correlación moderada mediana ( $r_s = 0,490$ ,  $p < 0.05$ ) y directamente proporcional, entre competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.

**Palabras claves:** Competencia temática; gestión y calidad educativa

## Abstract

The present qualified investigation: thematic Competition and management of the educational quality in engineering telecommunication in the National University of Engineering - Lima, 2018, had as general aim determine the degree of relation between thematic competition and management of the educational quality in engineering telecommunication in the National University of Engineering - Lima, 2018. The instruments that were in use were questionnaires in Likert's scale for the variables thematic competition and management of the educational quality. These instruments were submitted to the respective analyses of reliability and validity, which determined that the questionnaires have the validity and reliability.

The used method was hypothetical deductive, the type of investigation was basic, of level correlational, of quantitative approach; of not experimental transverse design. The population was formed by 487 students, the sample by 215 and the sampling was of the probabilistic type. The technology used to gather information was a survey and the instruments of compilation of information were questionnaires that were due validated across experts' judgments and determined his reliability across the statistician of reliability Cronbach's Alpha.

The results demonstrate a statistically significant, medium positive correlation ( $r_s = 0,490$ ,  $p < 0.05$ ) and direct or positive, between thematic competition and management of the educational quality in telecommunication engineering at the National University of Engineering - Lima, 2018.

**key Words:** thematic Competition; management and educational quality

## **I. Introducción**

## 1.1. Realidad problemática

En América Latina, uno de los sectores más afectados por las políticas neoliberales ha sido la educación, toda vez que ante la necesidad por parte del Estado de recortar los gastos públicos se ha promovido la privatización de los centros de enseñanza y con esto la adecuación del sistema educativo a los principios y prácticas del mercado, importando métodos y técnicas gerenciales del mundo de la empresa al terreno educativo (Gutiérrez, 2010). Todo esto se explica, porque el neoliberalismo como modelo de organización de la sociedad y las relaciones entre los individuos, desconfía de lo público, “lo público, se dice, es ineficaz y costoso. En consecuencia, procede reducir del tamaño y la intervención de los poderes públicos estatales, regionales o locales, desregular la sociedad, y privatizar, mediante la venta y gestión privada, los servicios públicos o, cuando ello no sea posible, aplicar al sector público los modos de gestión propios del sector privado” (Frago, 1999).

Interpretando lo mencionado por Frago respecto del impacto o efecto negativo de las políticas neoliberales en la educación pública, está clarísimo que los gobiernos de turno, intencionalmente descuidan el sector educativo público, con el único fin de desacreditarlo ante la opinión pública local, nacional e internacional, contando para este fin con el apoyo de muchos medios de comunicación televisivos, escritos y hablados, recibiendo a cambio de esta inmoral conducta, una muy significativa retribución económica vía publicidad estatal. Como resultado de esta desacreditación de la educación pública ante la opinión pública, crea los motivos para justificar su privatización, del cual sacan partido los grupos de poder y los políticos corruptos.

En Chile el modelo neoliberal que impuso en la década de 1980, cambió la concepción de la educación que se manejaba hasta entonces, porque hasta ese entonces, el modelo de financiamiento público se refería a la oferta y provisión directa de educación por parte del Estado, sin embargo, estas políticas fueron cambiadas por un modelo de financiamiento de la demanda que se impuso a más del 60% de los



establecimientos de educación pública básica y media el año 1981. Con esto se implantó el modelo del “libre mercado”, centrado en crear competitividad en cada una de las actividades, abriendo espacios para la gestión de calidad educativa en un mayor porcentaje (Cancino, 2010). En este sentido, el Estado chileno adquiere un rol de financiar la educación pública y particular subvencionada. Este sistema lleva implícito el concepto de la competencia temática especializada por la obtención de más alumnos, porque bajo esta lógica, las universidades intentan cautivar a los consumidores de la educación en función de la efectividad de la enseñanza demostrada cuantitativamente por medio de la acreditación de sus enseñanzas, como una prueba estandarizada o bien, la promoción de la libre elección de las universidades en función de las competencias temáticas especializadas para garantizar el buen rendimiento obtenido por sus estudiantes, creando impacto de estas políticas se ha visto reflejadas los últimos años los años 2000 y 2006.

Por otro lado, el Perú no es la excepción a los cambios profundos que se vienen dando en el mundo, en especial en América Latina, que es donde se viene modificando el eje de articulación entre el Estado y la Sociedad Civil, a través de un rol más prominente de los mercados que, en caso de la educación superior, son especialmente limitados y complejos, que también son impactados por los problemas mencionados en el párrafo precedente.

En el contexto nacional, la competencia temática y la gestión de calidad educativa adquieren un valor esencial y estratégico en la calidad de su acción, actualización y desarrollo de las capacidades humanas, dependen en gran medida, del acceso definitivo a la modernidad y el afianzamiento de la democracia como medio de vida. Con el fin que el Sistema Educativo juegue un rol estratégico, es conveniente que pueda sortear las actuales restricciones, de las cuales, algunas radican en el ámbito institucional y en sus deficiencias en lo organizativo, gestión y en gran medida, debido a la corrupción enquistada en las instituciones educativas, que van desde los más altos niveles directivos hasta los más bajos niveles, en la que se designan

directivos (ministros, viceministros, etc.) y funcionarios y funcionarios sin el adecuado conocimiento y dominio de los temas de fondo en el campo educativo, que se dedican a sacar provecho personal o grupal y que constantemente aplican y experimentan con métodos de control ineficientes, que en lugar de resolver problemas lo complican. Sin temor a equivocarnos, podríamos afirmar que la corrupción se ha institucionalizado en todos los niveles del sector educación y que su objetivo no es el mejorar el nivel de calidad educativa en el Perú, sino el de sacar provecho personal y grupal en complicidad con otras autoridades de otros sectores y empresarios corruptos, de jueces, fiscales, congresistas, etc.

En adición a lo mencionado, otro punto importante a mencionar y que es muy relevante en la competencia temática y la gestión de la calidad educativa, tiene que ver con la disponibilidad de los recursos financieros necesario para lograr y mantener una adecuada calidad educativa, tiene que ver con la disponibilidad de los recursos económicos necesarios para logra dicho fin, con el fin de motivar económicamente a los docentes, con el fin de actualizar la infraestructura necesaria para el adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje: plataformas de gestión académica; herramientas para la enseñanza (laboratorios equipados con equipos de tecnología de punta, uso de las TIC's, para lo cual debe proveerse de la adecuada de velocidad de internet, etc.)

Hay quienes entienden por competencia temática de los docentes; hay quienes, también al enfocar la gestión educativa como manejo de recursos, consideran prioritario la asignación de recursos económicos. También hay quienes consideran que para la mejora de la gestión educativa en nuestro país, tenemos que superar la concepción pedagógica de la educación.

Otros entienden gestión de calidad educativa como el manejo del conocimiento, creen que la gestión de la calidad educativa se debe dedicar a desarrollar el uso del conocimiento, el cultivo de actitudes interpersonales de convivencia equitativa, al tener

como eje de la acción educativa el aprendizaje y no la enseñanza, es decir el de promover la construcción del propio aprendizaje.

En Lima la competencia temática especializada, así como la gestión de calidad educativa, se definen como una función orientada a generar y mantener en la institución universitaria, las estructuras administrativas y pedagógicas, así como los procesos internos de naturaleza democrática, equitativa y eficiente, con el fin que los estudiantes logren desarrollarse como personas plenas, con sentido de responsabilidad, eficaces, y como personas capaces de construir la democracia y el desarrollo nacional, logrando una buena armonía entre su proyecto personal con un proyecto colectivo

En ese sentido, en la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE), Departamento Académico de Ingeniería de Telecomunicaciones, de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) - Lima, presenta algunas falencias de competencia temática, que redundan negativamente en la gestión de calidad educativa. Por ejemplo, en lo relacionado a la variable competencia temática, se vienen dando situaciones en la que algunos docentes, en especial de los cursos de Ciencias Básicas (matemáticas y física), evalúan a sus alumnos mediante pruebas demasiado complicadas, que tiene como corolario un alto porcentaje de alumnos desaprobados por una, dos o más veces el mismo curso.

Como consecuencia del alto índice de alumnos desaprobados, por ejemplo, en el 2018-1, en aplicación de la nueva Ley Universitaria (Ley 30220), se han suspendido por un año, a un aproximado de 160 alumnos de las tres especialidades de ingeniería (Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones).

Por otro lado, hay un Reglamento en la UNI, que a la letra, entre otros, establece lo siguiente: "cuando el número de alumnos desaprobados en una prueba calificada excede al 50% de alumnos que rindieron la prueba, el Director del Departamento

Académico correspondiente revisará la prueba, a fin de tomar las medidas del caso, una de las cuales podría ser ordenar se tome una nueva prueba o sugerir se efectúe un ajuste de notas”. Otro problema que está relacionado con la competencia evaluativa es que algunos docentes, pese a solicitudes reiteradas de las autoridades, no cumplen con calificar e ingresar oportunamente sus notas al Módulo de Notas de la UNI, lo cual impide que el Director del Departamento Académico correspondiente pueda monitorear oportunamente los resultados de las notas de las pruebas calificadas de los cursos que pertenecen al departamento a su cargo, y de ser el caso, tomar las medidas correctivas.

Otro problema detectado con algunos estudiantes, en especial de los últimos ciclos, es el alto porcentaje de ausencia de estudiantes a los cursos matriculados, lo cual motiva que un porcentaje significativo de estos estudiantes reprueben el curso al cual no asisten o llegan fuera de hora. Como experiencia personal, en mi caso, en uno de mis cursos: Tópicos Especiales (IT557M) del octavo ciclo, observé en un inicio, que más del 50% de estudiantes llegaba tarde (más de 30 minutos luego de iniciado las clases), lo cual motivó que durante las primeras pruebas, el porcentaje de alumnos desaprobados superaban, en promedio, el 40%. Ante esta situación me consideré necesario hacerles una llamada de atención, explicándoles los riesgos de su impuntualidad y, adicionalmente, proponiendo un conjunto de incentivos: i) más dos puntos en cada práctica calificada para todo alumno que estuviese en clase dentro de los primeros cinco (05) minutos (14:00 a 14:05) de iniciada la clase en el mínimo del 80% de las clases; ii) de efectuar talleres grupales, uno por cada práctica calificada, con un puntaje máximo de 2 puntos, los que se sumarían a la nota obtenida en la práctica calificada correspondiente; trabajos grupales a presentar y exponer antes del examen final, cuyo puntaje máximo es de dos (02) puntos, que se sumará a la nota obtenida en el examen final.

Como resultado de esta experiencia iniciada el ciclo 2017-1 en uno de mis cursos, puedo afirmar que el impacto académico logrado es muy satisfactorio, pues se

logró incrementar el indicador de asistencia puntual del 50% a más del 80% y, el porcentaje de aprobados del 60% al 85%.

Asimismo, con relación a la gestión de calidad educativa, existen varios problemas, como por ejemplo, con la competencia infraestructura y recursos para el aprendizaje, que impiden al docente, en especial a los que tienen cargo, para poder monitorear en línea a cada profesor en cada curso a su cargo, debido a que no dispone de las herramientas informáticas para tal fin. Otro punto a tener en cuenta como problemático, tiene que ver con las condiciones laborales de los directivos de la Facultad, quienes tienen la misma carga horaria que cualquier docente que no tiene cargo, pero además tiene que hacer gestión académica, como llevar el control académico de cada uno de los cursos que caen dentro del departamento a su cargo, hacer los horarios de cada ciclo académico, elaborar informes académicos, etc. Todo ello ad honorem. Es decir, sin recibir ninguna retribución económica al respecto, lo que origina que algunos jefes no cumplan a cabalidad con sus funciones, que de alguna manera contribuye al incremento de desaprobados.

Algo parecido sucede con las tutorías, en la que el tutor no puede cumplir a cabalidad con sus funciones y dar una mejor orientación al estudiante en problemas, por no disponer en línea y en tiempo real, de toda la información estadística necesaria para cumplir adecuadamente con sus funciones de tutor. Podría hablarse mucho más respecto de los problemas en la competencia temática y gestión de calidad educativa, pero considero innecesario ahondar más en estos problemas.

Lo descrito anteriormente me llevó a deducir la no existencia de una adecuada competencia temática especializada e inadecuada gestión de calidad educativa dentro de los estándares de calidad educativa con fines de mejora continua.

## 1.2. Trabajos previos

### Internacionales

Morazán (2013) en su estudio de investigación titulada: “Competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en las asignaturas de matemáticas en las instituciones educativas de educación media del municipio de Danli”. (Tesis Maestría). Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras. Tuvo como objetivo determinar la relación entre competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en las asignaturas de matemáticas en las instituciones educativas de educación media del municipio de Danli. El método empleado fue el hipotético deductivo, el tipo de investigación fue básica, de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental transversal. La población estuvo formada por 90 estudiantes y el muestreo fue de tipo probabilístico. La técnica empleada para recolectar información fue encuesta, y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios, que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach. Se encontró una correlación significativa ( $r_s = 0,845$ ,  $p < 0,05$ ), entre competencias docentes y el rendimiento académico.

Como comentario a lo expresado en la cita precedente, podría mencionar que los resultados obtenidos por Morazán muestran una alta correlación entre las competencias de los docentes y el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas. Efectivamente, los que hemos llevado los cursos de matemática, sean a nivel primario, secundario o superior, somos conscientes del enorme peso específico que tiene en el aprendizaje de los cursos de matemáticas, entre otros, el dominio en la materia y la metodología del profesor. Si el transmisor (profesor) es bueno y el receptor (alumno) pone la debida atención, es probable que el aprendizaje, por lo menos, del mínimo requerido aceptable.

Asimismo, cabe mencionar, que lastimosamente no fue posible conseguir el detalle de las dimensiones de cada una de las variables usadas, así como los instrumentos usados en dicho estudio de investigación, en donde se consignan las preguntas o indicadores de cada una de dichas dimensiones por cada variable; al no disponer de dicha información, no fue posible disponer de los niveles de fiabilidad de Alfa de Cronbach de cada variable y sus correspondientes dimensiones.

Díaz (2014) en la tesis titulada “La evaluación de la competencia temática docente como factor relevante en la calidad de la educación en algunos colegios técnico profesionales de la región metropolitana”, presentado en el programa de posgrado de la Facultad de Filosofía y Educación. (Tesis Maestría). Universidad Metropolitana de Ciencias de Educación (Santiago – Chile) – Su objetivo es determinar la relación entre la evaluación de la competencia docente como factor relevante en la calidad de la educación en algunos colegios técnico profesionales de la región metropolitana” la muestra es de 180 estudiantes, como instrumento se utilizó el cuestionario para ambas variables. En el análisis de datos el 90% los encuestados perciben buena capacidad para aplicar los conocimientos, el 77.50% consideran importante su sistema de evaluación y el 71.20% perciben la capacidad del docente para diversificar el aprendizaje. Se encontró una correlación significativa ( $r_s = 0,785$ ,  $< 0,05$ ) entre planificación docente y la calidad de la educación; hay que resaltar la importancia de tener docentes competitivos con muchas competencias, habilidades y destrezas desplegadas en sus enseñanzas, dando lugar a tener como resultado una educación de calidad en la mayoría de instituciones educativas de la república Chilena, que trascienden en el ranking mundial

Paiva (2014), realizó un trabajo de investigación denominado “Competencias temáticas del Docente y Competencias a ser Adquiridas en la Educación para el Trabajo, de los Estudiantes de Educación Integral de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)”, Venezuela. (Tesis Maestría). La cual tuvo como objetivo, determinar los niveles de formación académica que poseen los docentes en

las asignaturas del área de Educación para el Trabajo. Siendo enmarcada la investigación, de campo no experimental y de carácter descriptivo – transversal y documental. La muestra fue de 180 estudiantes, se empleó como instrumentos el cuestionario en la escala de Likert. En sus resultados encontró una correlación significativa ( $r_s = 0,748$ ,  $p < 0,05$ ) En sus conclusiones dan cuenta que en el desempeño general de los docentes se encontraron deficiencias en la formación de los futuros profesionales. Generando una baja calidad educativa de sus estudiantes universitarios, hay que resaltar la importancia de tener docentes competitivos con muchas competencias, habilidades y destrezas desplegadas en sus enseñanzas, para generar como resultado una educación de calidad; además los estudiantes universitarios en la actualidad lo quieren es que el docente ejerza influencia en su autoaprendizaje sobre todo que les enseñen a investigar

Picher (2015), realizó un trabajo de investigación titulado: “Competencias temáticas del docente universitario como gerente de aula para el logro de la calidad educativa en la Universidad Experimental y Politécnica de las Fuerzas Armadas Nacional (UNEFA) Puerto Cabello” (Tesis Maestría), Venezuela. Siendo su objetivo determinar la relación entre competencia docente y la calidad educativa en la (UNEFA) Puerto Cabello. La investigación se enmarcó en un diseño transeccional o transversal descriptivo y evaluativo. La metodología empleada es hipotético deductivo, la muestra estuvo integrada por 250 estudiantes, se empleó el cuestionario para obtener los datos. En sus resultados se encontró una correlación significativa ( $r_s = 0,821$ ,  $p < 0,05$ ) entre competencias metodológicas del docente universitario y el logro de la calidad educativa. Los estudiantes universitarios en la actualidad lo que quieren es que el docente ejerza influencia en su autoaprendizaje, sobre todo que les enseñen a investigar; hay que tomar en cuenta que el tener docentes competitivos con muchas competencias, habilidades y destrezas desplegadas en sus enseñanzas, dan lugar a tener como resultado una educación de calidad en la mayoría de instituciones educativas de Venezuela, que trascienden en el ranking mundial.



Carrasco (2014) en la tesis titulada “*Gestión educativa y calidad de competencia temática docente en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*”, (Tesis Doctoral). UNJFSC, teniendo como objetivo determinar la correlación entre gestión educativa y calidad de competencia docente en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión , el método utilizado es hipotético deductivo, con diseño no experimental correlacional, con una población es de 250 docentes, el instrumentos para ambas variables es el cuestionario, con preguntas cerradas en la escala de Likert; - Como resultado se encontró una correlación significativa ( $r_s = 0,896$ ,  $p < 0,05$ ) entre competencia preparación científica del docente en su dimensión interacción con el grupo de clase y gestión educativa; hay que considerar Los estudiantes universitarios en la actualidad lo quieren es que el docente ejerce influencia en su autoaprendizaje sobre todo que les enseñen a investigar; así mismo hay que tener presente, sobre la importancia de tener docentes competitivos con muchas competencias, habilidades y destrezas desplegadas en sus enseñanzas, para tener como resultado una educación de calidad en la UNJFSC

Díaz (2015), en su estudio de investigación titulado: “Las competencias temáticas del profesor y su incidencia en la calidad investigativa” (Tesis Doctoral). Facultad de filosofía de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Perú, Tuvo como objetivo Analizar y evaluar las competencias docentes desarrolladas por los profesores y profesoras y su incidencia en la calidad investigativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos. Se empleó el método hipotético deductivo de tipo descriptivo correlacional y con un diseño no experimental de corte transversal. La muestra lo conformaron 175 estudiantes, a quienes se les suministro dos cuestionarios en la escala de Likert. Se encontró correlaciones fuertes y significativas ( $r_s = 0,978$ ,  $p < 0,05$ ), entre Las competencias docentes del profesor y su incidencia en la calidad investigativa. Se concluye que las nuevas realidades exigen afrontar retos en todos los ámbitos de la vida. En nuestra opinión se debe considerar que los estudiantes universitarios quieren que el docente ejerce influencia en su

autoaprendizaje, sobre todo que les enseñen a investigar; así mismo, hay que tener presente sobre la importancia de tener docentes competitivos con muchas competencias, habilidades y destrezas desplegadas en sus enseñanzas, para tener como resultado una educación de calidad en la UNMSM

Lo demostrado por el investigador mencionado en el párrafo precedente, confirma la relación entre la competencia temática en la gestión de la calidad educativa de una institución educativa, en todos sus niveles (inicial, primaria, secundaria, técnica y superior), cuyo objetivo es lograr un producto final (egresado). Por ejemplo, que el egresado de una universidad sea un profesional que logre destacar en el corto plazo en su labor profesional, sea en la industria, empresa de servicio público o privado, en la docencia o investigación o en cualquier institución pública o privada a nivel local, nacional o internacional. A nivel de educación secundaria, por ejemplo, aún cuando es un muy difícil pero no imposible de lograrlo, el ideal es que el egresado pueda concursar o postular exitosamente para ingresar a cualquier universidad (sea pública o privada) de su agrado, sin tener los padres que asumir sobre costos por las famosas preparaciones pre-universitarias en academias o CEPRES, que en muchos casos cuestan un ojo de la cara.

Fernández (2015), realizó un trabajo de investigación titulado: “*Competencias temáticas del docente universitario y estándares de calidad investigativa*”. (Tesis Maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia, tuvo como objetivo determinar la correlación entre competencias del docente universitario y estándares de calidad investigativa, en la Universidad Peruana Cayetano. La investigación se enmarcó en un diseño no experimental transversal descriptivo y correlacional. La metodología empleada es hipotético deductivo, la muestra estuvo integrada por 170 estudiantes, a quienes se les aplicó los cuestionarios en la escala de Likert, Los resultados evidencian una correlación significativa alta ( $r_s = 0,894$ ,  $p < 0,05$ ) entre competencia relaciones interpersonales del docente universitario y estrategias de calidad investigativa. En mi opinión cada institución de educación superior debe potenciar, además de la docencia,

hacer una férrea capacitación en investigación a sus docentes, con el propósito que las enseñanzas que impartan estén de acuerdo a los estándares requerido, a fin de garantizar que sus enseñanzas se enmarquen con mucha rigurosidad dentro de los estándares de calidad educativa, en beneficio de sus estudiantes.

González (2014) en la tesis titulada *Políticas estatales de formación profesional y competencia temática universitaria*, (Tesis Doctoral), presentado en la UPG de la Facultad de Educación, en la UNMSM, siendo el objetivo determinar la correlación entre Políticas estatales de formación profesional y competencia profesional universitaria, el método es el hipotético deductivo, con un diseño correlacional, la población conformada por docentes, y como instrumentos utilizó el cuestionario para las dos variables. Se encontró una correlación significativa ( $r_s = 0,654, p < 0,05$ ) entre competencia docente en su dimensión evaluación de exámenes y formación profesional, es nuestra opinión los estudiantes universitarios en la actualidad deben tener docente que ejercían influencia en su autoaprendizaje, sobre todo que les enseñen a investigar; para ello se debe tener docentes competitivos con muchas competencias, habilidades y destrezas desplegadas en sus enseñanzas, para tener como resultado o una educación de calidad en la UNMSM; además, en una sociedad del conocimiento y una galopante globalización, es imperativo potenciar la investigación científica con la máxima rigurosidad.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **Competencia temática**

En la educación superior se requiere de su propia didáctica que permita la construcción del aprendizaje de los estudiantes, con conocimientos y experiencias previas, motivaciones y expectativas diversas con relación a su proyecto personal y profesional.

La didáctica es una ciencia que tributa a la pedagogía para todo lo que tiene

que ver con las tareas educativas más generales. La didáctica científica es el resultado del conocimiento de los procesos educativos en el intelecto de un individuo y la metodología utilizada. La problemática de la metodología de la enseñanza se centra en la construcción de situaciones de enseñanza – aprendizaje, pensamiento crítico, la capacidad de resolver problemas (Candeva y Susacasa, 2009). Convertirse en buenos enseñantes implica, atreverse a renovar, a desarrollar el pensamiento, asumiendo propuestas creativas, innovadoras (García et al., 2012). Es decir, el dominio de las estrategias didácticas - pedagógicas, tienen que contextualizarse según las necesidades de los estudiantes

Alegre (2015, p.15) definió de la siguiente manera:

La competencia temática requiere de capacidades para la reflexión, la de gestionar situaciones diversas del aprendizaje en el aula, la de ser tutor y mentor, la de promover el aprendizaje cooperativo y entre iguales, es decir, la capacidad de enriquecer actividades de enseñanza (didáctica)- aprendizaje (pedagogía)” (p.15)

El análisis y la reflexión que realiza el docente sobre la teoría y la práctica educativa permiten visibilizar las fortalezas y virtudes de su quehacer pedagógico, sin apartarse de aquellas dificultades que se encuentra en el desempeño cotidiano. A esto es importante mencionar lo que afirma (Stodolsky, 1991) con relación a que cada contenido implica diferentes actividades, con ello se van a realizar distintos tipos de enseñanza. Un estudio realizado sobre las estructuras, métodos, estrategias y procedimientos de las rutas de formación de los profesores universitarios en las universidades privadas colombianas, en dicha indagación encontraron que todos los directivos, docentes expusieron que entre las mayores dificultades de sus docentes estaba la carencia de competencias pedagógicas para desarrollar el aprendizaje. (Parra et al, 2010)

González y Wagenaar (2013, p.38) definieron: “El término competencia temática representa una combinación de atributos (con respecto al conocimiento y sus aplicaciones, aptitudes, destrezas y responsabilidades) que describen el nivel o grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlos”.

Interpretando lo descrito en el párrafo anterior, coincido con los autores mencionados, ya que se podrá catalogar a un docente como excelente, bueno, malo o muy malo, en la medida que éste domine todas las capacidades, parte de las mismas, muy pocas o ninguna, respectivamente, que son necesarias que el docente las domine, para poder cumplir a cabalidad con sus funciones de enseñanza.

Zabalza (2014) indicó:

Tomamos el concepto de competencia temática como un constructo molar que nos sirve para referirnos al conjunto de conocimientos y habilidades que los sujetos necesitamos para desarrollar algún tipo de actividad. Obviamente, cada actividad suele exigir la presencia de un número variado de competencias que pueden posteriormente ser desglosadas en unidades más específicas de competencia en las que se especifican las tareas concretas que están incluidas en la competencia global. (p.44)

Meléndez y Jesús (2012) consideraron:

Que el docente debe tener competencias temáticas, tales como planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, seleccionar y preparar los contenidos disciplinares, ofrecer información y explicaciones comprensibles organizadas, manejo de nuevas tecnologías, diseñar la metodología (organización del espacio, selección del método y desarrollo de tareas instructivas). (p.55)

### **Características**

Son características de la competencia temática: a). Adoptar una estructura modular. B). Desarrollar un enfoque integrador respecto de todas sus dimensiones. Tiende a la integración de capacidades, contenidos, teoría y práctica, actividades y evaluación. c). Estructurarse en torno a logros complejos y completos que deben poseer los estudiantes. d). Organizar las competencias considerando tiempos diferenciales según las demandas provenientes de las mismas competencias. e). Focalizar apropiadamente el aprendizaje, proporcionando al estudiante las oportunidades para alcanzarlo.

### **Enfoque Cuantitativo**

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente, en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población (Hernández, 2006, p.32)

Como antecedente Morin (1999) señaló que “la educación debería mostrar hoy que el conocimiento no es un reflejo fiel de la realidad tal y como es, el conocimiento como cualquier producto humano está amenazado constantemente por el error y la ilusión”. (p.5). En otra de sus obras, este autor afirma que son las ilusiones y los errores del pensamiento lineal y racionalista heredados de la Modernidad los que han generado los grandes problemas de nuestra época, forma de pensar que hoy está en crisis.

### **Paradigma**

Morin (1997) reflexionó sobre el término paradigmas,

Los paradigmas son principios “supralógicos” que organizan el pensamiento, pues establecen referentes subyacentes sobre lo que es verdadero o valioso de lo que no; los paradigmas influyen en nuestras percepciones y gobiernan nuestra visión de las cosas y del mundo sin

que seamos conscientes de ellos, y esta influencia determina no solo nuestra manera de actuar, sino sobre todo nuestra cosmovisión de la realidad. (p.28)

Esta reflexión sobre la naturaleza de los paradigmas es fundamental para entender la crisis en la que nos encontramos, pues ellos “instauran las relaciones primordiales que constituyen los axiomas, determinan los conceptos, imponen los discursos y/o teorías, organizan la organización de los mismos y generan la generación o la regeneración” (Morin, 1999, p.9)

Rodríguez (2007), con relación al paradigma de las competencias, precisó lo siguiente

La cambiante sociedad actual, llamada “sociedad del conocimiento” o “sociedad de la información”, caracterizada por los continuos avances científicos y por la tendencia a la globalización de los mercados, cuenta con una información masiva a través del apogeo tecnológico, generándose cambios continuos en las condiciones sociales y económicas a nivel mundial. En este panorama, el mercado impone nuevas pautas de competitividad y desempeño, tanto individual como empresarial. (p.2)

Gallego (1999) señaló: “el desarrollo del conocimiento favorece la creación de nuevas empresas y formas de trabajo, que a su vez involucran formas diferentes de enseñanza-aprendizaje en el campo educativo” (p.9).

Lo mencionado por Rodríguez (2007) en su obra Paradigma de las Competencias hacia la Educación Superior es totalmente cierta. Podría decirse que soy testigo presencial del avance vertiginoso de la tecnología, expresados a través del avance de la electrónica, software y por ende, de los servicios de telecomunicaciones. Ejemplos de estos cambios acelerados, los tenemos en el avance de la telefonía móvil celular,

que en menos de 30 años, estos aparatos (smartphones-teléfonos inteligentes) en la actualidad son multifuncionales, ya que por ejemplo, funcionan como teléfonos para hacer llamadas de voz mediante los métodos tradicionales y vía IP (protocolo internet usando datos (internet)); sirven como cámaras fotográficas, como filmadoras, como grabadoras de voz y video, para efectuar transacciones financieras, etc. Estos aparatos son la causa, por ejemplo, que algunas empresas productoras de cámaras fotográficas y filmadoras hayan quebrado o estén por quebrar. ¿Qué porcentaje de personas usan el celular como cámara fotográfica y/o cámara filmadora y qué porcentaje usan para estos mismos fines solo cámaras fotográficas y/o cámaras filmadoras? Sin temor a equivocarme, creo es muy superior el porcentaje de personas que usa el celular para estos múltiples fines.

En el campo de las telecomunicaciones, cuando entró a operar Telefónica del Perú en junio de 1994, mediante su mega proyecto de Plan de Expansión Telefónica de más de medio millón de líneas telefónicas digitales en el Perú, con la ejecución de este proyecto, no solo se automatizó con tecnología de punta toda su red telefónica a nivel nacional, sino también remotizó más del 90% de las localidades donde se disponían de sistemas telefónicos manuales o electromecánicos, lo que fue causante de un alto costo social (se despidió a varios miles de trabajadores entre personal administrativo, técnico, profesionales, ejecutivos y directivos). Gran parte del personal despedido no estaban preparados para afrontar los nuevos cambios tecnológicos.

### **Dimensiones de la competencia temática**

Meléndez y Jesús (2012)

Las dimensiones de la competencia temática corresponden a: a) Competencia en Planificación docente, b) Competencia metodológica, c) Competencia en Preparación Científica, d) Competencia en relaciones interpersonales y Competencia evaluativa.



### **Dimensión 1: Competencia planificación docente**

Engloba el establecimiento de un propósito final de la enseñanza de la materia, la postura del docente sobre la enseñanza, la organización y estructuración de los contenidos, la selección y/o elaboración de los materiales de apoyo al aprendizaje, la delimitación de las experiencias de aprendizaje y su evaluación (Meléndez y Jesús, 2012)

Cuando se planifica, se convierte una idea o proyecto en un proyecto de acción. Los profesores pensamos nuestra asignatura y trasladamos esa idea a una propuesta práctica pensando en cómo vamos a trabajar con nuestros alumnos y para ello, necesitamos conocimientos, ideas o experiencias sobre la disciplina, un propósito, fin o meta a alcanzar, lo cual nos ofrece la dirección a seguir y hacemos la previsión o anticipación del proceso a seguir que deberá dar paso a una estrategia de procedimiento en la que se incluyan las tareas a realizar, la secuencia de las actividades y alguna forma de evaluación o cierre del proceso.(Zabalza, 2014, p.1)

### **Dimensión 2: Competencia metodología**

Se relaciona con los medios audiovisuales o didácticos que utiliza el docente para impartir sus clases y así los estudiantes comprendan los contenidos.

En esta competencia podemos integrar las diversas tomas de decisiones de los profesores para gestionar el desarrollo de las actividades docentes. Bajo la denominación de metodología se puede encuadrar un conjunto muy dispar de actuaciones que van desde la organización de los espacios hasta la formación de grupos o el desarrollo de seminarios prácticos. (Zabalza, 2003, p.3)

### **Dimensión 3: Competencia preparación científica**

Maneja los contenidos adecuadamente, facilitando con esto las experiencias de aprendizaje de sus estudiantes (Zabalza, 2003, p.3)

#### **Dimensión 4: Competencia relaciones interpersonales**

Se considera que las relaciones humanas son esenciales para que las personas puedan desarrollar su potencial individual, ya que estos vínculos son los que permiten la constitución de diversas sociedades

Las relaciones interpersonales pretenden actuar sobre el receptor de la comunicación con el propósito de provocar en él cambios de conocimientos, de conductas, de sentimientos. Pero lo propio de la comunicación didáctica es que esa influencia tiene un sentido formativo que va implícito en su intención. Es una comunicación intencionalmente desarrollada para que los sujetos se formen. (Zabalza, 2003, p.7)

#### **Dimensión 5: Competencia evaluativa**

Toma en consideración los niveles de desempeño y las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes, establece dispositivos para hacer frente a la diversidad en la apropiación de los conocimientos

La presencia de la evaluación en los sistemas formativos universitarios es imprescindible. Constituye la parte de nuestra actividad docente que tiene más fuerte repercusión sobre los alumnos. Algunas de ellas son poco tangibles; la repercusión en su moral y su autoestima, en su motivación hacia el aprendizaje, en la familia, etc. (Zabalza, 2003, p.8)

### **Gestión de la calidad educativa**

#### **Concepto Gestión**

En la web: <https://www.youtube.com/watch?v=hDxLJKxrZ4o>, con relación al concepto a la gestión, se precisa lo siguiente: "La palabra gestión procede del latín gestio, que

significa “acción de llevar a cabo”. Se la define como el proceso por el cual se desarrollan una serie de acciones con el fin único de lograr un objetivo.

La gestión es un cúmulo de acciones articuladas de una Institución, las cuales son dinámicas y flexibles que buscan logros objetivos educacionales a nivel nacional e internacional. Es entonces que la tarea de los directivos consiste en establecer condiciones para que los objetivos futuros se concreten, teniendo en cuenta la realidad y lo que se quiere lograr para el futuro. (Brandstadter, 2007, p.56)

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española RAE (2001) define a la gestión como el “acto de gestionar o efecto de administrar”; y gestionar alude al “acto de hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o deseo cualquiera

Beltrán (2007), la gestión tiene su punto de partida dentro de las teorías organizativas, las cuales la conciben como “una especialización técnica asociada a hacer operativos ciertos procesos de producción, distribución y valoración de bienes. (p.4)

### **Gestión Educativa**

Martí (2005), la Gestión Educativa “Es el conjunto de las distintas situaciones a nivel administrativo, político, económico que se llevan a cabo para alcanzar los objetivos de un plan educativo”. (p.14)

Carrillo (2002) definió:

Gestión Educativa como una función orientada a forjar y mantener esquemas administrativos y pedagógicos como procesos internos de naturaleza demográfica, equitativa y eficiente que permitan a los que receptores educativos desarrollarse como personas plenas, responsables, eficaces y como ciudadanos con la capacidad de sincronizar su proyecto personal con el social. (p. 26)

Pozner (2000) definió:

La gestión educativa es vista como un conjunto de procedimientos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo para cumplir los mandatos sociales. Conforme a lo anterior, es conveniente conocer a la Institución y realizar un diagnóstico, identificando y potenciando sus oportunidades, fortalezas, amenazas y debilidades; así como las percepciones de los integrantes de las mismas, lo que generará una descripción real. (p. 23)

Según la IPEBA (2011, p.11), la gestión educativa es “la capacidad que tiene la institución para dirigir sus procesos, recursos y toma de decisiones, en función a la mejora permanente del proceso de enseñanza-aprendizaje y el logro de la formación integral de todos los estudiantes que atiende”.

## **Calidad**

Etimológicamente la palabra calidad deriva del latín “qualitas” y según el Diccionario de la Real Academia Española (2003) significa “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que los restantes de su especie”. El término resulta polifacético, siendo actualmente uno de los conceptos más importantes en el mundo de las organizaciones, de allí su importancia en procurar delimitarlo

Palacio (1998) definió:

Es el rasgo atribuible a entidades individuales o colectivas cuyos componentes estructurales y funcionales responden a los criterios de idoneidad máxima que cabe esperar de las mismas, produciendo como consecuencia aportaciones o resultados valorables en grado máximo, de acuerdo con su propia naturaleza. (p.34)

Deming (1967), sostuvo:

Siguiendo en buena parte los planteamientos de Taylor, considera inicialmente que la calidad es consecuencia de las decisiones (que toman

los directivos de la empresa) sobre una buena organización, y no de las actuaciones de los trabajadores. La responsabilidad de los trabajadores en la calidad de la producción se reduce sólo a la solución de pequeños problemas que se producen en actividades directamente controladas por ellos.(p.57)

Juran (1979), centra la organización de una institución en tres fases, a saber: planificación, control y mejora. Este autor establece el "costo de la calidad", estimando que la imperfección puede suponer hasta el 30% de los ingresos de la organización. (p.33)

### **Calidad en educación**

La calidad, los procesos y procedimientos no son exclusividad de la industria, son perfectamente aplicables en educación. Cada día la sociedad y los entes gubernamentales ejercen mayor presión sobre las instituciones, y sobre todo el sistema educativo, con el fin de lograr un nivel de calidad de la educación cada vez mejor. Esto es posible hacerlo si se toman como base los conceptos y modelos que se manejan en la industria, a pesar de las diferencias entre los fines y objetivos de cada cual

García (2000) sostuvo: que:

La calidad de la educación viene determinada por dos componentes, de una parte por la disposición en la que se incluyen las condiciones de integridad y coherencia y, por la otra la eficacia". En tal sentido define la calidad educativa como "el modo de ser de la educación que reúne las condiciones de integridad, coherencia y eficacia. (p.45).

UNESCO (1998), destaca que es un concepto contextual de un sistema determinado, de la misión institucional o de las condiciones o no, dentro de una disciplina dada. La calidad abarca todas sus funciones y actividades principales: calidad de enseñanza, de formación e investigación, lo que significa calidad de su

personal y de los programas, y calidad de aprendizaje como corolario de la enseñanza y la investigación. Sin embargo, hay que aceptar que la búsqueda de la "calidad" tiene muchas facetas y va más allá de una interpretación estrecha del rol académico de los diferentes programas.

### **Características de la gestión de la calidad educativa**

Según López (1993), los centros educativos de calidad han de caracterizarse por la importancia que conceden a los resultados educativos. La universidad de calidad ha de ser, por tanto, una escuela eficaz, esto es, una institución universitaria que alcanza los fines, las metas y los objetivos que la sociedad espera de ella. La idea de eficacia escolar remite tanto a la formulación de objetivo a la evaluación de su grado de consecución. Se es eficaz cuando se establecen, sin ambigüedad, un conjunto de objetivos y cuando éstos se cumplen; su formulación se convierte, pues es un prerequisite de la eficacia.

Desde un punto de vista ético, la noción de eficacia universitaria se conecta indudablemente con la llamada ética de la responsabilidad pero, además, en nuestras sociedades del conocimiento y de la información, la eficacia universitaria ha pasado a formar parte del núcleo mismo del concepto de equidad o de igualdad de oportunidades en educación

Con relación a la Gestión de Calidad Educativa en la UNI, y en particular en la FIEE UNI, podríamos mencionar que hay falencias en esta variable por diversos lados, motivados, en la mayoría de casos, porque al directivo se le elige no por un perfil apropiado, sino por otros motivos (amiguismo, subjetivismos, etc.). Estas acciones generan gestiones ineficientes e ineficaces, sobre inversiones, retrasos y demoras en la ejecución de obras de interés académico e institucional, entre otros. Por ejemplo, hace treinta meses se designó una comisión de adquisición de equipos para el futuro Laboratorio de Telecomunicaciones de la FIEE, los que ya se compraron, pero el

problema es que el edificio del Laboratorio, aún no se concluye por falta de un aproximado de US\$500,000, motivo por el cual aún no se pueden usar los equipos comprados. Lo peor es que dado el tiempo transcurrido, hay el riesgo que los equipos se obsoleticen. Pese a este riesgo y a que la UNI ha gestionado ante el Gobierno el monto faltante antes mencionado, el Gobierno hace oídos sordos y sigue indiferente ante esta necesidad.

Otro punto que tiene que ver con la debilidad en la gestión de la calidad educativa, tiene que ver con la corrupción generalizada y sistematizada en el Gobierno, de la cual la UNI no escapa.

## **Enfoques de la gestión de la calidad educativa**

### **Enfoque Cuantitativo**

El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población (Hernández, 2006, p.32)

En relación a mi trabajo de investigación, si bien ambas variables son cualitativas, el Rho de Spearman a calcular para cada una de las dos variables mediante un método estadístico acorde para dicho fin, es un valor numérico real que varía entre -1.00 a 1.00 ( $r_s \in [-1.00, 1.00]$ ), incluyendo ambos valores.

### **Fundamentos teóricos**

El concepto de burocracia, según Weber (1920) “es una forma de organización humana basada en la racionalidad, es decir, en la adecuación de los medios a los fines, para garantizar la máxima eficiencia posible en el logro de los objetivos de dicha organización”. (p.105)

Para establecer las consecuencias de este enfoque en la gestión educativa, hemos considerado necesario resumir previamente algunos de sus fundamentos teóricos: a) Resaltamos en primer lugar, que la burocracia como organización se consolida mediante normas escritas, llegando incluso a su profusión ("papeleo" =burocratismo); b) Se basa en la división sistemática del trabajo, es decir, fija anticipadamente los mínimos detalles de cómo deben hacerse las tareas; c) Se establecen los cargos según el principio de la jerarquía, determinándose con precisión las atribuciones de cada uno de sus integrantes; d) El manejo de las personas (selección /ascenso) se funda en la competencia técnica y la meritocracia y e) Preconiza, particularmente, la especialización de sus principales directivos en administración (gerencia), diferenciándola o separándola de la propiedad (promotoria, en el caso de la educación).

### **Paradigma Cognitivo**

El mundo está cambiando cognitivamente hacia una revolución, ya que existe una crisis cognitiva, pues "Nuestro sistema de conocimientos, tal y como se nos inculca y fija en la mente, conduce a importantes desconocimientos". (Morin, 2011, p.:141). Falta aptitud para contextualizar información e integrarla en un conjunto que le dé sentido, hay fragmentación del conocimiento en parcelas disciplinarias que no se comunican impidiendo una visión global de los problemas. Existe una sociedad del "desconocimiento" de los asuntos humanos y otra del "conocimiento separado" o fragmentario. Se necesita un examen crítico de la pertinencia del actual paradigma hipermoderno y sus principios de inteligibilidad, racionalidad y científicidad; redefinirlos y contemplarlos en su complejidad, "los analfabetos del siglo XXI no serán los que no sepan leer ni escribir, sino los que no puedan aprender, desaprender y reaprender, la disyunción entre ciencia y ética..., ya no puede seguir manteniéndose, dados los profundos problemas éticos y políticos planteados por los desarrollos contemporáneos de las ciencias" (Morin, 2011: 144-145).



Una porción del artículo tratado en el World Economic Forum 2018, Minouche Shafik, Director of the London School of Economics “spoke of the importance of the soft skills, creative skills, research skills, the ability to find information, synthesise it, make something of it”. En otra intervención, manifestó: “It’s no accident that the people who voted for populist parties around the world are people with by-and-large low levels of education”.

Con relación a lo mencionado por JMinouche Shafik, Directora del Colegio de Economistas de Londres, recomienda reorientar la educación hacia la enseñanza de habilidades blandas, habilidades creativas, habilidades para la investigación, habilidades para buscar información, sintetizarla y usar apropiadamente; finalmente, en relación a lo indicado en el segundo párrafo, confirma lo ya conocido respecto de la importancia de la educación en la acertada elección de nuestros gobernantes. Un pueblo bien educado comete menos errores en la elección de sus autoridades. En países como el Perú, debido al muy bajo nivel de la educación pública, la población, elige a sus gobernantes sin importar sus antecedentes policiales comprobados. Eligen sus autoridades a políticos corruptos “que menos roban o que roban pero hacen obras, o porque hablan bonito”. Lastimosamente, esa es nuestra triste realidad. ¿Cómo es posible que nuestro país, teniendo las riquezas naturales que tiene siga postrado en el tercer mundo? ¿Cómo es posible que los distintos gobiernos que hemos tenido, sabiendo que un país sin educación está condenada al sub desarrollo, no invierte en educación? ¿Quiénes son los beneficiados de la ignorancia desmedida de un pueblo? La respuesta es muy simple, En el Perú hay grupos de poder que están en el anonimato, pero que son los que gobiernan indirectamente, manipulando a su antojo a las distintas autoridades de los tres poderes del Estado. Esta Gran corrupción es una barrera que tiene postrada a la educación pública en todos sus niveles y que lastimosamente, la mantendrá no se sabe hasta cuándo. Ejemplos de estas afirmaciones hay muchas. Como ejemplo, podemos mencionar la actual política salarial de los profesores del Magisterio Nacional y por el estado deplorable de la mayoría de instituciones educativas públicas a nivel nacional, en especial, los ubicados

en provincias y lugares fronterizos del Perú. Otro ejemplo del desinterés intencional del gobierno respecto de la educación pública nacional, son los centros educativos nocturnos que están en situación paupérrima, que prácticamente han sido desplazados por los “colegios no escolarizados particulares”, donde el alumno de esa institución para aprobar el año sólo interesa que pague su mensualidad. Para nada le interesa al Gobierno si el alumno aprende o no. Están olvidados a su suerte. En estas instituciones no escolarizadas podríamos decir que la competencia docente y calidad educativa le interesa un comino al Gobierno. Podríamos mencionar más ejemplos, pero lo dejamos allí.

### **Dimensiones de la gestión de la calidad educativa**

En el Perú, en el 2006 se crea el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, (SINEACE), mediante la Ley N° 28740, con el fin de normar los procesos de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa. El Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Básica (IPEBA), sostiene que, para evaluar la calidad de la gestión educativa se deberá cumplir con todos los indicadores que presenta la matriz de evaluación que está estructurada en factores, estándares e indicadores (p.71).

Cabe mencionar, que aún cuando hay muchos referentes para la variable en cuestión, en mi trabajo de investigación estoy tomando en las consideradas por IPEBA, que es uno de los órganos operativos del SINEACE, y por tener mucho que ver con quien norma, entre otros, lo relacionado a la calidad educativa en nuestro país.

Se entiende por factor a la variable o grupo de variables relacionados a la gestión educativa de la institución, que incide en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. El estándar precisa las expectativas respecto a la gestión educativa esperada y los indicadores son acciones observables y susceptibles de ser medidas que permiten determinar el nivel de cumplimiento de los estándares establecidos. La matriz para evaluar la calidad de la gestión educativa (según IPEBA), en la web

[https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/GUIA\\_EBR\\_ccarat.pdf](https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/GUIA_EBR_ccarat.pdf), página 71, considera las siguientes variables de la calidad de gestión en la EBR: Dirección institucional, soporte al desempeño docente, trabajo en conjunto con las familias y la comunidad, uso de la información e infraestructura y recursos para el aprendizaje.

En mi opinión, las competencias consideradas por el IPEBA para la calidad de gestión en la EBR, pueden ser aplicadas a la variable gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la FIEE-UNI, cuya validez dependerá de los ítems a ser considerados en cada una de las competencias de la variable antes mencionada y de la percepción que brinden los estudiantes, mediante la elección de la respuesta a cada una de las preguntas que se les haga en el instrumento correspondiente.

### **Escala de Medición.**

El Sineace (2006) propone que la calificación asignada a los indicadores y estándares debe responder a una escala de cuatro categorías: a) en inicio, b) poco avance, c) avance significativo y d) logrado

En nuestro caso, la calificación de los indicadores vamos a considerar una escala de cinco niveles ordinales.

Teniendo en cuenta que la gestión en la Educación Superior Universitaria tiene mucho de parecido con la EBR, consideré conveniente asociarle a la variable gestión de la calidad educativa en la FIEE UNI, con pequeñas variantes, las cinco dimensiones que el IPEBA consideró para la EBR, que las vamos a denominar: dirección universitaria (EBR: dirección institucional), soporte al desempeño docente, trabajo de proyección social (EBR: trabajo conjunto con las familias y la comunidad), uso de la información e infraestructura y recursos para el aprendizaje.

**Dimensión 1: Dirección universitaria**

Se refiere a la visión compartida sobre la orientación de la gestión de la universidad hacia la mejora permanente del proceso enseñanza – aprendizaje y el logro de la formación integral de los estudiantes

**Dimensión 2: Soporte al desempeño docente.**

Son mecanismos que establece la universidad para orientar la labor del docente al desarrollo de las competencias establecidas en el currículo. Implementa estrategias para identificar potencialidades y necesidades de los docentes, fortalece capacidades y brinda soporte al proceso de enseñanza - aprendizaje.

**Dimensión 3: Trabajo de proyección social.**

Son las acciones de proyección social hacia la comunidad, para dar soporte al proceso de enseñanza – aprendizaje y fortalecer la identidad y compromiso de los estudiantes con el desarrollo de su comunidad

**Dimensión 4: Uso de la información.**

Es el aprovechamiento de la información obtenida a partir de procesos de evaluación y monitoreo, para identificar los aspectos que facilitan y dificultan el desarrollo de las competencias programadas, y para desarrollar acciones de mejora permanente del proceso de enseñanza – aprendizaje.

**Dimensión 5: Infraestructura y recursos para el aprendizaje.**

Se refiere al conjunto de componentes que dan soporte al proceso de enseñanza – aprendizaje y al desarrollo de las competencias esperadas, que responde a las necesidades de los docentes y estudiantes, a normas de seguridad y a la zona geográfica en donde funciona universidad.

## **1.4 Justificación**

### **Justificación Teórica**

Aquella que describe el análisis de las teorías, conceptos, definiciones con la profundidad del caso, que permitieron sustentar mis variables competencia temática y gestión de la calidad educativa.

Asimismo, considero que el estudio de investigación efectuado, enriquecerá el actual marco teórico existente en las variables tratadas, y podrá ser utilizado para posteriores estudios para el análisis y visualización de quienes accedan al presente trabajo.

### **Justificación práctica**

Tengo la plena seguridad que el estudio desarrollado tiene mucha relevancia para los intereses de la facultad en la que laboro como docente, porque permitirá tener una mejor visualización del comportamiento académico en la FIEE, para de esta manera, las autoridades correspondientes puedan tomar las medidas correctivas necesarias.

Asimismo, el presente estudio de investigación está inmerso en la temática de los procesos de evaluación como parte de los mecanismos de acreditación de las instituciones universitarias a nivel nacional, así como internacional. En ese sentido, el presente estudio pretende establecer la correlación existente entre competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

### **Justificación metodológica**

Es aquella que describe el cumplimiento de los procedimientos, métodos, instrumentos, análisis de datos, de acuerdo al tipo del diseño de investigación elegida. Por ello, el estudio es académico y cumple con el rigor de la investigación. Todos los métodos, procedimientos y técnicas e instrumentos empleados en la investigación han sido demostradas en su validez y confiabilidad y podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación.

## **1.5. Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Qué relación existe entre competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería- Lima, 2018?

### **Problema Específico 1**

¿Qué relación existe entre la planificación docente y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018?

### **Problema Específico 2**

¿Qué relación existe entre competencia metodológica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería- Lima, 2018?

### **Problema Específico 3**

¿Qué relación existe entre preparación científica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018?

### **Problema Específico 4**

¿Qué relación existe entre relaciones interpersonales y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018?

## **Problema Específico 5**

¿Qué relación existe entre competencia evaluativa y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018?

### **1.6 Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

La competencia temática tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

#### **Hipótesis Específica 1**

La planificación docente tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

#### **Hipótesis Específica 2**

La competencia metodológica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

#### **Hipótesis Específica 3**

La preparación científica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

#### **Hipótesis Específica 4**

Las relaciones interpersonales tienen relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

## **Hipótesis Específica 5**

La competencia evaluativa tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

### **1.7 Objetivos**

#### **Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.

#### **Objetivo Específico 1**

Determinar la relación que existe entre planificación docente y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.

#### **Objetivo Específico 2**

Determinar la relación que existe entre competencia metodológica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.

#### **Objetivo Específico 3**

Determinar la relación que existe entre preparación científica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.

#### **Objetivo Específico 4**

Determinar la relación que existe entre relaciones interpersonales y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.



**Objetivo Específico 5**

Determinar la relación que existe entre competencia evaluativa y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.

## **II. Metodología**

## 2.1. Diseño de investigación

Según su naturaleza es una investigación cuantitativa. El método empleado fue hipotético deductivo. Por su nivel, la presente investigación fue correlacional. Según su finalidad, fue básica o pura. En cuanto al alcance, transversal.

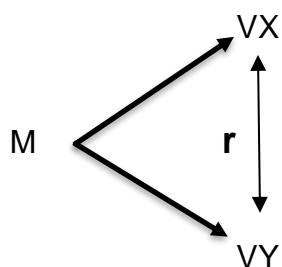
El diseño de la presente investigación es no experimental, correlacional, transversal. Es transversal, porque los datos se toman en un momento dado.

Es no experimental, porque se realiza sin efectuar ningún experimento y sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Díaz. (2009, p. 116) cita a Kerlinger, quien señala al respecto: “La investigación no experimental es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”.

Es correlacional, porque “básicamente mide dos o más variables, estableciendo su grado de correlación, pero sin pretender dar una explicación completa (de causa y efecto) al fenómeno investigado, sólo investiga grados de correlación, dimensiona las variables, diseño del estudio. Este tipo de estudio tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables (en un contexto en particular). (Salkind, 1998)

Hernández, Fernández y Baptista (2010), sobre el corte transversal señalaron: Los diseños de investigación transaccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede. (p.151).

El diagrama esquemático del diseño de investigación correlacional, se denota:



Leyenda:

M = Muestra

VX = Competencia temática VX

VY = Gestión de la calidad educativa VY

r = Correlación entre VX y VY

## 2.2. Variables, operacionalización

### Definición conceptual

#### Variable VX: Competencia temática

Meléndez y Jesús (2012) consideraron:

Que el docente debe tener competencias temáticas tales como planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, seleccionar y preparar los contenidos disciplinares, ofrecer información y explicaciones comprensibles organizadas, manejo de nuevas tecnologías, diseñar la metodología (organización del espacio, selección del método y desarrollo de tareas instructivas). (p.55).

#### Variable VY: Gestión de la calidad educativa

SINEACE es creada mediante la Ley N° 28740, con el fin de normar los procesos de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa. El Instituto Peruano de

Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Básica (IPEBA), es un órgano operador del SINEACE, sostiene que, para evaluar la calidad de la gestión educativa se deberá cumplir con todos los indicadores que presenta la matriz de evaluación que está estructurada en factores, estándares e indicadores

## **Definición Operacional**

### **Definición operacional de competencia temática**

La competencia temática en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018, está caracterizado por sus dimensiones e indicadores, que serán indagados a través de la encuesta a los estudiantes en sus cinco dimensiones: Planificación docente, metodológica, preparación científica, elaciones interpersonales y competencia evaluativa, sus respectivos indicadores y los 29 ítems que contiene el cuestionario medido en la escala de Likert: procesados a través de sus índices: Siempre (5), casi siempre (4). A veces (3), Pocas veces (2) y nunca (1)

### **Definición operacional de gestión de la calidad educativa**

La variable gestión de la calidad educativa, se hace en función a sus dimensiones de donde se desprenden sus indicadores los cuales vienen a ser los 35 ítems que serán indagadas por medio de una encuesta a los estudiantes de Ingeniería de telecomunicaciones de la UNI, 2018, en cuanto a Gestión Universitaria, desempeño docente, trabajo de proyección social uso de la información e infraestructura y recursos para el aprendizaje, procesados a través de sus índices: siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Pocas veces (2), nunca (1)

## **Matrices de operacionalización de las variables**

### **Matriz de operacionalización de la variable Competencia Temática**

Esta la indicamos en la tabla 1

Tabla 1

*Matriz de Operacionalización: Variable Competencia temática*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos
Competencia planificación docente	Domina los saberes de su materia Delimita el enfoque de enseñanza	1-6	Escala: Ordinal	Muy adecuado
Competencia metodología	Selecciona o desarrolla materiales didácticos Organiza y distribuye correctamente el tiempo	7-12	Valores: Nunca(1) Casi nunca (2) A. veces (3) Casi Siempre(4)	<117-145> Adecuado <88- 116> Medianamente adecuado
Competencia preparación científica	Estructura los saberes para facilitar el aprendizaje Realiza adaptaciones curriculares	13-18	Siempre(5)	Inadecuado <29-58>
Competencia relaciones interpersonales	Establece claramente las reglas de convivencia con los estudiantes	19-24		
Competencia evaluativa	Establece diferentes tipos de contenidos Construye materiales	25-29		

*Nota:* Tomado de Meléndez y Jesús (2012) adecuada.

## Matriz de operacionalización de la variable Gestión de la Calidad Educativa

Tabla 2

*Matriz de Operacionalización: Variable Gestión de la calidad educativa*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles y rangos
Dirección universitaria	Plan educativo universitario	1-7	Escala: Ordinal	Excelente
	proyecto curricular			
	articipación del claustro universitario			
	Soporte pedagógico			
Soporte al desempeño docente	Competencia pedagógica	8.- 18	Valores. Siempre(5) Casi Siempre(4) A veces(3)	Bueno <143-175> Regular <71- 106> Malo <35-70>
	Práctica pedagógica			
	Capacitación			
	Intercambio experiencias			
Trabajo de proyección social.	Programación curricular	19-25	Casi nunca(2) Nunca(1)	
	Desarrollo de Trabajo conjunto			
Uso de la información	Proyectos proyección social	26-29		
	Análisis de información			
Infraestructura y recursos para el aprendizaje	Plan de mejora	30- 35		
	Equipamiento y material pedagógico			
	Plan de mantenimiento de la infraestructura			

*Nota:* Tomado de Sineace (IPEBA) adecuada.

### Matriz de consistencia

(Peña, 2012) define a la matriz de consistencia de la manera siguiente:

Es un instrumento de varios cuadros formados por columnas y filas que permite evaluar el grado de coherencia y conexión lógica entre el título,

el problema, los objetivos, las hipótesis, las variables, el tipo, método, diseño de investigación la población y la muestra de estudio. (p.6).

### **Elementos considerados en la matriz de consistencia**

Los elementos que se consideran en la matriz de consistencia son los siguientes:

1. Título
2. Problema general y problemas específicos
3. Objetivo general y objetivos específicos
4. Hipótesis general e hipótesis específicas
5. Variables, dimensiones e indicadores
6. Tipo, método, diseño de investigación, población y muestra

La matriz de consistencia del presente estudio está en el Anexo 1.

### **2.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

Según Rodríguez (2005) menciona que “la población es el conjunto de mediciones que se pueden efectuar sobre una característica común de un grupo de seres u objetos”. (p. 79)

La población del presente estudio estará constituida por 487 estudiantes de Ingeniería de telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

#### **Muestra:**

La muestra es una parte representativa de la población (Soto, 2015). La muestra estuvo conformada por estudiantes de la especialidad de Ingeniería de telecomunicaciones de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE), UNI. El tamaño de la muestra ( $n$ ) para una población finita de variable cualitativa, a ser



usado el estudio descriptivo, se calculó usando la fórmula de Arkin y Colton (1995), indicada a continuación, para un nivel de confianza del 95% ( $Z=1.96$ ),  $d=0,05$ ; población  $N=487$ ;  $P=0,5$ ;  $Q=0,5$ .

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ} \quad (\text{Fórmula Arquin y Colton})$$

Donde:

$n$ : tamaño de la muestra

$N$ : Tamaño de la población

$d$ : es el error que estamos dispuestos a aceptar de equivocarnos al seleccionar nuestra muestra

$P$ : Probabilidad de ocurrencia de caso (0.5)

$Q$ : Probabilidad de fracaso de caso.  $Q=1-P= 0.5$

Nivel de confianza: es el riesgo que aceptamos de equivocarnos al presentar nuestros resultados (también se puede denominar grado o nivel de seguridad), el nivel habitual de confianza es del 95%.

$Z$ : Constante que depende del nivel de confianza. Para un nivel de confianza del 95%,  $Z=1.96$ , tal como se muestra a continuación:

<b>Z</b>	<b>1,96</b>	<b>2</b>	<b>2,58</b>
	<b>95%</b>	<b>95,5%</b>	<b>99%</b>

Figura 1 Nivel de confianza

Reemplazando valores:

$$n = (1,96^2 * 0.5^2 * 487) / (0.05^2 * (487 - 1) + (1.96^2 * 0.5 * 0.5)) = 215$$

Los tamaños de la población y la muestra calculada para el estudio se indican en la tabla 3

Tabla 3.

*Población y muestra de estudio*

Escuela de Ingeniería de telecomunicaciones FIEE-UNI		Población	Muestra
Estudiante		487	215
	Total	487	215
		100%	44.14%

Fuente: Padrón de estudiantes de Ingeniería de telecomunicaciones, FIEE-UNI

### **Muestreo**

Se aplicó el muestreo probabilístico, con la técnica de muestreo aleatorio simple.

El proceso del muestreo consistió en encuestar a 215 alumnos de la especialidad de Ingeniería de Telecomunicaciones, de los cursos de los últimos ciclos, tomados al azar, a quienes se les aplicó los dos instrumentos para la obtención de los datos

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **Técnica**

La técnica que se empleará en esta investigación es la encuesta.

La etapa de recolección de datos en el estudio se realizó mediante la técnica de la encuesta. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) “la encuesta es el procedimiento adecuado para recolectar datos a grandes muestras en un solo momento” (p.216).

### **Instrumentos de recolección de datos**

Hernández, Fernández y Baptista (2010), sobre el instrumento refirieron que: “Es un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (p. 200).

Los instrumentos que se utilizaron para obtener información de las variables son los cuestionarios sobre las variables en estudio percibidos por los estudiantes de Ingeniería de telecomunicaciones, de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE), UNI.

**Cuestionario:** Es un instrumento que posibilita el proceso estructurado de recolección de información a través de una serie de preguntas predeterminadas y codificadas. La idea es que la estructuración de las preguntas otorgue la máxima confianza y fiabilidad en la información (Gordillo, 2012 p.98)

### Ficha técnica del instrumento

Las fichas técnicas para medir la Competencia Temática y Gestión de la Calidad Educativa, se muestran en las tablas 4 y 5, respectivamente

Tabla .4

#### *Ficha técnica del instrumento para medir la competencia temática*

Datos generales	
Título:	Competencia temática
Lugar:	Escuela de Ingeniería de Telecomunicaciones, UNI
Fecha aplicación:	15 junio de 2018
Objetivo:	Describir las características de la variable: Competencia temática
Administración:	Individual
Duración:	15 minutos
Significación:	El cuestionario pretende evaluar la percepción de los alumnos referente a la competencia temática en la FIEE, Ingeniería de Telecomunicaciones, UNI, 2018.
Estructura:	La escala consta de 29 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

*Ficha técnica del instrumento para medir gestión de la calidad educativa*

Datos generales	
Título:	<i>gestión de la calidad educativa</i>
Lugar:	Escuela de Ingeniería de Telecomunicaciones, UNI
Fecha aplicación:	15 junio de 2018
Objetivo:	Describir las características de la variable: gestión de la calidad educativa
Administración:	Individual
Duración:	15 minutos
Significación:	El cuestionario pretende evaluar la percepción de los alumnos referente a la gestión de la calidad educativa en la FIEE, Ingeniería de Telecomunicaciones, UNI, 2018.
Estructura:	La escala consta de 35 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Siempre (5), Casi siempre (4), A veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1)

Fuente: Elaboración propia

## Confiabilidad y validación de los instrumentos

### Confiabilidad de los instrumentos

Se estima la confiabilidad de un instrumento de medición cuando permite determinar que el mismo, mide lo que se quiere medir, y aplicado varias veces, indique el mismo resultado. Hernández et al (1.998) indican que “*la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados*” (p.243).

Según Grande (2007) sostiene que el coeficiente Alfa de Cronbach “es una

prueba muy utilizada para pronunciarse sobre la fiabilidad de una escala. Mide en un momento del tiempo y sin necesidad de hacer repeticiones, la correlación esperada entre la escala actual y otra forma alternativa". (p. 244)

En la tabla 6 se muestran los niveles de confiabilidad de la escala sugerida por Ruiz para el Alfa de Cronbach

Tabla 6

*Niveles de confiabilidad de Alfa de Cronbach.*

Rango	0.21-0.40	0.41-0.60	0.61-0.80	0.81-1.00
Magnitud	Baja	Moderada	Alta	Muy alta
	confiabilidad	confiabilidad	confiabilidad	confiabilidad

Escala tomada de Ruiz (s/fb, p.12)

Por otro lado, Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa  $>.9$  es excelente
- Coeficiente alfa  $>.8$  es bueno
- Coeficiente alfa  $>.7$  es aceptable
- Coeficiente alfa  $>.6$  es cuestionable
- Coeficiente alfa  $>.5$  es pobre
- Coeficiente alfa  $<.5$  es inaceptable

En mi caso, tomaré como referencia a Ruiz.

Para el caso de la medición de los niveles de confiabilidad entre las variables a ser usadas en el presente trabajo de investigación, se aplicará una prueba piloto a 20 estudiantes de la especialidad de Ingeniería de Telecomunicaciones. El resultado de la confiabilidad para ambos instrumentos se presentará en el capítulo siguiente.

### Validez de los instrumentos.

Menéndez (2002) la validez de un cuestionario, es la cualidad del instrumento para medir los rasgos o características que se pretenden medir. Por medio de la validación se trata de determinar si realmente el cuestionario mide aquello para lo que fue creado. (p.25)

Tabla.7

*Validez del contenido por juicio de expertos del instrumento competencia temática*

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Doctor	Ángel Salvatierra Melgar	Aplicable
2	Doctor	Mitchel Alarcón Díaz	Aplicable
3	Doctor	Felipe Guizado Oscco	Aplicable

Fuente: opinión de expertos

El instrumento fue validado por juicio de expertos, para el instrumento competencia temática el dictamen obtenido es que el instrumento fue aplicable.

Tabla 8

*Validez del contenido por juicio de expertos del instrumento gestión de la calidad educativa*

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Doctor	Ángel Salvatierra Melgar	Aplicable
2	Doctor	Mitchel Alarcón Díaz	Aplicable
3	Doctor	Felipe Guizado Oscco	Aplicable

Fuente: opinión de expertos

El instrumento fue validado por juicio de expertos, para el instrumento gestión de la calidad educativa. El dictamen obtenido es que el instrumento fue aplicable.

Los instrumentos (cuestionarios) a ser usados en las encuestas para las dos variables del estudio de investigación, se indican en los Anexos 2 y Anexo 3, respectivamente.

## **Recolección de datos**

Con la finalidad de determinar la confiabilidad de los instrumentos, se realizó una encuesta en la muestra de estudio de 215 estudiantes, a quienes se les aplicaron los cuestionarios con escala tipo Likert sobre las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa. Las respuestas de los 215 alumnos a cada una de las preguntas por cada dimensión, por cada variable de estudio, se indican en el Anexo 4.

### **2.5. Métodos de análisis de datos**

El método utilizado en la presente investigación fue el método hipotético deductivo. Al respecto, Bernal (2006), afirma que “este método consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (p.56).

La contrastación de las hipótesis se debe realizar teniendo en cuenta los siguientes criterios: (a) Formulación de la hipótesis nula o de trabajo y las hipótesis alternas o de investigación, (b) Determinación del nivel de significancia, o error que el investigador está dispuesto a asumir, (c) Selección del estadístico de prueba, (d) Estimación del p-valor y (e) Toma de decisión, en función del resultado obtenido, para ver si rechaza la hipótesis nula. Para elegir la estadística de prueba se debe tener en cuenta los siguientes aspectos: (a) Objetivo de la investigación, (b) Diseño de la investigación, (c) Variable de la investigación y (d) Escala de medición.

### **2.6. Aspectos éticos**

Los datos indicados en esta investigación fueron recogidos del grupo de investigación y se procesaron de forma adecuada sin adulteraciones, pues estos datos están cimentados en el instrumento aplicado. Asimismo, se ha cumplido con respetar la autoría de la información bibliográfica, por ello se hace referencia de los autores con sus respectivos datos de editorial y la parte ética que éste conlleva.

Asimismo, los datos a usarse en la determinación de los indicadores estadísticos, que serán adjuntados en el Anexo 4, corresponden a los comunicados formalmente por las autoridades de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la UNI al responsable del proyecto; la investigación contó con la autorización del Decano de la facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la UNI. Asimismo, se mantuvo: (a) el anonimato de los sujetos encuestados, (b) el respeto y consideración y (c) No hubo prejuizgamiento



### **III. Resultados**

### 3.1. Descripción de resultados

#### Prueba piloto

Los valores del Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) para las variables usadas, incluyendo las dimensiones de cada una, se calcularon usando la fórmula siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

$\sum Vi$ , Sumatoria de varianzas de totales por ítems de cada dimensión/sumatoria de varianzas de totales por cada dimensión por cada variable

Vt: Varianza de totales por dimensión/varianza de totales por variable

K: Número de ítems por dimensión/variable

La encuesta para la prueba piloto la efectué a 20 de mis estudiantes del curso Matemáticas Básicas I, de la especialidad Ingeniería de Telecomunicaciones, de la FIEE-UNI. Para el cálculo de los resultados de la confiabilidad se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach, en vista que la escala es politómica con cinco valores. Los resultados obtenidos del Alfa de Cronbach para las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa se muestran en la tabla 7 y tabla 8, respectivamente.

Tabla 9

Estadísticos de fiabilidad de la prueba piloto - variable competencia temática

Cuestionario	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Competencia temática	0.9397	29

El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido para el instrumento competencia temática es de 0.9397, que comparado con los niveles indicados en la tabla 8, podemos afirmar que el instrumento de competencia temática tiene muy alta confiabilidad.

Tabla 10

Estadísticos de fiabilidad de la prueba piloto de la variable gestión de la calidad educativa

Cuestionario	Alfa de Cronbach	Nº de elementos
Gestión de la calidad	0.8641	35

El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido para el instrumento gestión de la calidad educativa es de 0,8641, que comparado con los niveles indicados en la tabla 6, podemos afirmar que el instrumento de gestión de la calidad educativa tiene muy alta confiabilidad.

### Prueba con la muestra

Los resultados obtenidos del Alfa de Cronbach para las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa, así como de sus correspondientes dimensiones, se indican en las tablas 11 y 12, respectivamente.

Tabla 11

*Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos competencia temática de la muestra usada.*

Variable competencia temática			
Dimensión/competencia	Alfa Cronbach	Ítems	Nivel de confiabilidad
Planificación docente	0.86505	1-6	Muy alta
Metodología	0.86858	7-12	Muy alta
Preparación científica	0.89405	13-18	Muy alta
Relaciones interpersonales	0.87970	19-24	Muy alta
Evaluativa	0.73437	25-29	Alta
Total	0.96218	1-29	Muy alta

Tabla 12

*Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos gestión de calidad educativa de la muestra usada.*

Variable calidad de la gestión educativa			
Dimensión/competencia	Alfa Cronbach	Ítems	Nivel de confiabilidad
Dirección universitaria	0.68456	1-7	Alta
Soporte al desempeño docente	0.78520	8-18	Alta
Trabajo de proyección social	0.87442	19-25	Muy alta
Uso de la información	0.84779	26-29	Muy alta
Infraestructura y recursos para el aprendizaje	0.87070	30-35	Muy alta
Total	0.90908	1-35	Muy alta

Tal como se observan en las tablas 11 y 12, para ambos instrumentos: competencia temática, el valor de Alfa de Cronbach obtenido para la muestra usada (215 alumnos) fue de 0.96218, y para el instrumento gestión de la calidad educativa, para la misma muestra usada, el valor de Alfa de Cronbach obtenido fue de 0.90908, los cuales, según los niveles establecidos en la tabla 6, evidencian que los instrumentos tienen una muy alta confiabilidad. Estos valores y las encuestas correspondientes, se indican en el Anexo 4

A continuación, describiremos las distribuciones de frecuencias y porcentajes de distribución, según los niveles de percepción considerados, los estudiantes de la FIEE UNI para la muestra considerada.

### **Distribuciones de frecuencia y porcentajes de niveles de percepción**

A continuación, indicaremos por cada variable y su correspondiente dimensión, los indicadores de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción. Para este fin, en las tablas 13 y 14, se indican los rangos de alumnos para cada uno de los niveles de

percepción se tomó en consideración para las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa, respectivamente.

Tabla 13

*Criterio usado para evaluar el niveles y rangos de percepción de la variable competencia temática y de sus dimensiones*

Rango de alumnos	Nivel
1. $V_{\text{mín}}$ hasta $V_{\text{mín}+r}$	Inadecuado
2. $V_{\text{mín}+r}$ hasta $V_{\text{mín}+2r}$	Medianamente adecuado
3. $V_{\text{mín}+2r}$ hasta $V_{\text{mín}+3r}$	Adecuado
4. $V_{\text{máx}}$	Muy adecuado

Donde:

$V_{\text{mín}}$ : Cantidad mínimo de alumnos que han percibido como malo las preguntas del instrumento respecto de la variable o dimensión

$V_{\text{máx}}$ : Cantidad máximo de alumnos que han percibido como excelente las preguntas del instrumento respecto de la variable o dimensión

$$r = (V_{\text{máx}} - V_{\text{mín}}) / 4$$

Tabla 14

*Criterio usado para evaluar el niveles y rangos de percepción de la variable gestión de la calidad educativa y de sus dimensiones*

Rango de alumnos	Nivel
1. $V_{\text{mín}}$ hasta $V_{\text{mín}+r}$	Malo
4. $V_{\text{mín}+r}$ hasta $V_{\text{mín}+2r}$	Regular
5. $V_{\text{mín}+2r}$ hasta $V_{\text{mín}+3r}$	Bueno
4. $V_{\text{máx}}$	Excelente

Donde:

$V_{\text{mín}}$ : Cantidad mínimo de alumnos que han percibido como malo las preguntas del instrumento respecto de la variable o dimensión

Vmáx: Cantidad mínimo de alumnos que han percibido como excelente las preguntas del instrumento respecto de la variable o dimensión

$$r=(V_{\text{máx}}-V_{\text{mín}})/4$$

### Dimensión: Competencia planificación docente

Tabla 15

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia de planificación docente*

Competencia planificación docente	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	7	3.26
Medianamente adecuado	52	24.19
Adecuado	95	44.19
Muy adecuado	61	28.37
Total	215	100,00

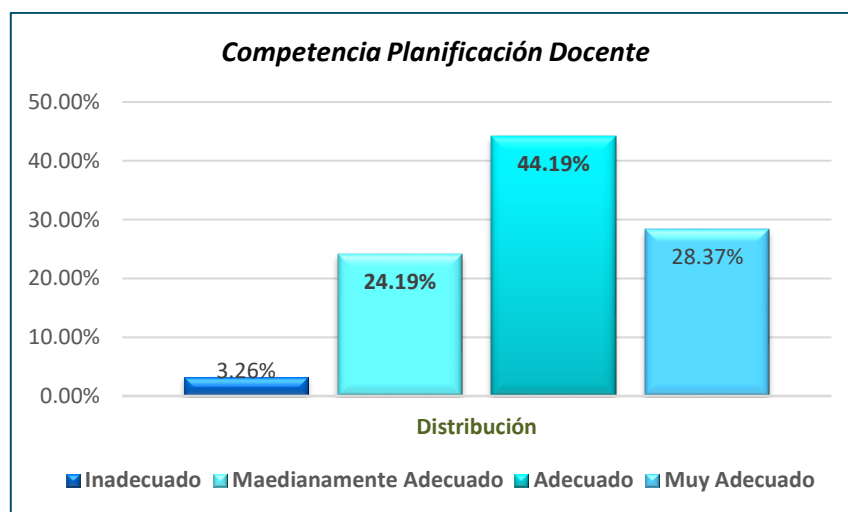


Figura 2. Competencia de planificación docente

Descripción:

De acuerdo a la figura 2 y tabla 15 de datos, 3.26% de estudiantes encuestados perciben un nivel inadecuado en la dimensión competencia de planificación docente, 24.19% un nivel medianamente adecuado, 44.19% un nivel adecuado y 28.37% un

nivel muy adecuado, siendo el nivel adecuado el predominante en competencia de planificación docente. De lo observado, podemos concluir que más del 90% de encuestados considera la competencia preparación científica tiene un buen nivel de percepción.

### Dimensión: Competencia metodología

Tabla 16

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia metodología*

Competencia metodología	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	15	6.98
Medianamente adecuado	69	32.09
Adecuado	85	39.53
Muy adecuado	46	21.40
Total	215	100,0

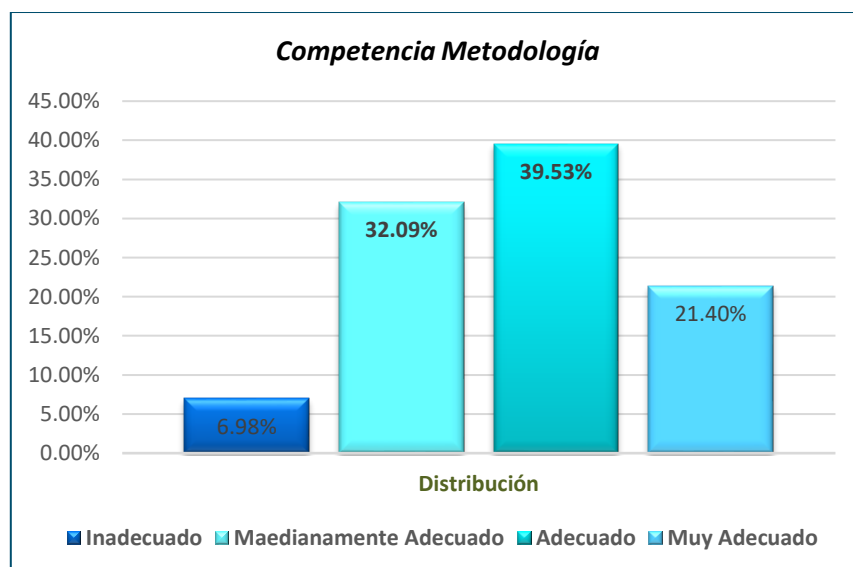


Figura 3. Competencia metodología

Descripción:

De acuerdo a la figura 3 y tabla 16 de datos, 6.98% de estudiantes encuestados perciben un nivel inadecuado en la dimensión competencia metodología, 32.09% un

nivel medianamente adecuado, 39.53% un nivel adecuado y 21.40% un nivel muy adecuado, siendo el nivel adecuado el predominante en competencia metodología. De lo observado, podemos concluir que más del 90% de encuestados considera la competencia metodología tiene un buen nivel de percepción.

### Dimensión: Competencia preparación científica

Tabla 17

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia preparación científica*

Competencia preparación científica	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	12	5.58
Medianamente adecuado	34	15.81
Adecuado	98	45.58
Muy adecuado	71	33.02
Total	215	100,0

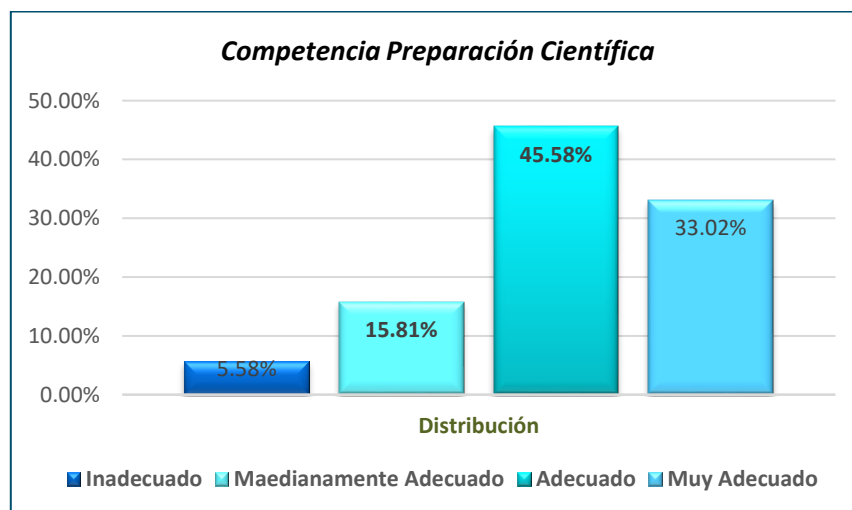


Figura 4. Competencia preparación científica

Descripción:

De acuerdo a la figura 4 y tabla 17 de datos, 5.58% estudiantes encuestados perciben un nivel inadecuado en la dimensión competencia preparación científica, 15.81% un nivel medianamente adecuado, 45.58% un nivel adecuado y 33.02% un nivel muy



adecuado, siendo el nivel adecuado el predominante en competencia preparación científica. De lo observado, podemos concluir que más del 90% de encuestados considera la competencia preparación científica tiene un buen nivel de percepción.

### Dimensión: Competencia relaciones interpersonales

Tabla 18

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia relaciones interpersonales*

Competencia relaciones interpersonales	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	13	6.05
Medianamente adecuado	62	28.84
Adecuado	91	42.33
Muy adecuado	49	22.79
Total	215	100,0

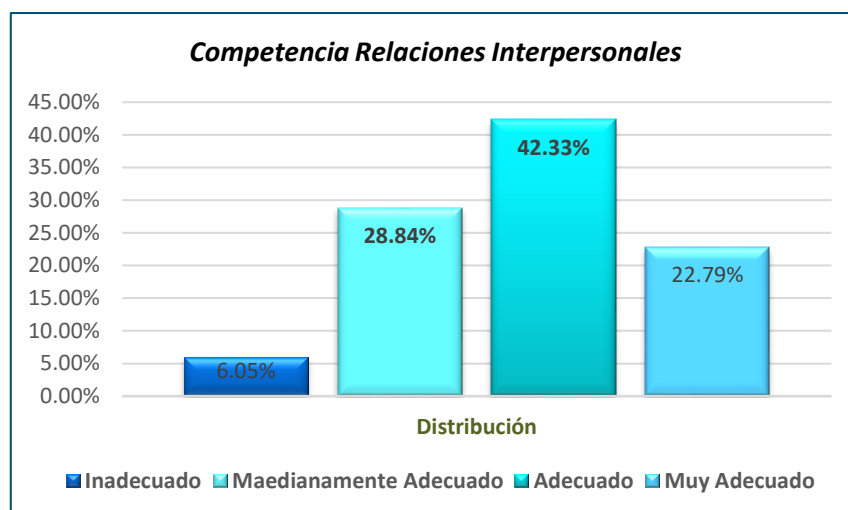


Figura 5. Competencia relaciones interpersonales

#### Descripción:

De acuerdo a la figura 5 y tabla 18 de datos, 6.05% estudiantes encuestados perciben un nivel inadecuado en la dimensión competencia relaciones interpersonales, 28,8% un nivel medianamente adecuado, 42,33% un nivel adecuado y 22,79% un nivel muy

adecuado, siendo el nivel adecuado el predominante en competencia relaciones interpersonales. De lo observado, podemos concluir que más del 90% de encuestados considera que la competencia relaciones interpersonales tiene un buen nivel de percepción.

### Dimensión: Competencia evaluativa

Tabla 19

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia evaluativa*

Competencia evaluativa	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	10	4.65
Medianamente adecuado	66	30.70
Adecuado	105	48.84
Muy adecuado	34	15.81
Total	215	100,00

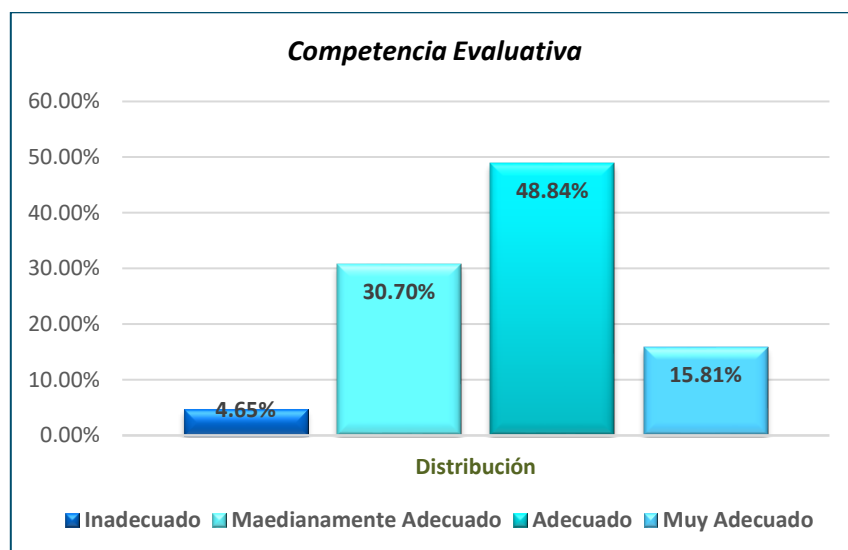


Figura 6 Competencia Evaluativa

Descripción:

De acuerdo a la figura 6 y tabla 19 de datos, 4.65% estudiantes encuestados perciben un nivel inadecuado en la dimensión competencia evaluativa, 30.70% un nivel

medianamente adecuado, 48.84% un nivel adecuado y 15.81% un nivel muy adecuado, siendo el nivel adecuado el predominante en competencia evaluativa. De lo observado, podemos concluir que más del 90% de encuestados considera que la competencia evaluativa tiene un buen nivel de percepción.

### Variable: Competencia temática

Tabla 20

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de competencia temática*

Competencia temática	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	8	3.72
Medianamente adecuado	45	20.93
Adecuado	104	48.37
Muy adecuado	58	26.98
Total	215	100,0

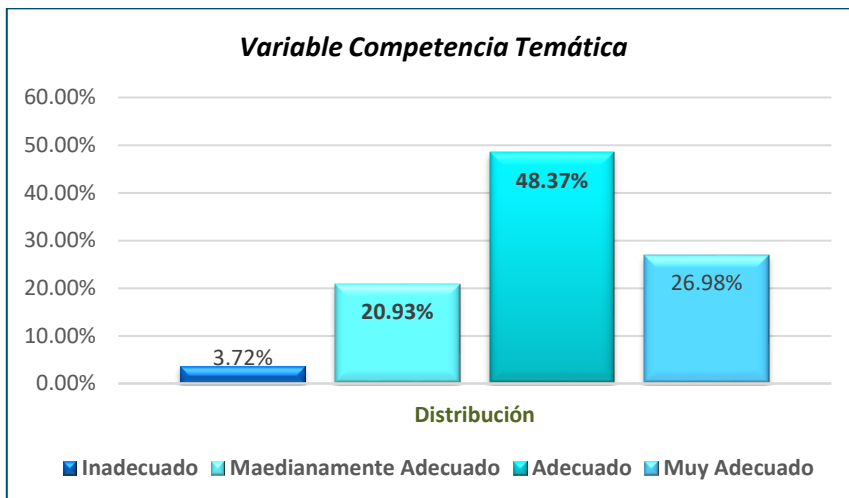


Figura 7. Competencia temática

Descripción:

De acuerdo a la figura 7 y tabla 20 de datos, 3.72% estudiantes encuestados perciben un nivel inadecuado en la dimensión competencia temática, 20.93% un nivel medianamente adecuado, 48.37% un nivel adecuado y 28.98% un nivel muy

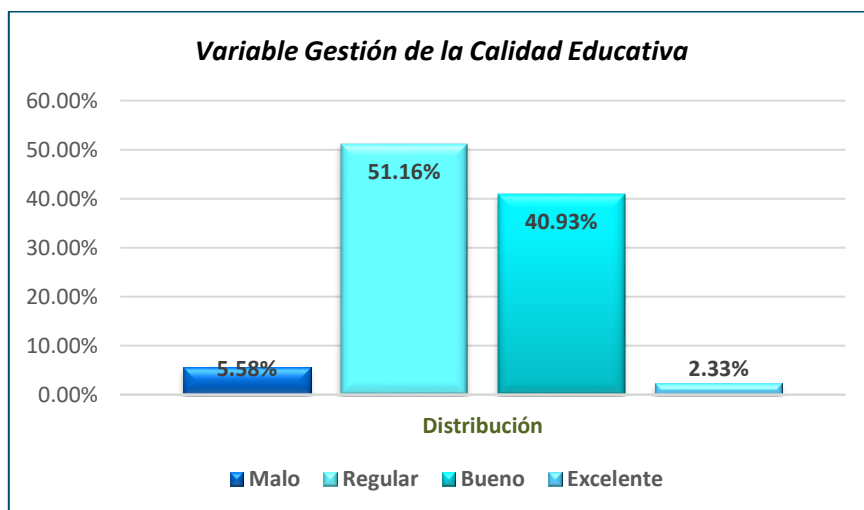
adecuado, siendo el nivel adecuado el predominante en competencia temática. De lo observado, podemos concluir que más del 90% de encuestados considera que la competencia temática tiene un buen nivel de percepción.

### Variable: Gestión de la calidad educativa

Tabla 21

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de gestión de la calidad educativa*

Gestión de la calidad educativa	Frecuencia	Porcentaje
Malo	12	5.58
Regular	110	51.16
Bueno	88	40.93
Excelente	5	2.33
Total	215	100,0



*Figura 8. Gestión de la Calidad Educativa*

Descripción:

De acuerdo a la figura 8 y tabla 21 de datos, 5.58% estudiantes encuestados perciben un nivel malo en la variable gestión de la calidad educativa, 51.16% un nivel regular, 40.93% un nivel bueno y 2.33% un nivel excelente, siendo el nivel regular el predominante en gestión de la calidad educativa. Asimismo, el hecho que el nivel bueno sea el 40.93%, muestra que un número significativo de estudiantes perciben

como buena la calidad de gestión educativa. De lo mencionado y observado, podemos concluir que más del 90% de encuestados considera que la competencia gestión de la calidad educativa tiene un buen nivel de percepción.

### Dimensión: Dirección universitaria

Tabla 22

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de dirección universitaria*

Dirección universitaria	Frecuencia	Porcentaje
Malo	18	8.37
Regular	86	40.00
Bueno	84	39.07
Excelente	27	12.56
Total	215	100,0

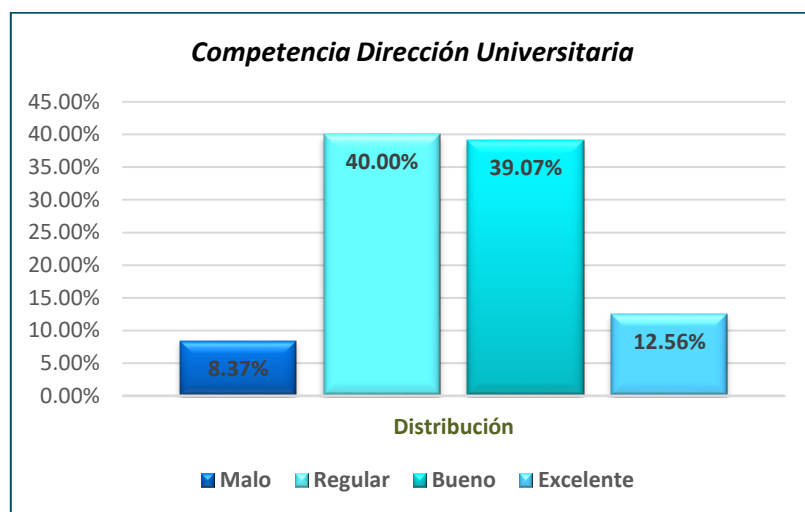


Figura 9. Dirección universitaria

Descripción:

De acuerdo a la figura 9 y tabla 22 de datos, 8.37% estudiantes encuestados perciben un nivel malo en la dimensión dirección universitaria, 40.00% un nivel regular, 39.07% un nivel bueno y 12.56% un nivel muy adecuado, siendo el nivel regular el predominante en dirección universitaria, seguido muy de cerca por el nivel bueno. Asimismo, debe notarse que la suma de los niveles bueno y muy bueno superan a la

suma de los niveles malo y regular. Como conclusión, más del 90% de encuestados considera que la competencia dirección universitaria tiene un nivel aceptable.

### Dimensión: Soporte al desempeño docente

Tabla 23

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de Soporte al desempeño docente*

Soporte al desempeño docente	Frecuencia	Porcentaje
Malo	9	4.19
Regular	60	27.91
Bueno	126	58.60
Excelente	20	9.30
Total	215	100,0

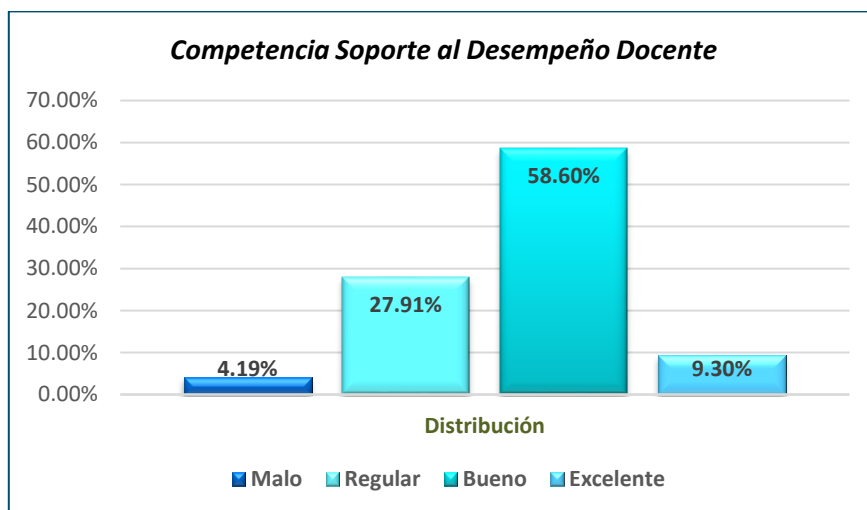


Figura 10. Soporte al desempeño docente,

Descripción:

De acuerdo a la figura 10 y tabla 23 de datos, 9 (4.19%) estudiantes encuestados perciben un nivel malo en la dimensión soporte al desempeño docente, 60 (27.91%) un nivel regular, 126 (58.60%) un nivel bueno y 20 (9.30%) un nivel excelente, siendo el nivel bueno el predominante en soporte al desempeño docente. Al igual que las anteriores competencias, de la figura 10 observamos que más del 90% de

encuestados considera que la competencia soporte al desempeño docente tiene un nivel aceptable.

### Dimensión: Trabajo de proyección social

Tabla 24

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de trabajo de proyección social*

Trabajo de proyección social	Frecuencia	Porcentaje
Malo	43	20.00
Regular	98	45.58
Bueno	67	31.16
Excelente	7	3.26
Total	215	100,0

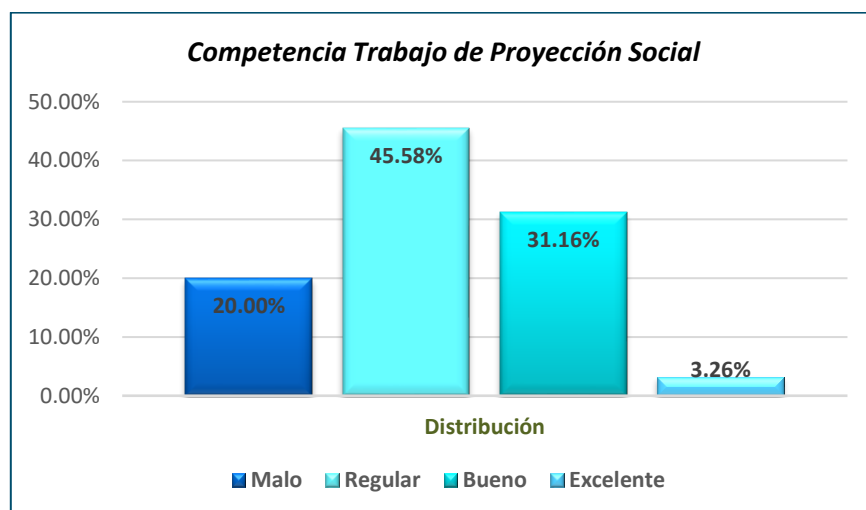


Figura 11. Trabajo de proyección social

Descripción:

De acuerdo a la figura 11 y tabla 24 de datos, 20.00% estudiantes encuestados perciben un nivel malo en la dimensión trabajo de proyección social, el 45.58% un nivel regular, 31.16%% un nivel bueno y 3.26% un nivel excelente, siendo el nivel regular el predominante en trabajo de proyección social. De los resultados obtenidos, notamos

que el 80% de alumnos encuestados perciben que la competencia trabajo de proyección social tiene un nivel aceptable.

### Dimensión: Uso de la información

Tabla 25

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de uso de la información*

Uso de la información	Frecuencia	Porcentaje
Malo	77	35.81
Regular	91	42.23
Bueno	41	19.70
Excelente	6	2.79
Total	215	100,0

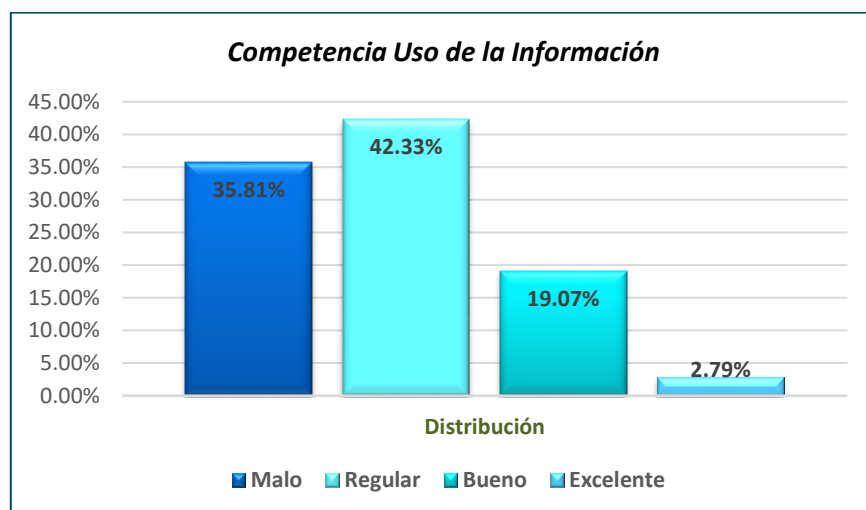


Figura 12. Uso de información

#### Descripción:

De acuerdo a la figura 12 y tabla 25 de datos, 35.81% estudiantes encuestados perciben un nivel malo en la dimensión usos de la información, 42.33% un nivel regular, 19.07% un nivel bueno y 2.79% un nivel excelente, siendo el nivel regular el predominante en usos de la información. Observando los resultados obtenidos para



esta competencia, notamos que más del 60% de alumnos encuestados perciben que la competencia uso de la información tiene un nivel aceptable.

### Dimensión: Infraestructura y recursos para el aprendizaje

Tabla 26

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de Infraestructura y recursos para el aprendizaje*

Infraestructura y recursos para el aprendizaje	Frecuencia	Porcentaje
Malo	61	28.37
Regular	98	45.58
Bueno	49	22.70
Excelente	7	3.26
Total	215	100,0

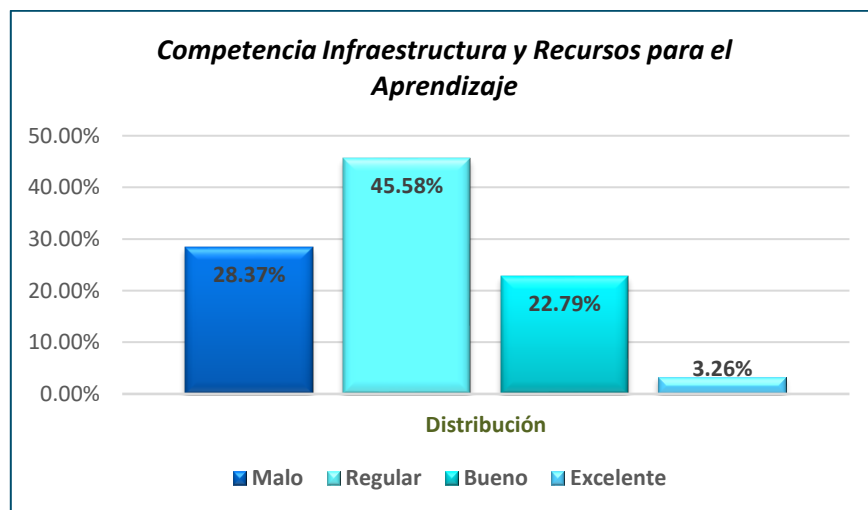


Figura 13. Infraestructura y recursos para el aprendizaje

Descripción:

De acuerdo a la figura 13 y tabla 26 de datos, 28.37% encuestados perciben un nivel malo en la dimensión infraestructura y recursos para el aprendizaje, 45.58% un nivel regular, 22.79% un nivel bueno y el 3.26% un nivel excelente, siendo el nivel regular el predominante en infraestructura y recursos para el aprendizaje. Observando los

resultados para esta competencia, observamos que más del 70% de estudiantes encuestados perciben que la competencia infraestructura y recursos para el aprendizaje tiene un nivel de aceptación aceptable.

### 3.2. Contrastación de hipótesis

#### Hipótesis general

Ho (hipótesis nula): La competencia temática no tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

H1 (hipótesis alternativa): La competencia temática tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

#### Nivel de significación

Sea  $\alpha=0.05$  (5%), el margen de error que estoy dispuesto a asumir en mi trabajo de investigación al momento de rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ). Este margen de error, implica un nivel de confiabilidad del 95%

Para el contraste de la hipótesis a un nivel de significancia teórica  $\alpha=0.05$ , se usó el Rho de Spearman ( $r_s$ ), calculado a partir de la expresión siguiente:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde  $r_s \in [-1,1]$

#### Regla de decisión:

Sea  $p$  el nivel de nivel de significación:

- Si  $p < \alpha$ , se niega  $H_0$
- Si  $p > \alpha$ , se acepta  $H_0$

### Prueba estadística

Con relación al efecto del tamaño del factor de correlación  $r$ , Cohen (1988, p.83), señala lo siguiente: “Las definiciones convencionales del efecto del tamaño del coeficiente de correlación  $r$  son: pequeño:  $r=0.10$ ; mediano:  $r=0.30$ ; grande:  $r=0.50$ ”.

Este considerando lo podríamos interpretar del modo siguiente:

- Pequeño, para  $r \in [0,0.3>$
- Mediano, para  $r \in [0.3,0.5>$
- Grande, para  $r \in [0.5,1.0]$

Cabe mencionar, que nuestros comentarios respecto de los valores obtenidos para los distintos coeficientes de correlación que calcularemos, tomaron como referencia lo considerado por Cohen.

Los resultados de las pruebas estadísticas obtenidas empleando el programa SPSS para calcular el estadístico inferencial Rho de Spearman (en adelante Rho) para las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa se indican en la tabla 27.

Tabla 27

*Coefficiente de correlación de Rho: competencia temática y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia temática	Gestión de la calidad educativa
Rho de Spearman	Competencia temática	Coefficiente de correlación	1,000	,490**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	215	215
	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación	,490**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Decisión estadística

El coeficiente de correlación Rho evidencia una relación estadísticamente significativa, mediana ( $r = 0.490$ ) positiva y proporcional entre competencia temática y gestión de la calidad educativa; asimismo, debido a que el nivel de significancia obtenido es menor que 0.05 ( $p.\text{valor o sig.} = ,000 < 0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, se acepta la hipótesis general. Por tanto, según los resultados logrados, existe una relación significativa entre la variable competencia temática y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI Rímac- Lima, 2018

### Hipótesis específicas

A continuación, calcularemos los coeficientes de correlación entre cada una de las dimensiones de la variable competencia temática con la segunda variable.

#### Hipótesis Específica 1

Ho: La planificación docente no tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

H1: La planificación docente tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

Tabla 28

*Coefficiente de correlación Rho: competencia planificación docente y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia planificación docente	Gestión de la calidad educativa
Rho de	Competencia	Coefficiente de correlación	1,000	,444**
Spearman	planificación	Sig. (bilateral)	.	,000
	docente	N	215	215
	Gestión de la	Coefficiente de correlación	,444**	1,000
	calidad educativa	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Decisión estadística

El coeficiente de correlación Rho (tabla 28) evidencia una correlación positiva o directa, mediana y significativa ( $r= 0.444$ ) entre la competencia planificación docente y gestión de la calidad educativa; asimismo, debido a que el nivel de significancia obtenido ( $p$  valor) es menor que 0.05 ( $p =0.000<0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, se acepta la hipótesis específica 1: existe una relación significativa entre la competencia planificación docente y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI Rímac- Lima, 2018.

### Hipótesis Específica 2

Ho: La competencia metodológica no tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

H1: La competencia metodológica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI Rímac- Lima, 2018

Tabla 29

*Coefficiente de correlación Rho: competencia metodología y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia metodológica	Gestión de la calidad educativa
Rho de	Competencia metodológica	Coefficiente de correlación	1,000	,443**
		Sig. (bilateral)	.	,000
Spearman	Gestión de la calidad educativa	N	215	215
		Coefficiente de correlación	,443**	1,000
n	Gestión de la calidad educativa	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Decisión estadística

El coeficiente de correlación Rho de Spearman (tabla 29) evidencia una correlación positiva o directa, mediana y significativa ( $r= 0.443$ ) entre la competencia metodología y gestión de la calidad educativa; asimismo, debido a que el nivel de significancia obtenido es menor que 0.05 ( $p=0.000<0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, se acepta la hipótesis específica 2: existe una relación

significativa entre la competencia metodología y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI Rímac- Lima, 2018.

### Hipótesis Específica 3

Ho: La preparación científica no tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

H1: La preparación científica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

Tabla 30

*Coefficiente de correlación Rho: competencia preparación científica y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia preparación científica	Gestión de la calidad educativa
Rho de Spearman	Competencia preparación científica	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 215	,411** ,000 215
	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,411** ,000 215	1,000 . 215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Decisión estadística

El coeficiente de correlación Rho de Spearman (tabla 30) evidencia una correlación positiva o directa, mediana y significativa ( $r= 0.411$ ) entre la competencia preparación científica y gestión de la calidad educativa; asimismo, debido a que el nivel de significancia obtenido es menor que 0.05 ( $p=0.000<0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, se acepta la hipótesis específica 3: existe una relación significativa entre la competencia preparación científica y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

### Hipótesis Específica 4

Ho: Las relaciones interpersonales no tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

H1: Las relaciones interpersonales tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

Tabla 31

*Coeficiente de correlación Rho: competencia relaciones interpersonales y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia relaciones interpersonales	Gestión de la calidad educativa
Rho de Spearman	Competencia relaciones interpersonales	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,450**
		N	215	215
	Gestión de la calidad educativa	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,450**	1,000
		N	215	215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Decisión estadística

El coeficiente de correlación Rho (tabla 31) evidencia una correlación positiva o directa, mediana y significativa ( $r= 0.450$ ) entre la competencia relaciones interpersonales y gestión de la calidad educativa; asimismo, debido a que el nivel de significancia obtenido es menor que 0.05 ( $p=0.000<0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, se acepta la hipótesis específica 4: existe una relación significativa entre la competencia relaciones interpersonales y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

### Hipótesis Específica 5

Ho: La competencia evaluativa no tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI Rímac- Lima, 2018

H1: La competencia evaluativa tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018

Tabla 32  
*Coeficiente de correlación Rho: competencia evaluativa y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia evaluativa	Gestión de la calidad educativa
Rho de Spearman	Competencia evaluativa	Coeficiente de correlación	1,000	,449**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	215	215
	Gestión de la calidad educativa	Coeficiente de correlación	,449**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Decisión estadística

El coeficiente de correlación Rho de Spearman (tabla 32) evidencia una correlación positiva o directa, mediana y significativa ( $r= 0.449$ ) entre la competencia evaluativa y gestión de la calidad educativa; asimismo, debido a que el nivel de significancia obtenido es menor que 0.05 ( $p=0.000<0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, se acepta la hipótesis específica 5: existe una relación significativa entre la competencia evaluativa y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.



## **IV. Discusión**

#### 4.1 Validez de instrumentos

Para justificar la validez de los instrumentos usados en mi estudio de investigación, debo precisar que tomando como referencia los instrumentos usados por Meléndez y Jesús (variable competencia temática) y el IPEBA (gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la FIEE-UNI -Lima, 2018), en ambos casos efectué modificaciones en las preguntas (desestimé las que las consideré irrelevantes e incluí otras que consideré relevantes) en los cuestionarios, adecuándolos a la realidad de la FIEE-UNI. Las variables antes mencionadas son cualitativas, politómicas ordinales según la escala de Likert. Asimismo, los cuestionarios presentados en mis estudios, los elaboré tomando como base las preguntas contenidas en los estudios de Meléndez y Jesús y del IPEBA, en los que reemplacé un conjunto de preguntas por otras acordes a las características del estudio de investigación de la institución materia del presente estudio. Dichos cuestionarios fueron validados mediante el juicio de tres expertos y su fiabilidad fue comprobada mediante el estadístico Alfa de Cronbach, cuyos indicadores los mostramos en las tablas 33 y 34, respectivamente.

Tabla 33

*Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos competencia temática de la muestra usada.*

Variable competencia educativa			
Dimensión/competencia	Alfa Cronbach	Items	Nivel de confiabilidad
Planificación docente	0.86505	1-6	Muy alta
Metodología	0.86858	7-12	Muy alta
Preparación científica	0.89405	13-18	Muy alta
Relaciones interpersonales	0.87970	19-24	Muy alta
Evaluativa	0.73437	25-29	Alta
<b>Total</b>	<b>0.96218</b>	<b>1-29</b>	<b>Muy alta</b>

Tabla 34

*Estadísticos de fiabilidad de los instrumentos gestión de calidad educativa de la muestra usada.*

Variable gestión de la calidad educativa			
Dimensión/competencia	Alfa Cronbach	Items	Nivel de confiabilidad
Dirección universitaria	0.68456	1-7	Alta
Soporte al desempeño docente	0.78520	8-18	Alta
Trabajo de proyección social	0.87442	19-25	Muy alta
Uso de la información	0.84779	26-29	Muy alta
Infraestructura y recursos para el aprendizaje	0.87070	30-35	Muy alta
<b>Total</b>	<b>0.90908</b>	<b>1-35</b>	<b>Muy alta</b>

Estos resultados confirman o validan el cumplimiento del requisito indispensable de lo que vendría a ser la base del estudio de investigación: correcta elección de los instrumentos a ser usados en el estudio de investigación a mi cargo.

#### **4.2 Niveles de percepción de las variables por los alumnos**

Con relación a este punto, los resultados obtenidos para las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa, valiéndonos de las tablas 17 y 18 publicada anteriormente, justificaremos las variables usadas. Al respecto, con relación a la variable competencia temática, observando la tabla 17, ésta muestra que más 70% de estudiantes de Ingeniería de Telecomunicaciones, la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la UNI, perciben que la competencia temática está en el rango bueno y muy bueno.

Tabla 35

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de la variable competencia temática*

Competencia temática	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	8	3.72
Medianamente adecuado	45	20.93
Adecuado	104	48.37
Muy adecuado	58	26.98
Total	215	100,0

Los resultados indicados en la tabla 35 corroboran lo fundamentado por Meléndez y Jesús (2012), quienes consideraron:

Que el docente debe tener competencias temáticas, tales como planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, seleccionar y preparar los contenidos disciplinares, ofrecer información y explicaciones comprensibles organizadas, manejo de nuevas tecnologías, diseñar la metodología (organización del espacio, selección del método y desarrollo de tareas instructivas). (p.55).

Tabla 36

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niveles de percepción de gestión de la calidad educativa*

Gestión de la calidad educativa	Frecuencia	Porcentaje
Malo	12	5.58
Regular	110	51.16
Bueno	88	49.93
Excelente	5	2.33
Total	215	100,0

Con relación a la variable gestión de la calidad educativa, la tabla 36 muestra la percepción de los estudiantes de Ingeniería de Telecomunicaciones respecto de

la variable gestión de la calidad educativa, donde aún cuando más de 51% percibe que la variable es regular, un porcentaje significativo superior al 43% lo percibe como bueno y excelente.

Por este motivo, consideramos que los resultados percibidos por los alumnos concuerdan con las dimensiones propuestas por el IPEBA (Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y Certificación, de la Educación Básica), en la página 71 del documento *¿Qué y cómo evaluamos la gestión de la entidad educativa?*, quien sostiene que para evaluar la calidad de la gestión educativa se deberá cumplir con todos los indicadores que presenta la matriz de evaluación que está estructurada, tomando en cuenta en factores, estándares e indicadores.

### **4.3 Discusión de hipótesis**

En general, para esta parte de documento, para hacer discusión de mis resultados con los obtenidos por otros investigadores, tomaré en cuenta tres aspectos: (i) los obtenidos en estudio de investigación; (ii) los obtenidos por otro investigador, el que a mi criterio sea el más parecido a las variables usados en mi trabajo, y (iii) el marco teórico usado en mi trabajo de investigación.

#### **Hipótesis general**

La discusión de la hipótesis general haremos contrastando los resultados obtenidos en mi estudio de investigación con los obtenidos por Díaz (2015) en su trabajo de investigación efectuado en la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú el año 2015. Los detalles de los datos y resultados más relevantes obtenidos por mi persona y el investigador antes mencionado, se muestran en la tabla 37

Tabla 37. Discusión de la hipótesis general

ITEM	César Atalaya	Díaz (2015)
Título Estudio Investigación	Competencia temática y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de telecomunicaciones en la FIEE-UNI -Lima 2018	Las competencias temáticas del profesor y su incidencia en la calidad investigativa, Facultad Filosofía UNMSM, Lima Perú
Objetivo	Determinar la relación entre competencia temática y gestión de la calidad educativa	Determinar la relación entre competencia temática y calidad investigativa
Método Investigación	Hipotético deductivo	Hipotético deductivo
Tipo investigación	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo
Diseño	No experimental, transversal	No experimental, transversal
Instrumentos	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica
Muestra	215 alumnos	175 alumnos
rs	0.490, $p < 0.05$	0.978 $p < 0.05$
Conclusión	<p>Como <math>p &lt; 0.05</math>, <math>r_s = 0.490</math>, concluyo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación significativa y directa entre las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa usadas en mi estudio.</li> <li>• Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general.</li> </ul>	

### Discusión hipótesis específica 1

Esta hipótesis, por tener mucho parecido con mi estudio de investigación, la contrastaré con el trabajo de investigación efectuado por Díaz (2014). Los detalles de mis resultados y los obtenidos por Díaz, se muestra en la tabla 38.

Tabla 38. Discusión hipótesis específica 1

ITEM	César Atalaya	Díaz (2014)
Título Estudio Investigación	Competencia temática y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de telecomunicaciones en la FIEE-UNI -Lima 2018	Evaluación de la competencia temática como factor relevante en la calidad de la educación, Universidad Metropolitana de Ciencias de Educación, Santiago-Chile
Objetivo	Determinar relación entre la competencia planificación docente y gestión de la calidad educativa	Determinar relación entre la competencia planificación docente y calidad de la educación
Método Investigación	Hipotético deductivo	Hipotético deductivo
Tipo investigación	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo
Diseño	No experimental, transversal	No experimental, transversal
Instrumentos	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica
Muestra	215 alumnos	180 alumnos
rs	0.444, $p < 0.05$	0.785, $p < 0.05$
Conclusión	<p>Como <math>p &lt; 0.05</math>, <math>r_s = 0.444</math>, concluyo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación significativa y directa entre la competencia planificación docente y gestión de la calidad educativa usadas en mi estudio.</li> <li>• Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 1.</li> </ul>	

### Discusión Hipótesis específica 2

Para efectuar el contraste de esta hipótesis, por tener un mayor nivel de aproximación con mi trabajo de investigación, mis resultados los contrastaré con los obtenidos por Picher en el año 2015. El detalle de mis resultados con los obtenidos por Picher, se muestran en la tabla 39

Tabla 39. Discusión de la hipótesis específica 2

ITEM	César Atalaya	Picher (2015)
Título Estudio Investigación	Competencia temática y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de telecomunicaciones en la FIEE-UNI -Lima 2018	Competencias temáticas del docente universitario como gerente de aula para el logro de la calidad educativa en la Universidad Experimental y Politécnica de las Fuerzas Armadas Nacional, Puerto Cabello, Venezuela.
Objetivo	Determinar relación entre la competencia metodología y gestión calidad académica	Determinar relación entre la competencia metodológica del docente universitario y calidad educativa.
Método Investigación	Hipotético deductivo	Hipotético deductivo
Tipo investigación	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo
Diseño	No experimental, transversal	Transeccional o transversal, descriptivo y evaluativo
Instrumentos	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica
Muestra	215 alumnos	175 alumnos
rs	0.443, $p < 0.05$	0.821, $p < 0.05$
Conclusión	<p>Como <math>p &lt; 0.05</math>, <math>r_s = 0.443</math>, concluyo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación significativa y directa entre la competencia metodología y gestión de la calidad educativa usadas en mi estudio.</li> <li>• Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 2.</li> </ul>	



### Discusión Hipótesis específica 3

El contraste de esta hipótesis, por tener mejor aproximación con mi trabajo de investigación, mis resultados los contrastaré con los obtenidos por Carrasco. El detalle de mis resultados con los obtenidos por Carrasco, se muestran en la tabla 40

Tabla 40. Discusión de la hipótesis específica 3

ITEM	César Atalaya	Carrasco (2014)
Título Estudio Investigación	Competencia temática y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de telecomunicaciones en la FIEE-UNI -Lima 2018	Gestión educativa y calidad de competencia temática en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Pasco-Perú.
Objetivo	Determinar relación entre la competencia preparación científica y gestión calidad académica	Determinar relación entre la competencia preparación científica y gestión educativa.
Método Investigación	Hipotético deductivo	Hipotético deductivo
Tipo investigación	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo
Diseño	No experimental, transversal	No experimental
Instrumentos	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica
Muestra	215 alumnos	250 docentes
rs	0.411, $p < 0.05$	0.896, $p < 0.05$
Conclusión	<p>Como <math>p &lt; 0.05</math>, <math>r_s = 0.411</math>, concluyo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación significativa y directa entre la competencia preparación científica y gestión de la calidad educativa usadas en mi estudio.</li> <li>• Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 3.</li> </ul>	

#### Discusión Hipótesis específica 4

El contraste de esta hipótesis, por tener mejor aproximación con mi trabajo de investigación, mis resultados los contrastaré con los obtenidos por Fernández. El detalle de mis resultados con los obtenidos por Carrasco, se muestran en la tabla 41

Tabla 41. Discusión de la hipótesis específica 4

ITEM	César Atalaya	Fernández (2015)
Título Estudio Investigación	Competencia temática y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de telecomunicaciones en la FIEE-UNI -Lima 2018	Competencias temáticas del docente universitario y estándares de calidad investigativa, Universidad Cayetano Heredia, Lima-Perú
Objetivo	Determinar relación entre la competencia relaciones interpersonales y gestión calidad académica	Determinar relación entre la competencia relaciones interpersonales del docente universitario y estrategias de calidad investigativa.
Método Investigación	Hipotético deductivo	Hipotético deductivo
Tipo investigación	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo
Diseño	No experimental, transversal	No experimental
Instrumentos	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica
Muestra	215 alumnos	170 alumnos
rs	0.450, $p < 0.05$	0.894, $p < 0.05$
Conclusión	<p>Como <math>p &lt; 0.05</math>, <math>r_s = 0.450</math>, concluyo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación significativa y directa entre la competencia relaciones interpersonales y gestión de la calidad educativa usadas en mi estudio.</li> <li>• Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 4.</li> </ul>	

### Discusión Hipótesis específica 5

El contraste de esta hipótesis, por tener mejor aproximación con mi trabajo de investigación, mis resultados los contrastaré con los obtenidos por Gonzáles. El detalle de mis resultados con los obtenidos por Carrasco, se muestran en la tabla 42

Tabla 42. Discusión de la hipótesis específica 5

ITEM	César Atalaya	Gonzáles (2014)
Título Estudio Investigación	Competencia temática y gestión de la calidad educativa en Ingeniería de telecomunicaciones en la FIEE-UNI -Lima 2018	Políticas estatales de formación profesional y competencia temática universitaria, en la UPG, UNMSM, Lima-Perú
Objetivo	Determinar relación entre la competencia evaluación y gestión calidad académica	Determinar relación entre la competencia docente en su dimensión evaluación de exámenes y formación profesional
Método Investigación	Hipotético deductivo	Hipotético deductivo
Tipo investigación	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo	Básica o pura, de nivel correlacional y enfoque cuantitativo
Diseño	No experimental, transversal	No experimental
Instrumentos	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica	Cuestionarios en la escala de Likert, politómica
Muestra	215 alumnos	92 alumnos
rs	0.449, $p < 0.05$	0.654, $p < 0.05$
Conclusión	<p>Como <math>p &lt; 0.05</math>, <math>r_s = 0.449</math>, concluyo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe una relación significativa y directa entre la competencia evaluativa y gestión de la calidad educativa usadas en mi estudio.</li> <li>• Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 5.</li> </ul>	

## **V. Conclusiones**

**Primera:** Al hacer el contraste de la hipótesis general usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.490$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia temática tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018..

**Segunda:** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 1 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0,444$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia planificación docente tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

**Tercera:** En el contraste de la hipótesis específica 2 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.443$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia metodología tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

**Cuarta** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 3 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.411$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia preparación científica tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

**Quinta:** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 4 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.450$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia relaciones interpersonales tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018. 2017.

**Sexta:** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 5 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.449$ ,  $p < 0.05$ ), constituye evidencias suficientes para afirmar que la competencia evaluativa tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la UNI - Lima, 2018.

**Séptima:** Luego de ingresar los datos al SPSS V23, los resultados obtenidos, además de rechazar las hipótesis nulas ( $H_0$ ) de las hipótesis general y cinco hipótesis específicas, dieron respuesta al problema general y sus cinco hipótesis específicas; asimismo, es preciso aclarar que todos los resultados obtenidos, desde el cálculo de la fiabilidad de los instrumentos mediante la fórmula para el cálculo del Alfa de Cronbach hasta el cálculo de los factores de correlación entre las variables X1 y X2, así como entre las cinco (5) dimensiones de X1 con la variable X2, representan la foto del instante en que se tomaron las encuestas a los 215 alumnos.

## **VI. Recomendaciones**

**Primera:** Sugerir al Decano de la FIEE-UNI informar a la comunidad FIEE en general, así como a las autoridades del Consejo Universitario de la UNI, los resultados de la investigación, precisando la importancia de la variable Competencia Temática y la Gestión de la Calidad Educativa, a fin que a partir de esta información, las autoridades tomen las medidas correctivas que consideren conveniente.

**Segunda:** Sugerir al Decano de la FIEE-UNI informar a la comunidad FIEE en general, así como a las autoridades del Consejo Universitario de la UNI, los resultados de la investigación, precisando la importancia de la competencia Planificación Docente y la Gestión de la Calidad Educativa, a fin que a partir de esta información, las autoridades tomen las medidas correctivas que consideren conveniente.

**Tercera:** Sugerir al Decano de la FIEE-UNI informar a la comunidad FIEE en general, así como a las autoridades del Consejo Universitario de la UNI, los resultados de la investigación, precisando la importancia de la competencia Metodología y la Gestión de la Calidad Educativa, a fin que a partir de esta información, las autoridades tomen las medidas correctivas que consideren conveniente.

**Cuarta:** Sugerir al Decano de la FIEE-UNI informar a la comunidad FIEE en general, así como a las autoridades del Consejo Universitario de la UNI, los resultados de la investigación, precisando la importancia de la competencia Preparación Científica y la Gestión de la Calidad Educativa, a fin que a partir de esta información, las autoridades tomen las medidas correctivas que consideren conveniente.

**Quinta:** Sugerir al Decano de la FIEE-UNI informar a la comunidad FIEE en general, así como a las autoridades del Consejo Universitario de la UNI, los resultados de la investigación, precisando la importancia de la competencia Relaciones Interpersonales y la Gestión de la Calidad Educativa, a fin que a partir de esta información, las autoridades tomen las medidas correctivas que consideren conveniente.

**Sexta:** Sugerir al Decano de la FIEE-UNI informar a la comunidad FIEE en general, así como a las autoridades del Consejo Universitario de la UNI, los resultados de la investigación, precisando la importancia de la competencia Evaluativa y la Gestión de



la Calidad Educativa, a fin que a partir de esta información, las autoridades tomen las medidas correctivas que consideren conveniente.

## **VII. Referencias**

- Alegre, P. (2015). *Competencias docentes interculturales del profesorado. (2ª ed.)*. México: Limusa
- Arkin y Colton (1995). *Determinación del tamaño de la muestra*. Barcelona: Herder
- Beltrán, F. (2007). *Política versus gestión escolar*. En Revista Novedades Educativas. Vol. 18.
- Bernal, A (2006). *Metodología de la investigación*. (3ª ed.). Colombia.
- Brandstadter, A. (2007). *Gestión educativa y calidad de la educación*. Revista novedades Educativas.
- Cancino, V y Monrroy, L. (2010). *Políticas educativas de fortalecimiento del liderazgo directivo*. . (5ª edición). Brasil: Editorial McGraw-Hill.
- Candрева, A y Susacasa, S, 2009. *Competencias didácticas en la formación del profesorado Universitario*. Madrid: Thomson
- Carrasco, G. (2014). *Gestión educativa y calidad de competencia temática docente en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*. (Tesis Doctoral). UNMSM. Perú.
- Carrillo, S. (2002). *La Gestión educativa en algunos documentos del Ministerio de Educación. En Proyecto de Fortalecimiento de la Gestión Educativa en y a través de los Institutos Superiores Pedagógicos-PROFOGED-GTZ*. Lima: Ministerio de Educación del Perú. Cooperación Alemana de Desarrollo-GTZ.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, Second Edition. New York-USA, Lawrence Earlbaum Associates, Publishers.
- Díaz, M. (2015). *Las competencias temáticas del profesor y su incidencia en la calidad investigativa*. (Tesis Doctoral). Facultad de filosofía de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Perú.
- Díaz, P. (2014). *La evaluación de la competencia temática docente como factor relevante en la calidad de la educación en algunos colegios técnico profesionales de la región metropolitana*, (Tesis Maestría). Universidad Metropolitana de Ciencias de Educación (Santiago – Chile).
- Díaz, C. (2009) *Metodología de la investigación científica*. México: Mc Graw Hill.

- Egido, M y Haug, D. (2006). *Estándares de calidad investigativa*. (5ª edición). Brasil: Editorial McGraw-Hill.
- Evans, H. (2011). *Calidad investigativa*. (2ª ed.) México: Limusa
- Fernández, H. (2015). Competencias temáticas del docente universitario y estándares de calidad investigativa. (Tesis Maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia
- Frago, V (1999) calidad educativa y neoliberalismo. (2ª ed.) México: Limusa
- Gallego, D. (1999). *Conocimiento y Gestión*. Pearson Educación, S.A. Madrid.
- Gallego, D. (1999). La gestión del conocimiento. . (6ª ed.). Madrid: Morata
- García et al 2012. *Competencias didácticas-pedagógicas del docente, en la transformación del estudiante universitario México*: Mc Graw Hill..
- García, J (2000) calidad de la educación. Colombia: Pearson Educación
- García, M. (2013). *Competencia docente universitaria*. México: Mc Graw Hill.
- Gaudy, M. (2007) *Metodología de la Investigación*. Barcelona: Herder.
- George, D y Mallery, P. (2003). *Características Psicométricas del cuestionario para la evaluación* (2ª. ed). Buenos Aires: Ateneo
- Gonzales, A. (2015). *Políticas estatales de formación profesional y competencia temática universitaria*, (Tesis Doctoral). Facultad de Educación, UNMSM, Lima.
- González, P. (2014). *Políticas estatales de formación profesional y competencia temática universitaria*, (Tesis Doctoral), presentado en la UPG de la Facultad de Educación, en la UNMSM.
- González, J y Wagenaar, R. (2013). *Competencias específicas y enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación*. Madrid: Thomson
- Gordillo, R. (2012). *Metodología de la investigación educativa*. México: Mc Graw Hill.
- Grande, H. (2007). *Metodología de la investigación educativa*. México: Pearson Educación.
- Gutiérrez, E. (2010). *Competencias Gerenciales*. Bogotá D.C, Cundinamarca, Colombia: ECOE Ediciones.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Juran, J. (1979). *Calidad de la educación*. Colombia: Pearson Educación
- López, F. (1993). *Modelo europeo de gestión de calidad*. (6ª ed.). Madrid: Morata
- Martí, C. (2005). *Gestión educativa y calidad de la educación* Barcelona: Herder
- Martínez, H. (2005). *Metodología de la investigación*. (2ª ed.) México: Limusa
- Meléndez, G. y Jesús, G. (2012). *Las competencias clave del profesorado*. México: McGraw Hill.
- Menéndez, C. (2012). *Confiabilidad y validez del instrumento*. (2ª ed.) México: Limusa:
- Morazán, M. (2013). *Competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en las asignaturas de matemáticas en las instituciones educativas de educación media del municipio de Danlí*. (Tesis Maestría). Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras.
- Paiva, A. (2014). *Competencias temáticas del Docente y Competencias a ser Adquiridas en la Educación para el Trabajo, de los Estudiantes de Educación Integral de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Venezuela*. (Tesis Maestría).
- Peña, R. (2012). *Metodología de la investigación científica*. (6ª ed.). Madrid: Morata
- Picher, D. (2015). *Competencias temáticas del docente universitario como gerente de aula para el logro de la calidad educativa en la Universidad Experimental y Politécnica de las Fuerzas Armadas Nacional (UNEFA) Puerto Cabello*. (Tesis Maestría). Universidad Experimental y Politécnica de las Fuerzas Armadas Nacional (UNEFA) Puerto Cabello, Venezuela.
- Pozner, P. (2000). *Gestión educativa estratégica: Colombia: Pearson Educación*
- Rodríguez, A. (2005). *Metodología de la investigación científica*. (5ª ed.). Colombia: Pearson
- Rodríguez, H. (2007). *Paradigma de las Competencias hacia la Educación Superior*. Universidad militar nueva Granada.
- Salkind, H. (1998). *Metodología de la investigación científica*

SINEACE. *Evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa*. Perú:

Editorial San Marcos

Stodolsky, S. (1991). *La importancia del contenido en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.

Weber, M (1920). *Administración y gestión educativa*. Barcelona: Planeta.

Zabalza, B. (2003). *Competencia docente*. (2ª ed.)Madrid: Editorial Amazon.

## **VIII. Anexos**

**Anexo 1****ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**ARTÍCULO CIENTÍFICO**

Competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

**AUTOR:**

Mg. César Augusto Atalaya Pisco

E. mail: catalaya@uni.edu.pe

**Tesis para optar el grado académico de maestro en administración en la Educación****Resumen**

La presente investigación titulada: Competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018, tuvo como objetivo general determinar el grado de relación entre competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018. Los instrumentos que se utilizaron fueron cuestionarios en escala de Likert para las variables competencia temática y gestión de la calidad educativa. Estos instrumentos fueron sometidos, primero a la opinión de los expertos, y luego a los análisis respectivos de confiabilidad y validez, que determinaron que los cuestionarios tienen la validez y confiabilidad. El método empleado fue hipotético deductivos, el tipo de investigación fue básica, de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental transversal. La población estuvo formada por 487 estudiantes, la muestra por 215 y el muestreo fue de tipo probabilístico. La técnica empleada para recolectar información fue encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach. Los resultados evidencian una relación estadísticamente significativa: correlación moderada mediana ( $r_s = 0,490$ ,  $p < 0.05$ ) positiva o directa entre competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.



**Palabras claves:** Competencia temática; gestión y calidad educativa

### **Abstract**

The present qualified investigation: thematic Competition and management of the educational quality in engineering telecommunication in the National University of Engineering - Lima, 2018, had as general aim determine the degree of relation between thematic competition and management of the educational quality in engineering telecommunication in the National University of Engineering - Lima, 2018 The instruments that were in use were questionnaires in Likert's scale for the variables thematic competition and management of the educational quality. These instruments were submitted to the respective analyses of reliability and validity, which determined that the questionnaires have the validity and reliability

The used method was hypothetical deductive, the type of investigation was basic, of level correlational, of quantitative approach; of not experimental transverse design. The population was formed by 487 students, the sample by 215 and the sampling was of the probabilistic type. The technology used to gather information was a survey and the instruments of compilation of information were questionnaires that were due validated across experts' judgments and determined his reliability across the statistician of reliability Cronbach's Alpha.

The results demonstrate a statistically significant, medium positive correlation ( $r_s = 0,490$ ,  $p < 0.05$ ) and direct or positive, between thematic competition and management of the educational quality in telecommunication engineering at the National University of Engineering - Lima, 2018.

**Key Words:** thematic Competition; management and educational quality

### **Introducción**

En América Latina, uno de los sectores más afectados por las políticas neoliberales ha sido la educación, toda vez que ante la necesidad por parte del Estado de recortar los gastos públicos se ha promovido la privatización de los centros de enseñanza y con esto la adecuación del sistema educativo a los principios y prácticas del mercado, importando métodos y técnicas

gerenciales del mundo de la empresa al terreno educativo (Gutiérrez, 2010). Todo esto se explica, porque el neoliberalismo como modelo de organización de la sociedad y las relaciones entre los individuos, desconfía de lo público, “lo público, se dice, es ineficaz y costoso. En consecuencia procede reducir del tamaño y la intervención de los poderes públicos estatales, regionales o locales, desregular la sociedad, y privatizar, mediante la venta y gestión privada, los servicios públicos o, cuando ello no sea posible, aplicar al sector público los modos de gestión propios del sector privado” (Frago, 1999).

En el contexto nacional, la competencia temática y la gestión de calidad educativa adquieren un valor esencial y estratégico en la calidad de su acción, actualización y desarrollo de las capacidades humanas, dependen en gran medida, del acceso definitivo a la modernidad y el afianzamiento de la democracia como medio de vida. Con el fin que el Sistema Educativo juegue un rol estratégico, es conveniente que pueda sortear las actuales restricciones, de las cuales, algunas radican en el ámbito institucional y en sus deficiencias en lo organizativo, gestión y en gran medida, debido a la corrupción desde los más altos niveles directivos hasta los más bajos niveles. Sin temor a equivocarnos, podríamos afirmar que la corrupción se ha institucionalizado en todos los niveles del sector educación.

En Lima la competencia temática especializada, así como la gestión de calidad educativa, se definen como una función orientada a generar y mantener en la institución universitaria, las estructuras administrativas y pedagógicas, así como los procesos internos de naturaleza democrática, equitativa y eficiente, con el fin que los estudiantes logren desarrollarse como personas plenas, con sentido de responsabilidad, eficaces, y como personas capaces de construir la democracia y el desarrollo nacional, logrando una buena armonía entre su proyecto personal con un proyecto colectivo

En ese sentido, en la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (FIEE), Departamento Académico de Ingeniería de Telecomunicaciones, de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) - Lima, presenta algunas falencias de competencia temática, que redundan negativamente en la gestión de calidad educativa. Por ejemplo, en lo relacionado a la variable competencia temática, se vienen dando situaciones en la que algunos docentes, en especial de los cursos de Ciencias Básicas (matemáticas y física), evalúan a sus alumnos mediante pruebas

demasiado complicadas, que tiene como corolario un alto porcentaje de alumnos desaprobados por una, dos o más veces el mismo curso.

**Trabajos previos** En el contexto Internacional Morazán (2013) en su estudio de investigación titulada: “Competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en las asignaturas de matemáticas en las instituciones educativas de educación media del municipio de Danlí”. (Tesis Maestría). Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras. Tuvo como objetivo determinar la relación entre competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en las asignaturas de matemáticas en las instituciones educativas de educación media del municipio de Danlí. El método empleado fue el hipotético deductivo, el tipo de investigación fue básica, de nivel correlacional, de enfoque cuantitativo; de diseño no experimental: transversal La población estuvo formada por 90 estudiantes y el muestreo fue de tipo probabilístico. La técnica empleada para recolectar información fue encuesta, y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios, que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach. Se encontró una correlación significativa ( $r_s = 0,845$ ,  $p < 0,05$ ), entre competencias docentes y el rendimiento académico.

En el contexto nacional: Díaz (2015), en su estudio de investigación titulado: “Las competencias temáticas del profesor y su incidencia en la calidad investigativa” (Tesis Doctoral). Facultad de filosofía de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Perú, Tuvo como objetivo Analizar y evaluar las competencias docentes desarrolladas por los profesores y profesoras y su incidencia en la calidad investigativa de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos. Se empleó el método hipotético deductivo de tipo descriptivo correlacional y con un diseño no experimental de corte transversal. La muestra lo conformaron 175 estudiantes, a quienes se les suministro dos cuestionarios en la escala de Likert. Se encontró correlaciones fuertes y significativas ( $r_s = 0,978$ ,  $p < 0,05$ ), entre Las competencias docentes del profesor y su incidencia en la calidad investigativa. Se concluye que las nuevas realidades exigen afrontar retos en todos los ámbitos de la vida. En nuestra opinión se debe considerar que los estudiantes universitarios quieren que el docente ejerce influencia en su autoaprendizaje, sobre todo que les enseñen a investigar; así mismo, hay que tener presente sobre la importancia de tener docentes competitivos con muchas competencias, habilidades y destrezas desplegadas

en sus enseñanzas, para tener como resultado una educación de calidad en la UNMSM. **Competencia temática** Meléndez y Jesús (2012) consideraron: Que el docente debe tener competencias temáticas tales como planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, seleccionar y preparar los contenidos disciplinares, ofrecer información y explicaciones comprensibles organizadas, manejo de nuevas tecnologías, diseñar la metodología (organización del espacio, selección del método y desarrollo de tareas instructivas). (p.55). **Gestión de la calidad educativa.** SINEACE es creada mediante la Ley N° 28740, con el fin de normar los procesos de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa. El Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Básica (IPEBA), es un órgano operador del SINEACE, sostiene que, para evaluar la calidad de la gestión educativa se deberá cumplir con todos los indicadores que presenta la matriz de evaluación que está estructurada en factores, estándares e indicadores

**Problema general** ¿Qué relación existe entre competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018? **Hipótesis General.** La competencia temática tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018: **Objetivo General.** Determinar la relación que existe entre competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018. **Metodología.** El método que se empleó en la presente investigación fue el hipotético deductivo. Este método nos permite probar las hipótesis a través de un diseño estructurado, asimismo porque buscará la objetividad y medirá la variable del objeto de estudio. Con referencia al método hipotético deductivo, Rosales 1988 (citado en Quispe, 2011) refiere que: Al respecto Arias (2006), definió a la metodología como el: “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p. 16). Este método se basó en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medios de investigaciones relacionadas al problema. **Tipo de estudio.** El presente trabajo de investigación es básico y correlacional Al respecto Villegas et al. (2011), señalaron: En lo que a investigación básica se refiere, podemos decir que se trata de los problemas teóricos, sustantivos o específicos, para describir, explicar, predecir determinada realidad o un aspecto de ella. Se trata de sustentar

de construir una nueva teoría general de la educación, de sustentar teóricamente la naturaleza social de la educación (p. 87). **El diseño** de esta investigación es no experimental, de corte transversal. Es no experimental, porque se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Díaz. (2009, p. 116) cita a Kerlinger, quien señala al respecto: “La investigación no experimental o *expost-facto* es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”.

**Resultados.** En esta parte solo haremos mención a los resultados obtenidos para contrastar las hipótesis general y las hipótesis específicas 1 e hipótesis específica 2.

**Hipótesis general.** Existe relación significativa entre la competencia temática y gestión de calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería-Lima, 2018

*Tabla 1*

*Coefficiente de correlación de Rho: competencia temática y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia temática	Gestión de la calidad educativa
Rho de Spearman	Competencia temática	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 215	,490** ,000 215
	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,490** ,000 215	1,000 . 215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Debido a que  $p = 0,000$  es menor que 0,05, se rechaza la  $H_0$ .

Por lo tanto, existen evidencias suficientes para afirmar que la capacitación laboral tiene relación positiva alta ( $Rho = ,490$ ) y significativa ( $p$  valor = 0.000 menor que 0.05) con la gestión de la calidad educativa

### **Hipótesis específica 1**

Existe relación significativa entre la dimensión planificación docente y gestión de calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería-Lima, 2018

Tabla 2.

*Coefficiente de correlación Rho: competencia planificación docente y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia planificación docente	Gestión de la calidad educativa
Rho de	Competencia	Coefficiente de correlación	1,000	,444**
Spearman	planificación	Sig. (bilateral)	.	,000
	Docente	N	215	215
	Gestión de la	Coefficiente de correlación	,444**	1,000
	calidad educativa	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Debido a que  $p = 0,000$  es menor que 0,05, se rechaza la  $H_0$ .

Por lo tanto, existen evidencias suficientes para afirmar que la satisfacción de la dimensión planificación docente tiene relación positiva ( $Rho = ,444$ ) y significativa ( $p$  valor = 0.000 menor que 0.05) con gestión de la calidad educativa.

**Hipótesis específica 2.** Existe relación significativa entre la dimensión metodología y la gestión de calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería-Lima, 2018

Tabla 3.

*Coefficiente de correlación Rho: competencia metodología y gestión de la calidad educativa*

Correlaciones			Competencia metodología	Gestión de la calidad educativa
Rho de	Competencia	Coefficiente de correlación	1,000	,443**
	metodología	Sig. (bilateral)	.	,000
Spearman		N	215	215
n	Gestión de la	Coefficiente de correlación	,443**	1,000
	calidad educativa	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Debido a que  $p = 0,000$  es menor que  $0,05$ , se rechaza la  $H_0$ .

Por lo tanto, existen evidencias suficientes para afirmar que la dimensión metodología tiene relación positiva ( $Rho = ,443$ ) y significativa ( $p$  valor =  $0.000$  menor que  $0.05$ ) con la gestión de la calidad educativa

**Discusión.** El objetivo general planteado fue determinar la relación que existe entre la competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería-Lima, 2018. Los instrumentos de ambas variables fueron elaborados de acuerdo a las dimensiones e indicadores de las variables de estudio. Asimismo, debido a que en todos los casos, los resultados obtenidos al correr el programa SPSS resultan  $p = 0,000$ , el cual es menor que  $0,05$ , se rechaza la  $H_0$  (en las hipótesis general e hipótesis específicas) y se aceptan la hipótesis general e hipótesis específicas. Adicionalmente, luego de obtenidos los resultados, se respondió lo siguiente:

- Al problema general: *¿Qué relación existe entre la competencia temática y la gestión de la calidad educativa?* Resp:  $0.490$
- A los problemas específicos 1 al 5: Por ejemplo, el problema específico 1: *¿Qué relación existe en la planificación docente y la gestión de la calidad educativa?* Resp:  $0.444$
- Se respondió al objetivo general: *Determinar la relación entre la competencia temática y la gestión de la calidad educativa.* Resp:  $0.490$
- A los objetivos específicos 1 al 5: Por ejemplo, al objetivo específico 1: *Determinar la relación entre la planificación docente y la gestión de la calidad educativa* Resp:  $0.444$

### Conclusiones

**Primera:** Al hacer el contraste de la hipótesis general usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.490$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia temática tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018. **Segunda:** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 1 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0,444$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia planificación docente

tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018. **Tercera:** En el contraste de la hipótesis específica 2 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.443$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia metodología tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018. **Cuarta** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 3 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.411$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia preparación científica tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018. **Quinta:** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 4 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.450$ ,  $p < 0.05$ ), constituyen evidencias suficientes para afirmar que la competencia relaciones interpersonales tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018. **Sexta:** Al hacer el contraste de la hipótesis específica 5 usando técnica estadística predictiva del SPSS V23, los resultados obtenidos ( $r_s = 0.449$ ,  $p < 0.05$ ), constituye evidencias suficientes para afirmar que la competencia evaluativa tiene relación positiva y significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018.

## Referencias

- Díaz, M. (2015). *Las competencias temáticas del profesor y su incidencia en la calidad investigativa*, (Tesis Doctoral). Facultad de filosofía de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos, Perú.
- Frago, V (1999). *Calidad educativa y neoliberalismo* (3ª ed.).Barcelona: Graó.
- Gutiérrez, E. (2010). *Competencias Gerenciales*. Bogotá D.C,Cundinamarca, Colombia: ECOE Ediciones.
- Menéndez, C. (2012). *Confiabilidad y validez del instrumento*. (2ª ed.) México: Limusa:
- Morazán, M. (2013). *Competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en las asignaturas de matemáticas en las instituciones educativas de*



*educación media del municipio de Danli.* (Tesis Maestría). Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras.

Rosales, M. (1988). *Metodología de la investigación científica.* (6ª ed.). Madrid: Morata SINEACE. *Evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa.* (2ª ed.) México: Limusa:

Villegas et al. (2011) *Metodología de la investigación científica* Colombia: Editorial el manual moderno. (2ª ed.).Barcelona: Graó

Villegas et el, H. (2011), *Metodología de la investigación científica* (3ª ed.).Barcelona: Graó

## Anexo 2 Matriz de Consistencia

### Matriz de consistencia

**Título:** Competencia Temática y Gestión de la Calidad Educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018.

**Autor:** César Atalaya Pisco.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores					
<p><b>Problema General:</b> ¿Qué relación existe entre competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018?</p> <p><b>Problema Específico 1</b> ¿Qué relación existe entre la planificación docente y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018?</p> <p><b>Problema Específico 2</b> ¿Qué relación existe entre competencia metodológica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018?</p> <p><b>Problema Específico 3</b> ¿Qué relación existe entre preparación científica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018?</p> <p><b>Problema Específico 4</b> ¿Qué relación existe entre relaciones interpersonales y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018?</p> <p><b>Problema Específico 5</b> ¿Qué relación existe entre competencia evaluativa y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación que existe entre competencia temática y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018.</p> <p><b>Objetivo Específico 1</b> Determinar la relación que existe entre planificación docente y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018.</p> <p><b>Objetivo Específico 2</b> Determinar la relación que existe entre competencia metodológica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018.</p> <p><b>Objetivo Específico 3</b> Determinar la relación que existe entre preparación científica y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018.</p> <p><b>Objetivo Específico 4</b> Determinar la relación que existe entre relaciones interpersonales y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018.</p> <p><b>Objetivo Específico 5</b> Determinar la relación que existe entre competencia evaluativa y la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> La competencia temática tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018</p> <p><b>Hipótesis Específica 1</b> La planificación docente tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018</p> <p><b>Hipótesis Específica 2</b> La competencia metodológica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018</p> <p><b>Hipótesis Específica 3</b> La preparación científica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018</p> <p><b>Hipótesis Específica 4</b> Las relaciones interpersonales tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018</p> <p><b>Hipótesis Específica 5</b> La competencia evaluativa tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rimac- Lima, 2018</p>	<b>Variable 1: Competencia temática</b>					
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>	
			<b>Competencia planificación docente</b>	Domina los saberes de su materia Delimita el enfoque de enseñanza Ubica los saberes en contextos disciplinares, curriculares y sociales	1-6	<b>ESCALA: Ordinal</b>	<b>VALORES: Siempre(5) Casi siempre (4) A veces(3) Pocas veces(2) Nunca(1)</b>  <b>Muy Adecuado &lt;117- 145&gt; Adecuado &lt;88-116&gt; Mediana nte adecuado &lt;59- 87&gt; Inadecuado &lt;29-58&gt;</b>	
			<b>Competencia metodología</b>	Selecciona o desarrolla materiales didácticos Organiza y distribuye correctamente el tiempo Utiliza medios audiovisuales	7-12			
			<b>Competencia preparación científica</b>	Estructura los saberes para facilitar el aprendizaje Realiza adaptaciones curriculares	13-18			
			<b>Competencia relaciones interpersonal es</b>	Establece claramente las reglas de convivencia con los estudiantes Utiliza técnicas grupales Diseña actividades para el aprendizaje grupales	19-24			
			<b>Competencia evaluativa</b>	Establece diferentes tipos de contenidos Construye materiales didácticos y de evaluación Establece técnica de evaluación	25-29			
			<b>Variable 2: Gestión de la calidad educativa</b>					
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>	
			<b>Gestión universitaria</b>	<b>Plan educativo universitario</b> <b>Proyecto curricular</b>	1-7	<b>ESCALA: Ordinal</b>		

			Proyecto curricular Participación del claustro universitario Clima institucional		<b>VALORES.</b> Siempre(5) Casi siempre(4) A veces(3) Casi nunca(2) Nunca(1)
			<b>Soporte al            desempeño            docente</b> Soporte pedagógico Competencia pedagógica Práctica pedagógica Capacitación Intercambio experiencias Programación curricular Desarrollo de competencias Estrategias pedagógicas Actividades de aprendizaje	8-18	<b>Excelente</b> <125-175> <b>Bueno</b> <94-124> <b>Regular</b> <63- 93> <b>Malo</b> <35-62>
			<b>Proyección            social.</b> Trabajo conjunto Proyectos proyección social	19-25	
			<b>Uso de la            información</b> Análisis de información Plan de mejora	26- 29	
			<b>Infraestructur            a y recursos            para el            aprendizaje</b> Equipamiento y material pedagógico Plan de mantenimiento de la infraestructura	30- 35	
Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar		
Nivel: Correlacional  Diseño: No experimental	Población: 487 Muestra: 215	Variable 1: Competencia temática.  Técnicas: Encuesta.  Instrumentos: Cuestionario	<b>DESCRIPTIVA:</b> Estadísticos descriptivos		

### Anexo 3 Instrumentos de recolección de datos

#### Cuestionario: Competencia temática

#### Estimados Señores:

A través de la encuesta mediremos los factores que influyen en la competencia temática. Encontrará una serie de preguntas referidos a La respuesta es anónima, por lo que le agradeceremos conteste todos los ítems con la mayor sinceridad posible

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con seriedad, marcando con un aspa (X) en la alternativa correspondiente.

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

N°	ÍTEM	RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN 1 Competencia planificación docente</b>					
1	Evidencia que ha preparado las clases con anticipación					
2	Organiza adecuadamente el curso a su cargo					
3	Los objetivos del curso se definen anticipadamente					
4	Trata de acercarse y conversar con los estudiantes antes y después de clase					
5	Demuestra creatividad en las actividades de la clase					
6	Planifica las actividades académicas					
	<b>DIMENSIÓN 2, Competencia metodológica</b>					
7	Emplea variedad de ayudas audiovisuales					
8	Utiliza variedad de recursos de enseñanza					
9	Crea un ambiente propicio para motivar la participación de los alumnos					
10	Integra conocimientos teóricos con los prácticos					
11	Realiza actividades prácticas, demostrativas y vivenciales para que los alumnos conozcan dónde puedan aplicar los conocimientos					
12	Los recursos didácticos son acordes con los temas					
	<b>DIMENSIÓN 3 Competencia preparación científica</b>					
13	Muestra dominio sobre el tema en el dictado del curso a su cargo					
14	Explica temas con ejemplos de la actualidad					
15	Adecúa el temario de su curso a las nuevas tecnologías					
16	Resume y enfatiza los aspectos claves de cada lección					
17	Muestra seguridad y confianza en lo que explica					
18	Transmite sus conocimientos con entusiasmo por su asignatura					
	<b>DIMENSIÓN 4: Competencia relaciones interpersonales</b>					
19	Se interesa por los estudiantes que muestran problemas en aprender los temas de estudio					
20	Da respuestas claras a las dudas de los estudiantes					
21	Elabora sus clases sintetizando efectivamente la materia del curso					

22	Promueve el estudio en equipo					
23	Se mantiene activo y dinámico cuando dirige el curso					
24	Expresa apropiadamente las propias ideas y escucha las ajenas					
<b>DIMENSIÓN 5: Competencia evaluativa</b>						
25	Aplica técnicas y estrategias de evaluación					
26	Es imparcial a la hora de evaluar y calificar (exámenes, tareas asignaturas, otros).					
27	Dosifica adecuadamente el tiempo de duración de las pruebas calificadas					
28	Dosificada adecuadamente la complejidad de las preguntas					
29	Genera actividades evaluativas grupales					

### Cuestionario: Gestión de la calidad educativa

Estimados Señores:

En el presente cuestionario encontrará una serie de preguntas referidas a la gestión de la calidad educativa. La respuesta es anónima, por lo que le agradeceremos conteste todos los ítems con la mayor sinceridad posible

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con seriedad, marcando con un aspa (X) en la alternativa correspondiente.

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

N°	ÍTEMS	RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
<b>DIMENSIÓN 1: Dirección universitaria</b>						
1	Los alumnos de la FIEE saben que si no cumplen con el Estatuto de la UNI, son sancionados por la facultad.					
2	Los alumnos de la FIEE saben que si los docentes no cumplen con el Estatuto de la UNI, son sancionados por la facultad.					
3	Los alumnos de la FIEE cuentan con un Currículo que busca el desarrollo integral de los estudiantes.					
4	Los alumnos de la FIEE están enterados del Nuevo Reglamento de Examen de Aplazados					
5	Los alumnos de la FIEE saben que en nuestra Facultad cuentan con un clima de confianza y respeto.					

6	Los estudiantes de la FIEE saben que la Misión y Visión de la UNI son adecuadamente difundidos.					
7	Los estudiantes de la FIEE conocen los artículos de la Nueva Ley Universitaria (Ejemplo, la trica)					
<b>DIMENSIÓN 2: Soporte desempeño docente</b>						
8	Los alumnos de la FIEE creen que contamos con los docentes idóneos para los grados y áreas curriculares.					
9	Los alumnos de la FIEE saben que nuestros docentes se capacitan con el fin de mejorar los conocimientos en el curso a su cargo.					
10	Los alumnos de la FIEE consideran necesario que la facultad promueva la capacitación de sus docentes.					
11	Los alumnos de la FIEE consideran que las sesiones de aprendizaje son coherentes con las programaciones y buscan el desarrollo de las competencias establecidas.					
12	Los alumnos de la FIEE no saben qué docentes de su facultad publican los resultados de sus investigaciones en revistas especializadas.					
13	Los alumnos de la FIEE saben qué docentes de su facultad publican su producción intelectual a través de libros o separatas que son utilizados en su formación profesional.					
14	Los estudiantes de la FIEE no saben qué docentes difunden su producción intelectual como ponentes en eventos nacionales e internacionales de su especialidad.					
15	Los estudiantes de la FIEE no saben que los docentes de la FIEE utilizan los procedimientos con los que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como resultado de investigación.					
16	Los alumnos FIEE consideran conveniente que el profesor debe presentar y analizar los resultados de las investigaciones científicas relacionadas con temas del curso a su cargo.					
17	Los alumnos de la FIEE consideran que el profesor debe utilizar estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación.					
18	Los alumnos de la FIEE consideran que el profesor promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso.					
<b>DIMENSIÓN 3 Proyección social</b>						
19	Nuestra facultad realiza actividades educativas con el apoyo y participación de los alumnos de la FIEE.					

20	Nuestra facultad realiza actividades educativas y de apoyo al bienestar de los estudiantes de la FIEE con instituciones públicas y/o privada.					
21	Nuestra facultad realiza proyectos o actividades poniendo en práctica lo que los estudiantes de la FIEE están aprendiendo para el beneficio institucional o de la comunidad.					
22	Los estudiantes de la FIEE creen que la facultad se preocupa por formar profesionales útiles a la sociedad.					
23	Las autoridades de la FIEE se interesan en conocer las opiniones e inquietudes de sus estudiantes					
24	Las autoridades de la FIEE recogen los aportes de los estudiantes al elaborar sus mallas curriculares					
25	Las autoridades de la FIEE incentivan para que los estudiantes participen en los organismos que los representan, tales como los centros culturales de estudiantes.					
<b>DIMENSIÓN 4 Uso de la información</b>						
26	La facultad realiza de manera periódica el monitoreo del aprendizaje de los estudiantes de la FIEE.					
27	La facultad cuenta con informes sobre los resultados del progreso de los aprendizajes de los estudiantes de la FIEE.					
28	La facultad realiza acciones de evaluación de la labor de los docentes.					
29	La facultad planifica y realiza acciones de mejora académica en la FIEE de acuerdo a los resultados obtenidos en las evaluaciones					
<b>DIMENSIÓN 5 Infraestructura y recursos para el aprendizaje</b>						
30	La facultad cuenta con infraestructura y equipamiento que responde a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de la FIEE.					
31	La infraestructura de la facultad toma en cuenta las necesidades de los estudiantes de la FIEE con discapacidades.					
32	La facultad cuenta con un adecuado servicio de internet en sus aulas.					
33	La facultad realiza las gestiones necesarias para contar con la infraestructura y los equipos pertinentes para el proceso de aprendizaje.					
34	La infraestructura de la FIEE para la enseñanza – aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar, tienen la comodidad, seguridad y el equipamiento necesario					

<b>35</b>	La FIEE promueve el acceso a información académica relevante utilizando las TICs					
-----------	--	--	--	--	--	--



## Anexo 4

### Certificado de validación de instrumentos

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Competencia temática

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1 Competencia planificación docente</b>							
1	Evidencia que ha preparado las clases con anticipación							
2	Organiza adecuadamente el curso a su cargo							
3	Los objetivos del curso se definen anticipadamente							
4	Trata de acercarse y conversar con los estudiantes antes y después de clase							
5	Demuestra creatividad en las actividades de la clase							
6	Planifica las actividades académicas							
	<b>DIMENSIÓN 2, Competencia metodológica</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Emplea variedad de ayudas audiovisuales							
8	Utiliza variedad de recursos de enseñanza							
9	Crea un ambiente propicio para motivar la participación de los alumnos							
10	Integra conocimientos teóricos con los prácticos							
11	Realiza actividades prácticas, demostrativas y vivenciales para que los alumnos conozcan dónde puedan aplicar los conocimientos							
12	Los recursos didácticos son acordes con los temas							
	<b>DIMENSIÓN 3 Competencia preparación científica</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Muestra dominio sobre el tema en el dictado del curso a su cargo							
14	Explica temas con ejemplos de la actualidad							
15	Adecúa el temario de su curso a las nuevas tecnologías							
16	Resume y enfatiza los aspectos claves de cada lección							
17	Muestra seguridad y confianza en lo que explica							
18	Transmite sus conocimientos con entusiasmo por su asignatura							
	<b>DIMENSIÓN 4: Competencia relaciones interpersonales</b>							
19	Se interesa por los estudiantes que muestran problemas en aprender los temas de estudio							
20	Da respuestas claras a las dudas de los estudiantes							
21	Elabora sus clases sintetizando efectivamente la materia del curso							
22	Promueve el estudio en equipo							
23	Se mantiene activo y dinámico cuando dirige el curso							
24	Expresa apropiadamente las propias ideas y escucha las ajenas							
	<b>DIMENSIÓN 5: Competencia evaluativa</b>							
25	Aplica técnicas y estrategias de evaluación							
26	Es imparcial a la hora de evaluar y calificar (exámenes, tareas asignaturas, otros).							
27	Dosifica adecuadamente el tiempo de duración de las pruebas calificadas							
28	Dosificada adecuadamente la complejidad de las preguntas							
29	Genera actividades evaluativas grupales							

## Anexo 4

### Instrumento medición de la variable Gestión de la Calidad Educativa

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:**  
Gestión de la calidad educativa

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: Dirección universitaria</b>							
1	Los alumnos de la FIEE saben que si no cumplen con el Estatuto de la UNI, son sancionados por la facultad.							
2	Los alumnos de la FIEE saben que si los docentes no cumplen con el Estatuto de la UNI, son sancionados por la facultad.							
3	Los alumnos de la FIEE cuentan con un Currículo que busca el desarrollo integral de los estudiantes.							
4	Los alumnos de la FIEE están enterados del Nuevo Reglamento de Examen de Aplazados							
5	Los alumnos de la FIEE saben que en nuestra Facultad cuentan con un clima de confianza y respeto.							
6	Los estudiantes de la FIEE saben que la Misión y Visión de la UNI son adecuadamente difundidos.							
7	Los estudiantes de la FIEE conocen los artículos de la Nueva Ley Universitaria (Ejemplo, la <del>trica</del> )							
	<b>DIMENSIÓN 2: <del>Desempeño</del> docente</b>	Si	No	Si	No	Sí	No	
8	Los alumnos de la FIEE creen que contamos con los docentes idóneos para los grados y áreas curriculares.							
9	Los alumnos de la FIEE saben que nuestros docentes se capacitan con el fin de mejorar los conocimientos en el curso a su cargo.							
10	Los alumnos de la FIEE consideran necesario que la facultad promueva la capacitación de sus docentes.							
11	Los alumnos de la FIEE consideran que las sesiones de aprendizaje son coherentes con las programaciones y buscan el desarrollo de las competencias establecidas.							
12	Los alumnos de la FIEE no saben qué docentes de su facultad publican los resultados de sus investigaciones en revistas especializadas.							
13	Los alumnos de la FIEE saben qué docentes de su facultad publican su producción intelectual a través de libros o separatas que son utilizados en su formación profesional.							
14	Los estudiantes de la FIEE no saben qué docentes difunden su producción intelectual como ponentes en eventos nacionales e internacionales de su especialidad.							
15	Los estudiantes de la FIEE no saben que los docentes de la FIEE utilizan los procedimientos con los que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como resultado de investigación.							

16	Los alumnos FIEE consideran conveniente que el profesor debe presentar y analizar los resultados de las investigaciones científicas relacionadas con temas del curso a su cargo.						
17	Los alumnos de la FIEE consideran que el profesor debe utilizar estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación.						
18	Los alumnos de la FIEE consideran que el profesor promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso.						
<b>DIMENSIÓN 3 Proyección social</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
19	Nuestra facultad realiza actividades educativas con el apoyo y participación de los alumnos de la FIEE.						
20	Nuestra facultad realiza actividades educativas y de apoyo al bienestar de los estudiantes de la FIEE con instituciones públicas y/o privada.						
21	Nuestra facultad realiza proyectos o actividades poniendo en práctica lo que los estudiantes de la FIEE están aprendiendo para el beneficio institucional o de la comunidad.						
22	Los estudiantes de la FIEE creen que la facultad se preocupa por formar profesionales útiles a la sociedad.						
23	Las autoridades de la FIEE se interesan en conocer las opiniones e inquietudes de sus estudiantes						
24	Las autoridades de la FIEE recogen los aportes de los estudiantes al elaborar sus mallas curriculares						
25	Las autoridades de la FIEE incentiva para que los estudiantes participen en los organismos que los representan, tales como los centros culturales de estudiantes.						
<b>DIMENSIÓN 4 Uso de la información</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
26	La facultad realiza de manera periódica el monitoreo del aprendizaje de los estudiantes de la FIEE.						
27	La facultad cuenta con informes sobre los resultados del progreso de los aprendizajes de los estudiantes de la FIEE.						
28	La facultad realiza acciones de evaluación de la labor de los docentes.						
29	La facultad planifica y realiza acciones de mejora académica en la FIEE de acuerdo a los resultados obtenidos en las evaluaciones						
<b>DIMENSIÓN 5 Infraestructura y recursos para el aprendizaje</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>		
30	La facultad cuenta con infraestructura y equipamiento que responde a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de la FIEE.						
31	La infraestructura de la facultad toma en cuenta las necesidades de los estudiantes de la FIEE con discapacidades.						
32	La facultad cuenta con un adecuado servicio de internet en sus aulas.						

33	La facultad realiza las gestiones necesarias para contar con la infraestructura y los equipos pertinentes para el proceso de aprendizaje.							
34	La infraestructura de la FIEE para la enseñanza – aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar, tienen la comodidad, seguridad y el equipamiento necesarios							
35	La FIEE promueve el acceso a información académica relevante utilizando las <u>TICs</u>							

## Anexo 5

### Base de datos y resultados de prueba de confiabilidad

#### Variable: Competencia temática

The screenshot displays the IBM SPSS Statistics Visor interface. The main window shows the output of a reliability analysis. The left sidebar contains a tree view with the following items: Resultado, Log, Análisis de fiabilidad, Título, Notas, Conjunto de datos, Escala: TODAS LAS VARIABLES, and Estadísticos. The main content area is titled 'Análisis de fiabilidad' and contains the following text:

```
RELIABILITY
/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013 VAR00014 VAR00015 VAR00016 VAR00017
7 VAR00018 VAR00019 VAR00020 VAR00021 VAR00022 VAR00023 VAR00024 VAR00025 VAR00026 VAR00027 VAR00028 VAR00029
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

[Conjunto\_de\_datos0]

**Escala: TODAS LAS VARIABLES**

**Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	20	100,0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,940	29

The bottom status bar of the window indicates 'IBM SPSS Statistics Processor está listo' and the time '03:59 p.m.'.

\*Sin título1 [Conjunto\_de\_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 29 de 29 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	V.
1	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	
2	3,00	4,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	
3	4,00	3,00	3,00	1,00	3,00	2,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	2,00	3,00	2,00	4,00	1,00	
4	1,00	3,00	1,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	
5	3,00	5,00	4,00	5,00	1,00	5,00	5,00	4,00	2,00	3,00	2,00	3,00	5,00	2,00	1,00	3,00	5,00	5,00	
6	4,00	4,00	4,00	3,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	5,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	
7	2,00	3,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	2,00	2,00	
8	3,00	4,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	3,00	5,00	3,00	
9	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
10	3,00	2,00	4,00	1,00	1,00	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	1,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	2,00	
11	3,00	3,00	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	
12	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	5,00	3,00	2,00	3,00	4,00	4,00	
13	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	
14	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	
15	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	
16	5,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	
17	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	
18	2,00	3,00	4,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	4,00	3,00	
19	3,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	
20	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Base datos Prueba confiabilidad de la variable: Competencia temática																													
ALUMNO	PREGUNTAS																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	Competencia Planificación docente						Competencia Metodología						Competencia Preparación científica						Competencia Relaciones interpersonale						Competencia Evaluativa				
1	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
2	3	4	2	2	2	3	2	2	2	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	1
3	4	3	3	1	3	2	3	4	3	3	4	4	2	2	3	2	4	1	1	3	4	2	3	3	2	4	5	2	3
4	1	3	1	2	3	3	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	1	1	2	2
5	3	5	4	5	1	5	5	4	2	3	2	3	5	2	1	3	5	5	1	2	3	4	5	5	2	5	5	1	4
6	4	4	4	3	2	2	4	4	4	4	2	2	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
7	2	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
8	3	4	2	2	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	3	5	3	2	3	4	5	4	4	3	4	4	3	1
9	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
10	3	2	4	1	1	3	4	3	2	3	1	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	2	2
11	3	3	2	4	2	2	2	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4
12	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	5	3	2	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3
13	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	2	1
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	1	1
15	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4
16	5	3	3	3	3	2	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	1	3	3	3	4	4	4	3
17	3	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3
18	2	3	4	1	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	4	5	2	2	3
19	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3
20	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3

## Variable: Gestión de la calidad educativa

\*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Edición Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Resultado

- Log
- Análisis de fiabilidad
  - Título
  - Notas
  - Conjunto de datos
  - Escala: TODAS LAS VARIABLES
    - Título
    - Resumen de
    - Estadísticos

```

RELIABILITY
/VARIABLES=VAR00001 VAR00002 VAR00003 VAR00004 VAR00005 VAR00006 VAR00007 VAR00008 VAR00009 VAR00010 VAR00011 VAR00012 VAR00013 VAR00014 VAR00015 VAR00016 VAR00017 VAR00018 VAR00019 VAR00020 VAR00021 VAR00022 VAR00023 VAR00024 VAR00025 VAR00026 VAR00027 VAR00028 VAR00029 VAR00030 VAR00031 VAR00032 VAR00033 VAR00034 VAR00035
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
  
```

→ **Análisis de fiabilidad**

[Conjunto\_de\_datos0]

**Escala: TODAS LAS VARIABLES**

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Casos Válidos	20	100,0
Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,864	35

IBM SPSS Statistics Processor está listo

04:06 p.m.



\*Sin título1 [Conjunto\_de\_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 35 de 35 variables

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	VAR00016	VAR00017	VAR00018	V.
1	5,00	5,00	5,00	3,00	2,00	5,00	3,00	3,00	3,00	1,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	2,00	4,00	3,00	5,00	2,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
3	3,00	3,00	4,00	1,00	4,00	4,00	3,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00	2,00	2,00	4,00	5,00	5,00	5,00	4,00
4	2,00	2,00	5,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	5,00	5,00
5	5,00	5,00	4,00	1,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00
6	3,00	2,00	4,00	1,00	5,00	4,00	4,00	2,00	3,00	4,00	5,00	5,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	5,00
7	3,00	1,00	5,00	2,00	3,00	4,00	1,00	3,00	2,00	4,00	5,00	5,00	2,00	5,00	5,00	3,00	5,00	4,00	4,00
8	4,00	2,00	4,00	3,00	1,00	1,00	2,00	4,00	2,00	5,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	3,00	3,00
9	5,00	2,00	5,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	5,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00
10	5,00	1,00	4,00	1,00	3,00	3,00	5,00	3,00	2,00	5,00	3,00	2,00	1,00	4,00	3,00	5,00	5,00	5,00	3,00
11	3,00	3,00	2,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00
12	2,00	2,00	3,00	2,00	3,00	3,00	1,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00	2,00
13	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	5,00	4,00	4,00
14	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	5,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00
15	3,00	2,00	3,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	4,00	5,00	5,00	3,00
16	3,00	2,00	2,00	5,00	2,00	1,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00
17	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00	4,00	3,00	5,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	3,00	5,00	3,00	3,00
18	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	1,00	3,00	2,00	3,00	5,00	3,00	3,00	4,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00
19	1,00	1,00	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	2,00	2,00	3,00	1,00	3,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00
20	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	3,00	1,00	1,00	5,00	1,00	1,00	2,00	1,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1,00
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Base de datos de la pueba de confiabilidad de la variable: Gestión de la calidad educativa

ALUMNO	PREGUNTAS																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	Dirección universitaria							Apoyo al docente										Trabajo proyección social							Uso de la información					Estructura y recursos para el aprendizaje					
1	5	5	5	3	2	5	3	3	3	1	4	2	2	2	2	1	1	1	2	2	4	1	4	4	2	5	1	5	5	4	1	2	4	3	1
2	2	4	3	5	2	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	5	2	2	3	2	3	2	2	5	3	4
3	3	3	4	1	4	4	3	5	4	5	5	4	2	2	4	5	5	4	3	3	2	4	2	2	4	3	3	4	4	3	2	2	4	3	2
4	2	2	5	3	3	3	4	4	2	3	2	3	3	3	2	3	2	5	3	3	3	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3
5	5	5	4	1	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	1	3	4	3	3	4	4	4
6	3	2	4	1	5	4	4	2	3	4	5	5	1	1	1	5	5	5	3	3	4	4	1	1	5	1	1	1	1	2	5	4	2	2	3
7	3	1	5	2	3	4	1	3	2	4	5	5	2	5	5	3	5	4	4	3	4	5	2	3	5	4	3	2	3	1	2	1	2	2	3
8	4	2	4	3	1	1	2	4	2	5	3	1	1	1	1	5	5	3	3	3	2	4	1	1	2	1	1	2	2	3	3	3	2	4	3
9	5	2	5	3	4	4	4	3	4	5	3	3	3	3	3	5	5	5	4	3	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
10	5	1	4	1	3	3	5	3	2	5	3	2	1	4	3	5	5	3	4	3	2	3	3	2	4	3	4	2	2	3	1	2	3	2	
11	3	3	2	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3
12	2	2	3	2	3	3	1	3	3	4	4	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	1	1	1	3	2	
13	1	2	3	3	3	4	4	4	5	5	4	3	2	2	2	3	5	4	4	4	4	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	2	2	2	3
14	4	4	4	2	3	3	4	3	3	5	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	2	2	3	4	2	3	3	3
15	3	2	3	2	4	4	3	4	3	4	4	4	3	2	3	4	5	3	4	4	3	4	2	3	4	2	2	2	2	4	2	3	3	4	
16	3	2	2	5	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	1	1	3	3	5	3	2	
17	4	3	2	2	2	3	2	4	3	5	4	4	2	4	4	3	5	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	5	3	2	3	3
18	3	3	3	2	3	2	1	3	2	3	5	3	3	4	3	5	5	5	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	2	4	1	3	3	2	
19	1	1	1	2	3	3	3	4	2	2	3	1	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1
20	1	1	2	1	2	2	3	1	1	5	1	1	2	1	5	5	5	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2

## Anexo 6

### Base de datos y resultados de contrastación de hipótesis

#### Hipótesis general

La competencia temática tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

GET  
FILE='H:\21 jun. Cesar Atalaya Tesis\Sin titulo1.sav'.

>Número de advertencia 5281. Nombre de comando : GET FILE  
>SPSS Statistics se está ejecutando en modalidad de codificación Unicode. Este  
>archivo está codificado en una codificación (página de códigos) específica del  
>entorno local. El ancho definido de las variables de cadena se triplica  
>automáticamente para evitar posibles pérdidas de datos. Puede utilizar ALTER  
>TYPE para definir el ancho de las variables de cadena al mayor valor observado  
>para cada variable de cadena.  
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.  
NONPAR CORR  
/VARIABLES=VAR00006 VAR00007  
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG  
/MISSING=PAIRWISE.

**Correlaciones no paramétricas**

[ConjuntoDatos1] H:\21 jun. Cesar Atalaya Tesis\Sin titulo1.sav

**Correlaciones**

			Competencia temática	Gestión de la calidad educativa
Rho de Spearman	Competencia temática	Coefficiente de correlación	1,000	,490**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	215	215
	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación	,490**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Casos: 100 | Unicode:ON

## Hipótesis Específica 1

La planificación docente tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics interface. The main window displays a SPSS script with the following commands:

```
>entorno local. El ancho definido de las variables de cadena se triplica
>automáticamente para evitar posibles pérdidas de datos. Puede utilizar ALTER
>TYPE para definir el ancho de las variables de cadena al mayor valor observado
>para cada variable de cadena.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
NONPAR CORR
/VARIABLES=VAR00006 VAR00007
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

The output section is titled "Correlaciones no paramétricas" and shows the file path: [ConjuntoDatos1] H:\21 jun. Cesar Atalaya Tesis\Sin titulo1.sav.

Below the script, there is another set of commands:

```
NONPAR CORR
/VARIABLES=VAR00007 VAR00001
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

The output for this second command is a table titled "Correlaciones":

Correlaciones			Gestión de la calidad educativa	Competencia planificación docente
Rho de Spearman	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación	1,000	,444**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	215	215
Competencia planificación docente	Competencia planificación docente	Coefficiente de correlación	,444**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

The status bar at the bottom indicates: IBM SPSS Statistics Processor está listo | Casos: 100 | Unicode:ON | H: 259, W: 645 pt.

## Hipótesis Específica 2

La competencia metodológica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018

\*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Resultado

- Registro
- Correlaciones no paramétricas
  - Notas
- Correlaciones no paramétricas
  - Notas
- Registro
  - Título
  - Notas
  - Correlaciones

```

GET
FILE='H:\21 jun. Cesar Atalaya Tesis\Sin titulo1.sav'.

>Número de advertencia 5281. Nombre de comando : GET FILE
>SPSS Statistics se está ejecutando en modalidad de codificación Unicode. Este
>archivo está codificado en una codificación (página de códigos) específica del
>entorno local. El ancho definido de las variables de cadena se triplica
>automáticamente para evitar posibles pérdidas de datos. Puede utilizar ALTER
>TYPE para definir el ancho de las variables de cadena al mayor valor observado
>para cada variable de cadena.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
NONPAR CORR
/VARIABLES=VAR00006 VAR00007
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

NONPAR CORR
/VARIABLES=VAR00007 VAR00002
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

**Correlaciones no paramétricas**

**Correlaciones**

			Gestión de la calidad educativa	Competencia metodología
Rho de Spearman	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación	1,000	,443**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	215	215
Competencia metodología	Competencia metodología	Coefficiente de correlación	,443**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Efectúe una doble pulsación para editar Registro

IBM SPSS Statistics Processor está listo Casos: 100 Unicode:ON H: 84, W: 1331 pt.

### Hipótesis Específica 3

La preparación científica tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018

GET  
FILE='H:\21 jun. Cesar Atalaya Tesis\Sin titulo1.sav'.

>Número de advertencia 5281. Nombre de comando : GET FILE  
>SPSS Statistics se está ejecutando en modalidad de codificación Unicode. Este  
>archivo está codificado en una codificación (página de códigos) específica del  
>entorno local. El ancho definido de las variables de cadena se triplica  
>automáticamente para evitar posibles pérdidas de datos. Puede utilizar ALTER  
>TYPE para definir el ancho de las variables de cadena al mayor valor observado  
>para cada variable de cadena.  
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.

NONPAR CORR  
/VARIABLES=VAR00006 VAR00007  
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG  
/MISSING=PAIRWISE.

NONPAR CORR  
/VARIABLES=VAR00007 VAR00003  
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG  
/MISSING=PAIRWISE.

**Correlaciones no paramétricas** Efectúe una doble pulsación para activar

**Correlaciones**

		Gestión de la calidad educativa	Competencia preparación científica
Rho de Spearman	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación	,411**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	215
	Competencia preparación científica	Coefficiente de correlación	,411**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	215

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

IBM SPSS Statistics Processor está listo    Casos: 100    Unicode:ON    H: 84, W: 1331 pt

## Hipótesis Específica 4

Las elaciones interpersonales tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018

\*Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Resultado

- Registro
- Correlaciones no paramétricas
  - Notas
- Correlaciones no paramétricas
  - Notas
- Correlaciones no paramétricas
  - Notas
- Correlaciones no paramétricas
  - Notas
- Registro
- Correlaciones no paramétricas
  - Título
  - Notas
  - Correlaciones

```

>Número de advertencia 5281. Nombre de comando : GET FILE
>SPSS Statistics se está ejecutando en modalidad de codificación Unicode. Este
>archivo está codificado en una codificación (página de códigos) específica del
>entorno local. El ancho definido de las variables de cadena se triplica
>automáticamente para evitar posibles pérdidas de datos. Puede utilizar ALTER
>TYPE para definir el ancho de las variables de cadena al mayor valor observado
>para cada variable de cadena.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
NONPAR CORR
/VARIABLES=VAR00006 VAR00007
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

NONPAR CORR
/VARIABLES=VAR00007 VAR00004
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

**Correlaciones no paramétricas**

Correlaciones			Gestión de la calidad educativa	Competencia relaciones interpersonales
Rho de Spearman	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación	1,000	,450**
		Sig. (bilateral)	.	,021
		N	215	215
	Competencia relaciones interpersonales	Coefficiente de correlación	,450**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	215	215

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Efectúe una doble pulsación para activar

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Casos: 100 | Unicode:ON | H: 26, W: 1331 pt.

## Hipótesis Específica 5

La competencia evaluativa tiene relación significativa con la gestión de la calidad educativa en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería Rímac- Lima, 2018

>Número de advertencia 5281. Nombre de comando : GET FILE  
 >SPSS Statistics se está ejecutando en modalidad de codificación Unicode. Este  
 >archivo está codificado en una codificación (página de códigos) específica del  
 >entorno local. El ancho definido de las variables de cadena se triplica  
 >automáticamente para evitar posibles pérdidas de datos. Puede utilizar ALTER  
 >TYPE para definir el ancho de las variables de cadena al mayor valor observado  
 >para cada variable de cadena.  
 DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.  
 NONPAR CORR  
 /VARIABLES=VAR00006 VAR00007  
 /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG  
 /MISSING=PAIRWISE.  
 NONPAR CORR  
 /VARIABLES=VAR00007 VAR00005  
 /PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG  
 /MISSING=PAIRWISE.

**Correlaciones no paramétricas**

Correlaciones			Gestión de la calidad educativa	Competencia evaluativa
Rho de Spearman	Gestión de la calidad educativa	Coefficiente de correlación	1,000	,449**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	215	215
	Competencia evaluativa	Coefficiente de correlación	,449**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N		

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Efectúe una doble pulsación para activar

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Casos: 100 | Unicode:ON | H: 26, W: 1331 pt



Base datos de la variable competencia temática

Base de datos variable: competencia temática

ALUMNO	PREGUNTAS																													T5				
	1	2	3	4	5	6	T1	7	8	9	10	11	12	T2	13	14	15	16	17	18	T3	19	20	21	22	23	24	T4	25		26	27	28	29
	Competencia Planificación docente							Competencia Metodología							Competencia Preparación científica							Competencia Relaciones interpersonales							Competencia Evaluativa					
1	4	4	4	4	4	4	24	2	2	3	3	3	2	15	3	2	2	2	3	3	15	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	2	14
2	3	4	2	2	2	3	16	2	2	2	4	3	4	17	3	3	3	3	4	3	19	3	4	3	2	3	4	19	4	4	4	4	1	17
3	4	3	3	1	3	2	16	3	4	3	3	4	4	21	2	2	3	2	4	1	14	1	3	4	2	3	3	16	2	4	5	2	3	16
4	1	3	1	2	3	3	13	2	3	2	1	2	2	12	1	1	2	2	1	2	9	1	3	2	1	2	1	10	2	1	1	2	2	8
5	3	5	4	5	1	5	23	5	4	2	3	2	3	19	5	2	1	3	5	5	21	1	2	3	4	5	5	20	2	5	5	1	4	17
6	4	4	4	3	2	2	19	4	4	4	4	2	2	20	5	2	2	4	4	4	21	4	4	4	4	4	4	24	4	3	4	4	4	19
7	2	3	4	2	3	3	17	3	3	3	4	3	3	19	4	4	3	3	2	2	18	3	3	3	2	3	3	17	3	3	3	3	2	14
8	3	4	2	2	4	4	19	3	4	4	4	4	2	21	4	4	4	3	5	3	23	2	3	4	5	4	4	22	3	4	4	3	1	15
9	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	4	4	4	5	22
10	3	2	4	1	1	3	14	4	3	2	3	1	3	16	4	3	3	3	4	2	19	2	3	3	2	3	3	16	3	3	4	2	2	14
11	3	3	2	4	2	2	16	2	2	3	2	3	4	16	4	4	4	4	4	3	23	3	3	3	3	4	3	19	3	4	3	4	4	18
12	4	4	3	4	3	4	22	3	3	3	4	3	4	20	5	3	2	3	4	4	21	3	3	4	3	4	4	21	3	4	4	3	3	17
13	4	3	3	4	3	4	21	2	3	3	3	3	4	18	4	4	4	4	4	3	23	2	3	3	4	4	3	19	3	3	3	2	1	12
14	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	3	3	22	4	3	4	3	4	4	22	3	3	3	1	1	11
15	4	4	5	4	4	4	25	4	3	4	4	4	3	22	4	3	4	4	4	3	22	4	4	3	4	4	3	22	4	3	4	4	4	19
16	5	3	3	3	3	2	19	4	4	3	4	3	3	21	4	3	3	3	4	4	21	2	3	3	1	3	3	15	3	4	4	4	3	18
17	3	4	3	3	5	3	21	3	3	4	3	3	3	19	3	4	4	3	4	4	22	4	3	4	3	4	3	21	3	3	4	3	3	16
18	2	3	4	1	2	2	14	2	2	2	4	3	3	16	3	3	3	2	4	3	18	3	3	3	4	3	3	19	4	5	2	2	3	16
19	3	4	3	4	3	3	20	3	3	3	4	4	4	21	4	4	3	4	3	4	22	4	4	4	4	3	4	23	4	4	3	3	3	17
20	4	3	4	4	4	4	23	3	3	4	4	4	4	22	4	3	4	4	4	4	23	4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	3	19
21	4	4	4	4	3	3	22	3	3	4	4	4	4	22	5	4	3	3	4	4	23	3	3	3	4	3	3	19	4	4	4	3	4	19
22	4	4	4	2	3	3	20	2	2	3	3	2	3	15	4	3	3	3	4	3	20	3	4	3	3	3	4	20	3	4	4	4	3	18
23	3	3	4	2	3	4	19	2	2	2	3	4	3	16	4	2	2	2	4	2	16	2	3	2	3	3	3	16	4	4	3	3	3	17
24	3	4	4	3	2	3	19	3	2	4	4	4	3	20	5	4	3	3	4	3	22	2	4	4	3	3	3	19	4	4	4	3	2	17

25	3	3	4	4	3	3	20	3	3	3	3	4	3	19	3	4	4	4	3	4	22	4	4	4	4	4	4	24	3	4	5	3	4	19
26	3	3	4	3	3	4	20	3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	3	4	3	19	3	3	3	3	3	3	18	3	2	1	2	2	10
27	3	3	4	2	3	4	19	3	4	3	3	2	3	18	4	2	3	2	4	4	19	3	2	3	3	4	3	18	3	2	3	3	3	14
28	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	2	2	3	14	3	3	2	3	3	3	17	2	3	2	3	3	3	16	3	5	3	2	3	16
29	4	3	3	2	3	3	18	3	1	2	1	1	3	11	4	2	1	4	4	2	17	3	2	2	1	2	3	13	2	4	4	2	2	14
30	5	4	4	5	3	3	24	1	2	5	5	5	5	23	5	4	4	3	4	3	23	5	4	4	5	3	5	26	2	5	4	4	5	20
31	3	4	3	2	3	3	18	3	4	3	3	2	3	18	4	3	3	4	4	3	21	3	4	3	3	3	3	19	4	2	4	1	3	14
32	4	3	3	2	2	3	17	3	3	2	2	2	3	15	4	1	2	2	2	1	12	2	2	2	2	1	2	11	3	3	3	1	1	11
33	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	4	4	4	5	5	27	4	5	4	5	5	5	28	4	5	5	5	4	23
34	3	3	4	2	2	3	17	2	3	3	3	3	2	16	4	3	3	3	4	3	20	3	4	3	3	3	3	19	3	3	4	4	3	17
35	4	4	3	2	3	4	20	2	2	4	4	4	3	19	5	4	3	3	5	5	25	3	4	4	4	4	4	23	3	4	4	4	4	19
36	4	4	5	3	2	5	23	2	3	3	4	1	2	15	5	2	3	3	5	3	21	1	4	5	2	2	4	18	3	4	4	2	2	15
37	3	4	4	4	4	3	22	3	3	4	3	4	4	21	5	4	4	4	4	4	25	3	4	3	4	4	3	21	4	3	4	4	4	19
38	3	4	3	3	4	4	21	2	3	4	4	3	3	19	5	4	3	3	5	5	25	3	3	4	5	4	4	23	5	5	4	3	5	22
39	4	5	5	3	4	4	25	4	4	4	5	5	4	26	5	3	4	4	4	4	24	3	4	4	3	4	5	23	2	5	4	4	2	17
40	1	1	3	3	3	4	15	1	1	2	3	3	3	13	3	3	3	2	3	3	17	3	3	3	2	3	2	16	2	3	3	2	2	12
41	5	5	4	3	4	4	25	3	4	5	5	5	4	26	5	5	4	4	5	5	28	5	5	4	5	5	5	29	4	4	4	5	5	22
42	4	3	3	4	4	3	21	2	3	4	4	4	3	20	5	3	3	3	4	4	22	5	3	3	5	5	3	24	4	4	4	4	4	20
43	4	2	3	5	5	3	22	2	5	3	5	3	4	22	5	3	3	4	5	5	25	5	5	4	5	5	5	29	2	5	5	4	5	21
44	5	5	4	3	5	4	26	4	5	5	5	3	4	26	5	4	4	5	5	5	28	4	5	3	4	5	5	26	3	5	4	4	5	21
45	5	5	5	5	5	5	30	3	4	5	5	4	5	26	5	2	2	2	5	5	21	3	3	4	5	5	4	24	5	4	5	3	3	20
46	5	5	5	4	5	4	28	3	4	4	4	4	4	23	5	5	4	4	4	5	27	4	5	5	5	5	5	29	4	5	5	5	5	24
47	1	5	4	5	5	4	24	3	5	5	5	4	4	26	5	4	4	5	5	5	28	5	5	4	4	4	4	26	4	1	5	3	3	16
48	4	4	3	4	4	4	23	3	3	4	4	3	3	20	4	3	3	4	4	4	22	3	4	3	3	4	4	21	3	4	4	3	3	17
49	5	4	4	5	4	4	26	2	2	4	4	4	3	19	5	3	3	4	5	5	25	2	3	3	4	4	4	20	4	3	4	4	4	19
50	3	4	3	1	3	4	18	2	3	4	3	2	2	16	4	3	3	5	5	4	24	3	5	5	5	5	4	27	4	4	2	2	4	16
51	3	3	2	2	3	3	16	2	2	2	2	2	3	13	3	2	2	2	4	3	16	2	3	3	2	3	2	15	2	3	3	3	3	14
52	4	4	4	4	4	3	23	3	3	4	5	4	4	23	5	5	4	4	4	4	26	4	5	4	5	5	4	27	3	5	4	2	3	17
53	5	5	4	3	4	2	23	3	4	2	4	4	2	19	5	4	2	3	4	4	22	4	4	4	4	2	2	20	4	4	2	3	3	16
54	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	25
55	5	5	4	4	4	5	27	3	4	5	4	5	5	26	5	5	5	5	5	5	30	3	3	3	4	3	4	20	3	3	3	3	4	16
56	5	4	4	4	5	4	26	2	4	5	5	5	5	26	5	3	3	4	5	5	25	4	4	4	5	5	5	27	4	4	4	3	4	19
57	5	4	5	3	3	4	24	3	4	4	5	3	5	24	5	3	2	4	5	4	23	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	5	3	22
58	5	5	5	4	4	4	27	2	3	3	4	5	4	21	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	5	3	5	27	2	5	4	2	2	15

59	3	3	3	2	3	3	17	1	2	3	3	1	2	12	4	4	3	3	4	4	22	3	2	3	4	3	3	18	2	5	4	3	3	17
60	3	4	3	4	4	4	22	4	4	4	4	4	5	25	5	4	4	4	5	5	27	3	3	4	5	5	4	24	5	5	2	2	5	19
61	4	3	3	3	4	3	20	3	4	3	4	4	4	22	4	5	4	4	4	5	26	3	3	4	3	4	3	20	3	3	3	4	3	16
62	4	4	3	2	3	3	19	1	4	4	5	4	2	20	4	4	3	3	3	3	20	4	3	3	3	3	3	19	4	3	3	3	3	16
63	4	4	5	5	4	4	26	3	4	5	4	4	4	24	5	4	3	4	4	4	24	4	5	5	4	5	4	27	4	4	4	4	3	19
64	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	5	25	4	5	4	4	4	4	25	5	4	4	4	4	21
65	2	3	3	4	4	4	20	1	2	4	4	4	3	18	4	4	4	3	4	3	22	4	3	2	4	3	4	20	3	4	4	4	4	19
66	5	4	4	5	5	4	27	4	5	5	5	4	4	27	5	4	5	5	5	4	28	5	5	5	5	4	5	29	5	5	5	4	5	24
67	5	4	4	5	4	4	26	3	4	5	5	5	4	26	5	5	5	5	5	5	30	4	4	5	5	5	5	28	5	3	5	4	5	22
68	4	4	4	3	3	3	21	4	3	5	5	4	4	25	5	4	4	4	5	4	26	5	3	4	3	4	5	24	5	5	5	3	2	20
69	4	4	3	3	2	3	19	3	3	3	2	2	3	16	4	2	2	2	4	3	17	2	3	3	2	3	3	16	4	4	4	3	2	17
70	3	3	2	2	3	4	17	3	3	3	4	1	3	17	5	2	1	4	5	3	20	4	4	3	4	4	3	22	3	5	5	3	2	18
71	4	3	3	3	4	4	21	3	3	3	3	3	3	18	4	3	3	4	3	3	20	3	3	3	3	3	3	18	3	4	4	4	3	18
72	2	3	1	5	3	2	16	4	2	2	4	4	2	18	5	4	2	4	5	3	23	2	4	3	2	1	2	14	2	5	2	1	1	11
73	4	3	3	1	2	3	16	3	2	1	1	1	2	10	4	3	2	3	4	4	20	1	2	3	1	2	3	12	3	3	3	3	3	15
74	4	4	4	3	3	3	21	3	2	3	3	2	3	16	3	3	2	3	3	3	17	2	3	3	2	3	3	16	4	4	4	4	2	18
75	1	2	2	3	1	1	10	1	1	2	1	2	1	8	1	1	1	1	1	2	7	2	1	2	3	1	1	10	3	1	1	1	3	9
76	2	2	1	2	2	2	11	2	2	2	2	2	2	12	3	2	1	1	2	1	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10
77	4	4	3	3	4	4	22	4	3	4	4	3	4	22	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	3	4	3	21	4	4	3	3	3	17
78	4	3	3	3	3	3	19	3	4	3	5	3	5	23	5	3	4	3	5	5	25	2	5	5	3	3	3	21	3	5	5	5	1	19
79	3	3	3	3	4	3	19	2	2	3	3	4	3	17	4	4	4	3	4	3	22	2	2	3	3	3	2	15	3	3	2	2	3	13
80	3	4	4	2	2	3	18	3	2	3	3	2	2	15	4	3	3	2	4	3	19	2	4	3	2	3	4	18	2	4	4	4	2	16
81	4	4	5	3	5	4	25	2	5	4	2	2	3	18	2	2	3	2	4	4	17	3	3	4	3	4	3	20	2	3	2	3	2	12
82	3	3	2	4	5	4	21	2	3	4	4	4	4	21	3	4	4	3	3	3	20	3	3	2	3	4	4	19	2	4	3	2	4	15
83	4	3	3	2	4	3	19	2	4	4	4	3	3	20	4	2	3	2	4	2	17	2	3	3	2	3	3	16	2	3	4	4	1	14
84	4	3	3	3	3	2	18	3	3	3	3	2	3	17	4	2	2	3	3	3	17	2	2	3	2	3	3	15	3	3	3	2	1	12
85	3	3	2	1	1	3	13	2	3	3	1	3	2	14	3	2	1	3	3	3	15	2	3	2	1	2	3	13	2	3	2	3	1	11
86	4	4	4	3	3	4	22	3	3	2	3	2	3	16	3	3	3	3	4	4	20	3	4	3	3	3	4	20	3	3	3	3	2	14
87	3	2	2	2	3	3	15	2	2	2	3	3	3	15	4	3	4	3	4	2	20	2	2	2	2	3	2	13	2	3	1	2	2	10
88	4	4	3	3	4	4	22	3	4	4	4	3	4	22	4	4	4	3	4	4	23	4	4	3	4	4	3	22	3	2	3	3	3	14
89	4	4	3	4	4	3	22	3	3	4	3	4	4	21	4	4	3	4	4	3	22	3	3	3	2	3	3	17	3	3	4	2	2	14
90	3	2	3	2	3	3	16	2	2	3	2	2	2	13	4	2	2	2	4	2	16	1	2	3	2	3	2	13	3	3	2	2	1	11
91	3	3	4	2	2	1	15	2	2	2	3	2	2	3	4	4	3	2	3	4	20	1	3	3	4	2	3	16	2	4	4	3	1	14
92	2	2	2	2	2	2	12	2	1	1	2	1	3	10	3	1	1	1	4	2	12	1	2	2	1	1	2	9	1	2	2	2	1	8

93	3	3	3	2	3	4	18	2	3	4	4	4	3	20	3	4	4	4	4	3	22	4	4	4	3	3	3	21	4	5	3	4	2	18
94	4	3	3	2	3	3	18	3	3	2	2	4	3	17	4	2	2	4	2	3	17	1	2	2	2	2	3	12	3	4	4	4	2	17
95	2	2	3	4	3	2	16	3	3	2	4	4	3	19	3	3	3	2	4	4	19	4	4	2	3	3	4	20	2	2	4	4	4	16
96	4	3	4	2	4	4	21	4	3	3	4	3	3	20	5	4	3	2	4	4	22	3	3	4	2	4	3	19	4	5	5	5	2	21
97	3	3	3	3	3	3	18	2	3	2	3	3	3	16	3	3	2	3	3	3	17	3	2	3	3	3	3	17	3	3	3	3	3	15
98	5	5	4	3	5	5	27	5	4	5	5	5	4	28	4	4	4	3	4	3	22	4	4	3	4	3	3	21	3	4	4	4	4	19
99	2	3	3	2	4	2	16	2	3	3	3	3	3	17	3	3	2	2	3	3	16	3	2	3	2	2	3	15	2	2	2	2	2	10
100	3	3	5	1	2	2	16	3	2	2	2	3	3	15	4	2	3	3	4	3	19	2	2	3	2	2	1	12	3	2	2	3	1	11
101	4	3	3	3	3	2	18	1	1	3	1	2	1	9	4	2	1	3	3	2	15	3	3	3	3	3	3	18	3	4	3	1	1	12
102	4	4	3	3	4	4	22	3	3	4	4	4	3	21	4	3	3	4	3	3	20	2	3	3	2	3	2	15	3	4	3	3	2	15
103	2	4	3	4	2	1	16	2	3	4	4	4	4	21	4	4	2	3	4	3	20	3	2	3	3	3	4	18	2	3	3	3	3	14
104	3	3	4	4	4	3	21	3	2	4	3	3	3	18	4	2	2	3	4	3	18	4	4	3	4	3	3	21	4	3	3	1	2	13
105	2	2	3	4	1	2	14	3	2	2	2	3	3	15	1	2	2	3	1	2	11	2	3	2	3	2	1	13	2	3	2	2	4	13
106	5	5	5	2	5	5	27	1	4	5	5	5	5	25	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	4	5	5	29	5	5	4	4	3	21
107	1	4	2	1	2	4	14	2	1	3	2	3	2	13	4	3	2	1	5	3	18	3	2	1	2	3	2	13	1	3	4	4	1	13
108	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	1	1	2	12	4	2	2	2	4	2	16	2	2	2	2	2	3	13	2	3	3	2	2	12
109	3	3	2	2	3	2	15	4	3	3	3	3	4	20	5	3	2	3	4	4	21	3	3	4	3	4	4	21	3	4	2	2	2	13
110	3	2	2	3	3	4	17	3	3	3	2	4	2	17	5	2	3	3	5	2	20	3	2	2	4	2	5	18	3	2	2	4	4	15
111	4	4	3	3	3	4	21	2	3	3	4	2	2	16	4	3	4	4	4	3	22	3	3	3	3	3	3	18	3	4	4	4	1	16
112	5	4	5	5	4	4	27	3	4	5	5	4	5	26	5	4	5	5	5	5	29	5	4	4	5	5	4	27	5	5	5	4	5	24
113	4	3	4	3	4	4	22	2	3	3	2	1	2	13	5	4	3	2	3	2	19	3	2	3	1	3	4	16	4	5	5	5	1	20
114	5	5	5	1	3	3	22	5	5	5	5	3	3	26	5	5	3	4	4	4	25	4	4	4	4	4	5	25	5	5	5	5	4	24
115	5	5	5	4	4	4	27	1	4	5	4	5	4	23	5	5	4	5	5	4	28	3	5	5	1	3	3	20	4	2	5	5	1	17
116	5	5	4	4	5	5	28	3	3	5	4	5	5	25	5	5	4	5	5	5	29	3	5	5	5	5	4	27	4	5	5	5	1	20
117	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	5	5	5	29	5	5	4	5	5	5	29	3	5	5	4	5	5	27	5	5	5	4	3	22
118	4	5	5	3	4	5	26	2	2	2	4	2	4	16	5	3	3	4	4	3	22	4	3	4	2	3	3	19	3	4	4	4	2	17
119	4	3	5	3	5	4	24	4	3	3	5	5	5	25	5	4	5	4	5	5	28	2	5	4	5	5	5	26	5	5	4	3	5	22
120	5	5	4	4	4	4	26	3	5	4	5	4	5	26	5	4	4	4	5	5	27	4	4	5	3	3	4	23	4	4	5	4	3	20
121	4	4	4	3	3	4	22	3	3	4	4	3	4	21	5	5	4	4	4	4	26	2	5	5	3	4	4	23	4	4	3	3	3	17
122	5	5	5	3	4	4	26	3	4	4	5	3	4	23	5	4	3	4	4	4	24	3	4	3	3	3	4	20	4	5	5	5	4	23
123	4	4	5	3	3	4	23	3	3	3	5	5	5	24	5	4	4	4	5	4	26	3	4	3	2	4	5	21	4	5	4	4	2	19
124	4	4	4	2	3	3	20	2	3	3	3	5	4	20	5	4	4	3	4	3	23	2	4	3	3	3	3	18	3	5	4	3	2	17
125	5	4	4	3	4	3	23	2	3	2	5	5	4	21	5	5	4	4	4	5	27	2	3	4	2	5	5	21	3	4	4	3	2	16
126	5	5	4	5	5	5	29	3	4	5	5	5	4	26	5	5	4	5	5	5	29	4	5	5	4	5	5	28	5	5	5	5	4	24

127	5	5	5	4	5	5	29	3	5	5	5	5	5	28	5	5	5	5	5	30	5	5	5	4	5	5	29	5	5	5	5	4	24	
128	5	5	5	5	5	5	30	1	1	5	5	1	5	18	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	1	5	5	5	1	17	
129	5	5	5	5	5	5	30	2	5	5	5	5	5	27	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	25	
130	5	5	5	5	5	5	30	5	4	3	5	5	5	27	5	4	5	5	5	29	3	4	5	1	5	5	23	5	5	5	5	1	21	
131	5	4	5	3	5	5	27	2	3	3	5	5	5	23	5	5	4	4	5	28	4	5	5	3	5	4	26	3	5	5	5	2	20	
132	5	5	5	3	3	5	26	3	3	5	5	4	5	25	5	3	5	5	4	26	3	5	5	1	3	2	19	5	5	5	5	1	21	
133	5	5	5	2	4	4	25	3	4	5	5	5	5	27	5	5	5	5	5	30	4	3	5	2	5	5	24	3	5	5	4	2	19	
134	4	3	4	5	5	5	26	2	4	5	5	5	5	26	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	24	4	5	5	4	2	20	
135	3	3	4	3	3	4	20	5	4	4	4	4	4	25	3	5	3	3	3	2	19	3	3	4	4	3	3	20	3	3	2	3	4	15
136	5	4	4	3	4	3	23	3	3	2	4	3	3	18	5	4	3	3	5	4	24	2	3	4	4	4	4	21	5	5	5	5	2	22
137	5	5	5	4	4	3	26	3	3	1	4	3	4	18	5	4	1	4	5	5	24	3	4	2	1	4	4	18	3	5	5	4	1	18
138	5	5	5	4	4	4	27	2	5	5	5	4	5	26	5	3	3	5	5	5	26	4	4	5	3	5	4	25	4	5	5	5	1	20
139	4	4	5	5	4	4	26	4	4	4	5	4	4	25	5	5	3	4	5	4	26	4	4	4	3	5	4	24	4	4	4	3	3	18
140	5	5	5	5	5	5	30	3	4	4	4	4	4	23	5	5	5	5	5	30	5	5	5	3	3	5	26	5	5	5	5	5	25	
141	5	5	5	2	5	5	27	1	5	5	5	5	5	26	5	5	5	5	5	30	3	4	5	4	5	5	26	5	5	5	5	1	21	
142	4	3	4	4	4	4	23	4	4	3	3	4	3	21	5	5	5	5	5	30	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	20	
143	5	5	4	3	4	5	26	3	3	5	5	5	4	25	5	5	3	5	5	4	27	3	4	5	3	5	5	25	4	5	4	5	3	21
144	2	2	3	2	3	2	14	2	2	1	2	3	4	14	5	2	3	3	2	2	17	3	2	2	1	2	5	15	3	3	3	2	1	12
145	5	5	5	4	4	5	28	3	3	5	5	4	5	25	5	5	4	5	5	29	4	4	5	3	5	4	25	4	5	4	2	2	17	
146	4	5	5	5	4	4	27	3	3	4	5	5	4	24	5	4	4	5	5	5	28	5	5	4	5	5	5	29	3	5	5	5	2	20
147	3	4	5	4	4	4	24	4	4	5	5	5	4	27	4	3	3	4	4	5	23	4	4	4	5	5	5	27	4	5	4	4	3	20
148	3	3	3	2	2	2	15	3	2	3	2	3	3	16	3	3	3	3	4	3	19	3	3	3	2	3	3	17	3	4	4	4	2	17
149	3	4	4	3	3	4	21	3	2	3	4	2	3	17	4	2	2	4	4	4	20	3	3	4	4	4	4	22	4	5	3	4	2	18
150	4	4	2	3	3	4	20	3	3	3	2	2	3	16	4	4	4	3	4	3	22	3	4	4	2	4	3	20	3	4	3	3	1	14
151	4	4	4	4	5	5	26	4	3	4	5	4	4	24	5	5	4	4	4	5	27	3	4	4	4	4	3	22	3	2	3	3	4	15
152	5	5	4	5	4	4	27	4	5	5	4	2	4	24	5	5	5	4	5	5	29	4	5	5	1	5	4	24	3	3	4	5	1	16
153	3	4	4	2	3	3	19	4	4	3	3	4	3	21	4	4	3	3	3	2	19	3	3	4	2	3	2	17	3	2	4	3	2	14
154	2	5	5	5	5	2	24	2	5	3	1	5	5	21	5	5	1	5	5	5	26	5	5	2	1	5	5	23	3	5	3	5	1	17
155	4	4	5	4	5	4	26	3	4	5	5	4	4	25	5	5	5	5	5	5	2	2	5	5	5	5	24	4	4	4	4	4	20	
156	3	2	2	4	2	2	15	2	3	2	2	3	2	14	2	2	2	3	2	2	13	3	2	2	3	2	2	14	3	2	2	3	3	13
157	4	4	5	5	5	4	27	3	4	5	5	5	4	26	4	4	3	4	5	5	25	4	4	4	4	5	4	25	4	5	5	5	3	22
158	4	3	4	4	5	4	24	3	5	5	5	3	4	25	5	5	3	4	5	5	27	4	4	5	3	5	5	26	3	5	5	4	3	20
159	3	4	4	5	4	4	24	3	4	4	5	4	3	23	4	4	3	4	4	4	23	3	4	3	4	4	4	22	4	4	4	4	4	20
160	4	4	5	4	5	4	26	5	4	5	4	5	4	27	5	5	4	4	5	5	28	4	4	4	5	5	5	27	4	4	5	3	4	20

161	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	25	
162	4	4	4	4	3	3	22	3	4	3	3	3	4	20	4	3	3	3	4	4	21	3	4	4	4	4	4	23	3	3	3	3	3	15
163	2	3	3	2	2	3	15	2	3	3	3	3	4	18	3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	3	3	3	18	4	4	4	4	3	19
164	3	3	4	4	3	4	21	2	3	4	2	4	4	19	4	4	2	3	4	3	20	3	2	4	3	4	2	18	3	3	3	3	3	15
165	2	3	2	2	3	3	15	3	3	3	2	3	2	16	4	3	3	3	4	3	20	3	3	3	1	2	3	15	2	1	3	4	2	12
166	5	4	4	5	5	4	27	4	3	5	4	3	4	23	4	3	3	4	5	5	24	5	4	4	4	5	5	27	4	3	3	4	4	18
167	4	4	3	4	3	3	21	4	4	4	4	2	4	22	5	5	3	4	5	5	27	4	4	4	2	5	5	24	5	4	4	2	2	17
168	4	5	5	5	4	4	27	5	4	5	4	5	5	28	5	4	4	3	4	4	24	4	4	4	4	5	4	25	4	5	3	1	4	17
169	3	3	2	2	2	3	15	4	3	3	3	2	3	18	4	3	2	3	3	2	17	3	4	2	2	2	3	16	3	4	4	3	3	17
170	2	2	3	2	2	2	13	3	2	3	3	2	3	16	2	2	2	3	2	1	12	3	2	2	3	2	2	14	2	2	2	3	2	11
171	2	2	1	3	2	2	12	3	3	3	3	3	2	17	1	2	2	2	1	1	9	2	2	2	3	2	2	13	3	1	2	3	3	12
172	4	4	4	4	4	4	24	3	3	3	3	4	4	20	4	4	4	4	4	4	24	3	4	4	4	4	4	23	4	4	4	4	4	20
173	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	4	29	5	5	5	5	5	5	30	5	4	5	4	5	23
174	3	4	4	4	3	4	22	3	2	4	3	2	2	16	3	2	2	3	3	3	16	3	2	3	3	4	3	18	3	4	2	3	4	16
175	2	1	2	1	1	1	8	1	1	2	3	1	1	9	1	1	2	4	3	3	14	2	2	2	2	2	1	11	1	2	1	1	2	7
176	5	5	5	2	4	4	25	3	4	4	5	4	4	24	4	4	3	5	5	4	25	4	5	5	4	4	5	27	4	5	5	5	2	21
177	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	17	3	2	2	3	3	2	15	2	3	3	3	2	3	16	3	5	4	5	3	20
178	3	3	4	2	4	3	19	4	3	4	4	3	4	22	4	4	2	4	4	4	22	2	4	3	3	4	3	19	3	2	3	3	2	13
179	3	3	3	3	3	3	18	2	2	2	2	2	2	12	3	2	1	1	2	1	10	1	1	1	1	1	1	6	1	4	3	3	1	12
180	4	4	3	2	3	4	20	2	2	3	4	3	3	17	4	3	3	3	5	4	22	2	4	4	3	5	3	21	4	4	4	3	2	17
181	4	4	2	1	3	3	17	2	2	1	3	2	3	13	4	3	3	3	3	1	17	1	3	3	1	2	2	12	2	5	4	3	1	15
182	4	4	4	1	2	3	18	3	3	3	3	3	4	19	4	3	4	3	4	4	22	3	4	4	3	3	2	19	3	3	4	3	2	15
183	4	4	4	4	4	4	24	3	4	3	4	3	4	21	4	5	4	3	4	4	24	3	4	3	3	2	2	17	2	2	1	1	1	7
184	4	3	2	4	3	4	20	3	4	3	2	3	4	19	3	4	3	4	3	4	21	4	3	4	3	4	3	21	4	3	4	3	4	18
185	5	4	4	3	3	4	23	3	3	3	4	3	3	19	4	3	4	4	4	3	22	3	3	4	4	3	4	21	4	3	3	3	4	17
186	4	4	4	2	3	3	20	2	2	3	3	2	2	14	4	2	3	3	4	3	19	3	4	4	3	3	4	21	3	3	3	3	2	14
187	3	2	1	5	3	3	17	3	4	3	2	5	3	20	2	5	4	3	3	3	20	4	3	3	4	3	3	20	4	1	3	3	4	15
188	5	5	5	3	4	5	27	3	4	4	5	5	5	26	5	5	3	4	5	4	26	5	4	4	4	2	3	22	4	3	4	2	2	15
189	4	5	4	5	4	3	25	3	3	4	5	4	4	23	4	4	3	3	4	4	22	3	4	4	4	5	4	24	4	5	4	3	2	18
190	4	4	2	2	3	3	18	2	3	4	5	4	3	21	3	3	3	4	5	4	22	4	3	3	3	4	3	20	3	4	4	4	3	18
191	4	4	4	4	3	3	22	4	4	3	3	3	4	21	4	3	3	3	4	3	20	2	4	3	3	3	3	18	4	4	3	2	3	16
192	4	3	3	4	2	3	19	3	3	3	4	5	4	22	5	4	4	5	4	2	24	3	4	4	5	5	4	25	4	5	5	3	2	19
193	4	4	3	3	2	3	19	3	3	2	3	2	3	16	4	2	3	2	4	3	18	2	3	3	2	3	3	16	3	3	3	3	2	14
194	4	3	3	3	4	3	20	3	4	4	4	4	4	23	4	4	3	3	4	4	22	3	3	3	3	3	3	18	4	4	4	3	2	17

195	4	4	3	3	2	3	19	1	2	2	2	1	4	12	4	5	4	5	3	5	26	4	4	4	2	3	5	22	2	5	4	4	1	16
196	4	4	5	5	5	4	27	3	4	4	5	4	4	24	5	3	4	4	4	5	25	4	4	4	3	4	4	23	4	5	4	4	4	21
197	5	5	5	3	4	3	25	4	3	3	4	3	4	21	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	4	5	4	28	4	5	4	4	2	19
198	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	1	21
199	5	5	3	4	4	4	25	5	4	4	4	4	5	26	4	4	3	4	5	5	25	4	4	5	3	5	5	26	5	3	3	4	3	18
200	4	4	4	4	3	4	23	3	3	3	3	3	3	18	4	3	3	4	4	3	21	3	4	4	4	3	4	22	3	4	3	3	3	16
201	3	4	4	4	4	3	22	2	2	2	2	3	1	12	2	3	2	1	3	2	13	1	3	2	1	2	3	12	4	2	3	4	3	16
202	5	5	5	4	4	4	27	5	4	4	3	4	3	23	4	4	4	4	5	5	26	4	4	4	4	4	5	25	4	3	2	3	3	15
203	2	2	1	2	1	2	10	2	1	1	1	1	1	7	1	1	1	2	1	2	8	1	3	1	1	2	1	9	2	1	3	3	2	11
204	3	4	5	2	3	4	21	4	3	2	2	3	4	18	3	3	4	4	4	2	20	1	3	4	5	5	4	22	2	5	3	3	4	17
205	4	4	2	2	2	4	18	4	3	3	4	3	5	22	4	3	2	4	5	3	21	3	5	4	2	4	3	21	4	4	5	5	2	20
206	3	3	3	2	5	4	20	3	4	2	2	3	4	18	2	2	3	2	2	1	12	1	2	3	3	4	3	16	3	3	2	2	1	11
207	3	4	4	4	4	4	23	2	3	3	2	2	4	16	4	5	5	4	4	3	25	3	3	4	4	4	4	22	4	5	4	4	3	20
208	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	24	5	4	4	4	4	4	25	4	4	3	4	4	4	23	4	4	4	3	3	18
209	4	3	4	3	3	4	21	4	3	3	3	3	3	19	5	3	2	2	4	2	18	2	3	3	2	3	4	17	4	3	3	3	2	15
210	2	3	3	1	2	3	14	2	2	1	3	3	3	14	4	2	3	3	4	1	17	1	3	4	3	3	3	17	3	3	2	1	3	12
211	2	2	1	2	1	3	11	1	1	1	3	1	1	8	2	1	1	3	2	2	11	1	2	3	1	3	3	13	1	3	1	1	1	7
212	5	4	4	3	4	3	23	4	3	3	3	4	3	20	4	4	3	4	3	4	22	3	4	3	3	2	3	18	3	4	2	3	3	15
213	5	4	3	4	5	4	25	4	5	4	3	4	4	24	3	4	3	4	2	4	20	4	3	4	2	2	4	19	2	3	3	3	4	15
214	4	3	3	3	2	4	19	2	3	3	3	4	3	18	2	4	3	5	2	3	19	4	3	2	2	3	4	18	2	3	2	4	3	14
215	5	4	4	2	3	4	22	4	4	3	2	2	3	18	4	2	3	3	5	3	20	3	4	3	4	2	3	19	3	3	4	3	2	15

Base datos de la variable gestión de la calidad educativa

Base de datos variable: gestión de la calidad educativa

ALUMNO	PREGUNTAS																																							
	1	2	3	4	5	6	7	T1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	T2	1	2	3	4	5	6	7	T3	1	2		3	4	T4	1	2	3	4	5	6
	Dirección universitaria								Apoyo al docente												Trabajo proyección social							Uso de la información					Infraestructura y recursos para el aprendizaje							
1	5	5	5	3	2	5	3	28	3	3	1	4	2	2	2	2	1	1	1	22	2	2	4	1	4	4	2	19	5	1	5	5	16	4	1	2	4	3	1	15
2	2	4	3	5	2	3	4	23	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	42	2	3	4	4	4	4	5	26	2	2	3	2	9	3	2	2	5	3	4	19
3	3	3	4	1	4	4	3	22	5	4	5	5	4	2	2	4	5	5	4	45	3	3	2	4	2	2	4	20	3	3	4	4	14	3	2	2	4	3	2	16
4	2	2	5	3	3	3	4	22	4	2	3	2	3	3	3	2	3	2	5	32	3	3	3	4	3	3	2	21	3	2	3	2	10	3	3	3	3	4	3	19
5	5	5	4	1	4	4	4	27	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	50	4	4	3	4	4	4	5	28	4	4	1	3	12	4	3	3	4	4	4	22
6	3	2	4	1	5	4	4	23	2	3	4	5	5	1	1	1	5	5	5	37	3	3	4	4	1	1	5	21	1	1	1	1	4	2	5	4	2	2	3	18
7	3	1	5	2	3	4	1	19	3	2	4	5	5	2	5	5	3	5	4	43	4	3	4	5	2	3	5	26	4	3	2	3	12	1	2	1	2	2	3	11
8	4	2	4	3	1	1	2	17	4	2	5	3	1	1	1	1	5	5	3	31	3	3	2	4	1	1	2	16	1	1	2	2	6	3	3	3	2	4	3	18
9	5	2	5	3	4	4	4	27	3	4	5	3	3	3	3	3	5	5	5	42	4	3	2	4	2	2	3	20	2	2	2	2	8	2	2	2	3	2	2	13
10	5	1	4	1	3	3	5	22	3	2	5	3	2	1	4	3	5	5	3	36	4	3	2	3	3	2	4	21	3	4	2	2	11	2	3	1	2	3	2	13
11	3	3	2	4	3	3	2	20	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	40	4	4	3	4	4	3	3	25	3	4	4	3	14	4	4	4	3	3	3	21
12	2	2	3	2	3	3	1	16	3	3	4	4	3	3	4	3	2	3	2	34	2	3	3	3	3	2	3	19	3	2	3	3	11	3	1	1	1	3	2	11
13	1	2	3	3	3	4	4	20	4	5	5	4	3	2	2	2	3	5	4	39	4	4	4	4	3	3	2	24	2	4	3	3	12	3	3	2	2	2	3	15
14	4	4	4	2	3	3	4	24	3	3	5	4	2	3	3	3	4	3	3	36	3	3	3	4	3	2	2	20	2	3	2	2	9	3	4	2	3	3	3	18
15	3	2	3	2	4	4	3	21	4	3	4	4	4	3	2	3	4	5	3	39	4	4	3	4	2	3	4	24	2	2	2	2	8	2	4	2	3	3	4	18
16	3	2	2	5	2	1	4	19	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	21	3	2	3	2	3	3	2	18	2	3	1	1	7	3	3	5	3	2	2	18	
17	4	3	2	2	2	3	2	18	4	3	5	4	4	2	4	4	3	5	3	41	3	2	2	3	2	3	2	17	2	2	2	2	8	3	5	3	2	3	3	19
18	3	3	3	2	3	2	1	17	3	2	3	5	3	3	4	3	5	5	5	41	3	4	3	3	1	3	3	20	3	3	3	3	12	2	4	1	3	3	2	15
19	1	1	1	2	3	3	3	14	4	2	2	3	1	3	4	4	2	3	3	31	3	4	4	4	4	2	2	23	2	2	2	2	8	2	3	2	2	2	1	12
20	1	1	2	1	2	2	3	12	1	1	5	1	1	2	1	5	5	5	1	28	1	1	1	2	1	1	1	8	2	2	1	1	6	2	1	1	1	1	2	8
21	4	3	3	4	4	4	4	26	4	4	5	4	3	4	3	4	3	5	4	43	4	4	3	4	2	3	2	22	3	3	4	2	12	3	3	2	2	3	3	16
22	2	3	3	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	27	3	3	3	2	11	3	3	2	2	3	3	16
23	5	4	3	5	5	4	4	30	2	1	5	3	1	1	3	3	3	3	28	2	3	3	3	4	4	3	22	3	4	3	2	12	2	5	1	2	3	4	17	
24	3	4	3	4	5	2	3	24	3	3	5	4	5	5	5	3	4	4	2	43	2	3	2	1	3	2	3	16	3	3	2	3	11	2	3	2	4	3	3	17



25	3	3	4	4	4	4	4	26	4	4	1	3	4	4	2	2	1	1	2	28	3	4	4	3	4	4	4	26	4	4	4	4	16	4	3	5	4	4	5	25
26	4	2	3	2	2	2	1	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	2	1	2	13	1	2	2	2	7	1	1	1	1	2	2	8
27	4	3	3	4	2	3	3	22	2	2	5	2	2	3	3	4	4	4	4	35	3	3	2	3	3	3	2	19	2	3	2	2	9	2	3	2	2	2	2	13
28	5	5	2	5	3	3	5	28	2	2	5	2	2	2	2	2	5	5	3	32	4	2	2	2	2	2	2	16	3	3	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12
29	2	2	2	4	1	1	3	15	1	2	5	1	2	2	2	2	5	5	3	30	1	1	2	2	1	1	1	9	1	1	1	1	4	1	3	2	1	1	2	10
30	3	2	1	2	1	1	3	13	3	3	5	4	1	3	2	2	5	5	3	36	3	3	2	1	1	1	1	12	1	4	1	1	7	2	2	4	1	2	1	12
31	3	3	3	4	4	3	2	22	2	3	5	3	3	4	4	4	3	5	3	39	1	2	1	1	1	2	4	12	3	3	3	2	11	3	2	2	2	3	1	13
32	4	2	1	2	3	3	1	16	1	1	5	3	5	1	4	5	3	5	1	34	2	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	7
33	5	5	2	5	2	3	5	27	3	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	44	2	3	3	3	3	3	2	19	3	2	3	3	11	2	1	2	3	3	3	14
34	4	4	3	4	4	3	3	25	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	38	3	3	3	4	1	1	1	16	2	2	2	2	8	3	3	4	3	3	3	19
35	2	1	4	4	3	2	3	19	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	29	3	2	3	4	2	1	3	18	2	2	2	3	9	2	4	4	2	2	3	17
36	4	4	3	2	3	1	4	21	4	2	4	3	5	4	3	3	5	5	5	43	2	3	3	1	1	4	2	16	2	4	3	1	10	3	2	1	2	3	2	13
37	4	4	4	3	4	3	3	25	4	2	4	3	2	1	1	3	2	4	3	29	3	4	3	3	3	4	3	23	3	4	4	4	15	2	3	2	3	2	3	15
38	5	5	4	5	4	4	3	30	4	2	4	4	2	4	2	2	4	4	5	37	5	5	4	5	4	4	4	31	3	4	4	4	15	5	5	4	2	4	3	23
39	3	4	3	2	4	4	5	25	4	2	5	4	2	2	2	2	3	4	4	34	4	4	4	4	3	3	3	25	3	4	2	4	13	3	3	4	3	3	4	20
40	3	3	2	4	1	1	5	19	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	16	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	6
41	5	5	3	3	4	4	3	27	4	3	5	4	4	4	3	3	4	4	5	43	4	3	3	5	1	3	4	23	3	4	4	3	14	3	4	1	3	4	4	19
42	4	4	3	4	4	2	2	23	2	2	4	3	3	2	2	2	4	4	3	31	4	3	3	2	1	1	1	15	2	3	3	3	11	3	4	5	4	4	3	23
43	5	2	4	4	5	5	3	28	5	5	5	4	4	5	3	2	3	5	4	45	4	4	2	4	5	4	2	25	5	5	5	3	18	2	4	1	4	4	4	19
44	5	4	4	3	4	3	3	26	4	5	3	5	2	3	3	3	4	4	4	40	4	4	3	4	2	2	3	22	4	5	4	4	17	2	2	3	2	2	3	14
45	2	4	3	4	5	5	4	27	4	3	5	4	1	3	3	3	4	4	4	38	5	5	4	4	1	3	3	25	3	3	2	2	10	1	4	2	1	1	2	11
46	5	5	5	3	5	5	3	31	5	3	5	4	3	3	3	3	4	4	5	42	4	4	4	5	3	3	3	26	3	3	4	4	14	5	5	5	5	5	5	30
47	3	3	3	2	4	4	1	20	3	4	4	4	2	3	2	4	4	5	5	40	4	3	3	3	2	2	3	20	2	2	3	3	10	3	4	3	3	3	3	19
48	3	3	3	3	4	2	3	21	3	2	4	3	2	2	3	2	3	3	3	30	4	3	3	3	2	3	2	20	3	2	2	2	9	3	3	2	3	3	3	17
49	4	3	2	2	2	2	2	17	4	2	5	3	5	1	1	1	2	4	3	31	2	2	3	1	1	2	2	13	2	3	2	2	9	2	4	3	3	3	2	17
50	3	2	2	3	4	2	2	18	3	2	5	4	2	3	3	3	4	3	4	36	3	3	3	2	2	2	2	17	2	1	2	4	9	2	2	1	2	2	3	12
51	2	2	3	3	3	3	3	19	2	1	4	3	2	2	2	2	4	4	4	30	3	3	3	2	2	2	2	17	2	2	2	2	8	1	1	3	1	4	2	12
52	1	2	1	2	4	3	2	15	3	2	5	3	2	2	1	4	3	4	4	33	2	3	3	1	2	2	1	14	1	1	3	2	7	2	4	2	3	1	1	13
53	4	3	1	5	4	4	4	25	4	1	5	3	1	1	3	3	4	4	3	32	3	3	1	1	1	1	2	12	2	2	3	1	8	1	1	1	1	1	1	6
54	3	4	5	1	5	4	3	25	4	4	5	4	4	2	4	3	3	4	4	41	3	3	3	4	2	1	1	17	3	2	4	3	12	3	3	3	3	3	3	18
55	3	2	2	2	2	1	2	14	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	3	21	3	2	1	2	2	2	2	14	2	2	2	2	8	2	2	2	2	3	3	14
56	4	4	4	3	4	3	4	26	3	3	4	4	2	3	2	2	4	3	4	34	2	2	2	4	3	3	3	19	2	2	3	3	10	3	5	3	3	2	2	18
57	4	4	4	5	5	5	3	30	5	3	4	5	3	3	4	3	3	3	3	39	2	2	2	4	2	3	3	18	2	2	3	3	10	5	5	5	5	5	5	30

58	1	1	5	1	2	1	1	12	5	4	4	4	1	5	3	2	4	4	4	40	4	4	3	2	4	3	4	24	1	1	2	2	6	1	4	3	2	4	2	16
59	4	2	2	2	3	3	3	19	3	1	5	3	2	2	2	3	2	4	3	30	3	3	2	3	3	2	2	18	2	2	1	2	7	1	3	1	1	1	1	8
60	2	2	3	2	2	2	2	15	3	2	5	3	4	2	4	4	3	3	4	37	3	3	3	2	1	1	2	15	2	2	2	2	8	1	3	1	1	1	2	9
61	2	2	3	3	3	3	3	19	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	27	3	4	3	3	2	3	3	21	2	3	3	3	11	3	2	3	3	3	2	16
62	4	4	4	4	4	4	4	28	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	38	3	3	3	4	3	3	4	23	3	4	3	3	13	4	3	3	3	3	3	19
63	5	5	5	5	5	5	5	35	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	52	4	4	4	4	3	4	4	27	4	4	4	4	16	3	4	3	3	4	4	21
64	4	5	4	5	4	4	3	29	3	3	5	5	3	3	3	3	4	4	3	39	3	2	2	3	1	1	1	13	1	2	1	1	5	4	4	4	4	4	3	23
65	2	2	2	2	3	3	3	17	2	2	4	3	4	2	4	4	4	4	4	37	4	4	4	4	3	3	3	25	4	4	4	3	15	2	2	2	2	2	3	13
66	4	4	5	4	4	4	5	30	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	39	4	4	4	4	4	4	4	28	3	3	4	4	14	3	2	2	3	3	3	16
67	3	3	4	5	5	5	4	29	5	4	5	5	3	4	3	4	5	5	5	48	5	4	3	4	4	4	4	28	3	4	2	3	12	3	3	4	4	3	3	20
68	5	5	4	5	5	4	4	32	3	5	5	3	5	3	5	3	3	4	2	41	5	4	4	3	3	4	5	28	3	2	4	2	11	3	4	3	3	4	4	21
69	4	4	3	3	2	2	4	22	3	3	4	3	2	3	2	2	2	4	3	31	3	3	2	3	2	3	2	18	2	3	3	2	10	2	2	2	2	3	3	14
70	3	2	1	3	4	4	2	19	3	3	4	3	3	4	3	2	2	3	3	33	5	4	2	2	2	2	3	20	1	1	1	1	4	2	2	1	1	2	1	9
71	2	2	3	4	2	4	4	21	4	3	5	3	3	3	3	3	5	5	4	41	2	2	2	3	3	3	3	18	2	3	3	2	10	3	3	3	3	3	3	18
72	1	1	1	4	2	2	1	12	3	1	5	4	1	3	2	1	3	3	3	29	1	1	1	1	1	1	1	7	2	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	6
73	3	3	2	4	3	2	2	19	2	1	5	3	2	3	3	2	3	4	3	31	3	3	3	2	1	1	3	16	2	2	3	1	8	2	2	4	2	2	4	16
74	3	3	3	4	2	2	4	21	3	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	39	3	3	3	3	3	3	3	21	2	3	2	2	9	2	2	2	2	1	2	11
75	2	2	1	3	1	1	3	13	1	3	1	4	4	3	3	2	2	2	1	26	3	3	2	2	1	2	3	16	4	4	4	4	16	3	1	5	4	4	4	21
76	2	2	1	2	2	2	3	14	1	1	2	2	1	1	1	1	4	5	1	20	3	2	2	1	1	1	1	11	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	6
77	5	3	3	5	3	5	5	29	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	47	2	2	2	3	3	3	3	18	2	1	2	2	7	1	1	1	1	2	3	9
78	5	3	3	5	3	5	5	29	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	47	2	2	2	3	3	3	3	18	2	1	2	2	7	1	1	1	1	2	3	9
79	4	2	3	3	2	2	3	19	3	2	4	3	2	4	2	2	4	4	3	33	3	3	3	3	2	2	2	18	3	2	3	2	10	2	2	2	3	3	2	14
80	5	2	3	4	2	2	4	22	3	2	5	3	2	2	3	3	4	5	3	35	4	3	3	3	3	2	1	19	3	2	4	2	11	3	4	3	3	2	3	18
81	4	3	1	5	2	2	3	20	3	1	5	3	2	3	4	2	1	3	2	29	3	4	1	2	2	2	1	15	3	1	1	3	8	2	2	1	2	2	2	11
82	5	3	3	4	4	3	5	27	3	2	3	3	1	2	2	2	3	3	2	26	2	2	3	3	1	1	1	13	1	1	2	1	5	2	1	1	2	2	1	9
83	3	2	4	3	4	1	3	20	4	3	4	3	3	4	2	3	4	4	3	37	4	2	2	4	3	2	3	20	2	3	3	4	12	3	4	1	2	3	4	17
84	3	4	3	2	5	4	3	24	3	3	5	3	5	2	2	2	3	4	2	34	4	4	3	4	2	2	2	21	2	3	3	3	11	3	5	3	3	3	2	19
85	3	2	1	2	1	1	3	13	1	1	5	2	2	3	3	3	5	5	2	32	1	1	1	1	1	1	2	8	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	7
86	4	4	3	3	3	3	3	23	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	30	3	2	2	3	2	2	3	17	2	2	2	2	8	2	2	1	2	2	2	11
87	4	4	3	3	1	2	3	20	3	3	4	2	1	2	2	2	5	2	28	3	3	3	2	1	1	2	15	1	2	3	1	7	3	3	2	2	2	2	14	
88	3	3	2	2	3	3	3	19	3	4	4	3	2	3	3	4	5	5	5	41	3	4	2	3	2	2	3	19	3	3	3	3	12	2	2	2	2	2	3	13
89	4	3	3	3	4	4	3	24	2	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	35	4	4	4	4	2	2	3	23	2	3	3	3	11	2	4	2	3	3	3	17
90	4	3	2	2	2	2	2	17	1	1	4	2	2	2	2	2	4	5	5	30	3	3	2	4	1	2	2	17	1	2	3	2	8	2	2	2	2	2	2	12

91	2	2	3	2	3	2	4	18	2	1	5	4	4	1	5	5	5	4	2	38	2	2	2	3	1	2	1	13	2	1	2	1	6	3	3	4	3	3	2	18
92	2	2	2	4	3	2	3	18	1	1	5	2	4	3	4	4	4	5	2	35	2	2	2	3	2	3	3	17	1	1	2	1	5	3	3	1	2	2	2	13
93	2	2	2	4	4	2	3	19	2	3	5	4	3	2	2	3	5	4	4	37	2	2	1	3	1	1	1	11	3	3	3	2	11	1	4	1	1	1	1	9
94	3	3	2	4	1	2	5	20	3	1	5	3	1	2	1	1	5	5	3	30	2	2	1	3	1	2	1	12	1	3	1	2	7	1	2	1	1	1	1	7
95	3	3	3	3	3	4	4	23	3	4	2	2	4	4	4	3	2	2	2	32	4	4	4	3	3	2	3	23	3	3	3	4	13	5	4	4	3	4	4	24
96	3	2	2	2	3	3	3	18	3	2	5	4	4	3	4	3	5	5	4	42	3	3	2	3	2	2	1	16	1	1	2	2	6	1	1	4	3	2	2	13
97	4	3	2	2	2	3	4	20	2	2	4	3	2	2	3	3	5	5	3	34	3	3	3	1	1	1	1	13	1	2	2	2	7	1	1	2	2	2	2	10
98	4	5	4	4	5	3	4	29	4	3	4	3	4	4	4	3	2	2	4	37	1	2	3	3	3	3	4	19	1	2	2	2	7	2	2	2	2	2	3	13
99	2	1	2	2	1	1	3	12	1	2	5	2	5	5	5	3	5	5	1	39	3	3	3	2	1	1	1	14	1	1	1	1	4	1	2	1	1	1	1	7
100	4	4	3	3	3	4	2	23	4	3	5	3	4	3	2	2	3	3	3	35	3	4	3	4	2	3	3	22	2	3	2	3	10	2	4	1	3	2	4	16
101	3	3	2	2	2	3	2	17	2	2	5	2	5	1	4	4	5	5	5	40	1	1	1	2	2	2	2	11	3	2	1	1	7	1	1	1	1	1	1	6
102	4	3	3	3	3	3	2	21	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	36	3	3	3	3	2	2	2	18	2	2	2	2	8	1	2	1	2	2	1	9
103	3	4	4	4	3	3	4	25	3	4	4	3	2	2	2	2	4	5	3	34	3	3	3	2	2	2	4	19	1	1	1	1	4	1	1	1	2	2	2	9
104	4	3	2	3	3	2	2	19	3	2	2	3	1	2	2	3	4	4	3	29	3	3	3	4	2	2	3	20	2	2	2	2	8	2	2	1	2	3	3	13
105	5	5	5	5	4	5	3	32	2	2	1	3	2	4	2	1	2	3	3	25	4	3	4	4	3	4	3	25	2	3	4	4	13	3	4	4	4	3	4	22
106	2	3	4	4	4	1	4	22	4	2	5	4	5	1	2	2	3	4	4	36	4	4	3	2	3	3	1	20	2	2	2	2	8	2	2	2	2	2	3	13
107	5	3	5	4	4	4	4	29	3	1	5	4	2	3	3	3	2	5	3	34	2	2	2	5	3	3	1	18	1	1	1	1	4	3	1	1	1	4	3	13
108	1	4	3	2	3	2	3	18	3	2	5	2	5	4	4	4	5	5	5	44	1	1	1	2	1	1	1	8	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	2	8
109	4	3	3	3	4	4	4	25	4	3	5	3	3	4	4	3	4	5	4	42	3	2	3	4	3	4	3	22	1	2	3	2	8	3	4	2	3	2	3	17
110	3	2	3	3	4	2	4	21	4	2	5	3	4	2	5	4	4	5	3	41	3	3	2	3	2	2	1	16	3	3	2	2	10	3	5	2	4	3	3	20
111	2	2	3	3	4	2	3	19	3	2	5	4	2	2	3	3	3	4	3	34	2	2	1	3	2	2	3	15	2	2	2	2	8	2	3	2	2	2	2	13
112	4	2	2	4	3	2	3	20	3	2	2	2	5	2	5	5	4	4	4	38	4	2	3	3	1	2	2	17	1	3	3	2	9	5	4	2	3	1	2	17
113	1	1	2	3	4	4	3	18	4	4	5	4	5	1	5	5	3	4	2	42	5	4	2	4	1	1	2	19	2	2	3	2	9	2	4	1	2	2	2	13
114	5	1	5	5	5	5	5	31	1	1	5	5	3	4	4	4	5	4	4	40	2	4	4	4	1	1	1	17	4	4	2	2	12	2	5	1	1	1	4	14
115	3	3	4	3	4	2	1	20	5	2	5	5	3	5	1	1	5	5	5	42	3	1	2	2	2	3	3	16	1	1	2	2	6	1	1	2	1	1	1	7
116	5	5	4	3	5	4	3	29	5	5	5	5	4	5	3	3	4	4	5	48	4	4	4	5	4	3	4	28	3	3	3	3	12	3	4	2	3	3	3	18
117	4	2	3	1	3	1	4	18	4	4	4	4	1	3	2	3	3	3	4	35	4	2	3	4	2	3	3	21	3	3	3	3	12	2	3	2	3	3	3	16
118	4	5	3	3	4	4	2	25	3	3	5	4	1	1	5	3	4	5	4	38	3	3	3	3	2	2	3	19	3	4	3	4	14	1	3	2	1	1	3	11
119	4	4	5	3	4	4	4	28	4	3	5	4	4	4	4	3	5	5	3	44	3	4	3	4	3	3	3	23	2	3	4	4	13	4	5	2	4	4	3	22
120	3	4	5	2	4	3	3	24	5	4	4	5	3	5	2	2	2	4	4	40	4	4	4	4	2	2	3	23	4	4	4	3	15	3	5	1	3	3	5	20
121	4	3	5	1	4	4	3	24	4	5	5	5	4	4	2	2	5	4	4	44	4	4	4	4	3	3	4	26	4	3	3	4	14	3	4	3	4	3	3	20
122	4	4	4	2	4	3	3	24	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	41	4	4	4	4	3	3	4	26	3	3	3	4	13	2	3	1	2	3	2	13
123	1	2	3	2	5	3	4	20	4	5	5	4	3	1	3	3	3	3	4	38	3	4	4	3	2	4	4	24	4	2	3	4	13	4	3	2	3	3	2	17

124	3	3	4	2	3	5	4	24	5	4	3	4	4	3	4	3	4	4	5	43	4	3	3	4	2	2	3	21	2	2	2	3	9	3	4	3	3	3	3	19
125	3	2	4	3	4	3	4	23	3	4	4	3	2	4	2	2	4	5	4	37	4	3	2	3	4	3	1	20	2	3	3	2	10	3	3	2	3	3	4	18
126	2	4	4	1	4	4	3	22	4	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	44	4	5	4	4	1	3	4	25	5	4	4	2	15	3	4	3	3	4	4	21
127	4	5	4	1	5	5	5	29	5	5	5	5	2	5	3	1	5	5	5	46	3	5	5	2	2	2	5	24	3	3	3	4	13	4	3	1	3	4	3	18
128	1	1	5	1	5	5	5	23	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	53	5	5	5	5	5	3	5	33	1	1	1	3	6	5	5	5	5	5	5	30
129	5	5	5	3	5	5	5	33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	30
130	5	3	1	2	3	2	5	21	4	4	3	4	5	3	3	3	4	4	4	41	3	3	4	4	2	2	3	21	2	3	3	3	11	1	4	1	1	1	1	9
131	4	4	5	1	5	2	2	23	4	5	3	5	5	4	3	4	4	4	4	45	4	4	3	4	3	3	3	24	3	3	4	4	14	3	3	4	3	3	3	19
132	5	5	3	1	1	1	2	18	5	5	5	5	5	1	5	3	5	5	5	49	5	5	5	3	1	1	5	25	1	5	5	1	12	1	5	5	1	1	5	18
133	5	4	5	3	4	5	5	31	5	5	5	4	2	4	5	5	5	4	4	48	5	3	5	5	3	2	2	25	1	1	3	3	8	2	2	1	1	2	2	10
134	4	4	4	4	4	4	3	27	4	4	5	1	1	3	4	4	3	2	3	34	3	4	4	4	4	4	3	26	3	2	2	2	9	3	4	3	4	4	4	22
135	4	4	3	4	5	3	4	27	2	3	3	4	5	3	4	3	2	3	3	35	3	3	4	3	4	4	3	24	4	4	4	4	16	3	4	5	4	4	4	24
136	5	3	3	2	34	3	4	54	5	4	1	4	3	4	3	3	4	5	4	40	2	3	3	4	2	3	2	19	3	3	2	2	10	3	3	3	3	3	2	17
137	5	4	3	3	5	5	5	30	5	4	4	5	2	3	1	3	4	4	5	40	3	4	4	4	1	3	3	22	5	5	4	4	18	4	5	2	3	4	5	23
138	5	5	5	5	5	5	3	33	5	5	5	4	3	3	3	3	3	5	4	43	5	2	3	5	5	4	4	28	4	3	4	3	14	4	5	3	3	4	3	22
139	3	3	4	4	4	3	5	26	4	4	4	4	3	3	3	3	3	5	5	41	3	3	3	4	3	3	4	23	3	4	3	4	14	3	3	2	3	4	4	19
140	1	1	2	2	1	1	1	9	2	2	5	3	1	1	1	1	5	5	4	30	2	2	2	1	1	1	1	10	3	2	2	2	9	2	4	2	3	3	3	17
141	4	4	4	4	4	4	4	28	5	4	4	4	3	4	2	2	3	4	5	40	4	4	4	4	4	4	4	28	3	4	3	3	13	2	2	2	3	2	2	13
142	4	1	1	1	4	1	3	15	5	4	5	4	5	5	1	5	5	5	4	48	1	3	3	3	3	3	1	17	5	1	1	3	10	3	1	3	2	2	1	12
143	3	3	4	5	3	2	5	25	1	3	1	2	3	2	3	2	1	1	2	21	4	3	4	1	4	3	3	22	4	3	3	3	13	2	2	4	4	3	3	18
144	3	2	2	2	5	3	2	19	5	3	3	4	1	4	1	4	3	5	5	38	5	4	5	2	2	3	2	23	3	3	2	3	11	5	4	4	4	4	4	25
145	5	5	5	4	5	4	5	33	4	4	5	4	3	4	3	3	3	5	2	40	5	5	4	3	3	3	3	26	3	3	3	3	12	3	3	2	3	3	3	17
146	3	3	3	4	3	3	4	23	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	46	3	3	2	3	1	2	2	16	1	1	1	1	4	3	2	2	2	2	2	13
147	3	3	3	2	2	2	3	18	2	2	4	4	5	1	5	5	4	3	3	38	3	2	2	2	2	3	3	17	2	2	2	2	8	2	3	3	3	3	1	15
148	4	2	2	3	4	1	3	19	2	2	5	2	5	1	5	5	5	5	2	39	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	2	1	5	2	3	2	1	1	1	10
149	2	2	2	3	3	2	2	16	2	2	4	3	5	2	4	4	5	4	3	38	3	3	2	2	2	2	2	16	2	2	1	1	6	1	2	2	2	1	2	10
150	5	1	2	1	3	2	4	18	2	2	5	3	2	2	2	3	5	5	3	34	2	3	1	3	1	1	1	12	2	2	2	1	7	1	1	1	2	2	2	9
151	3	3	3	5	4	5	4	27	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	35	3	4	3	3	3	3	4	23	3	3	3	2	11	2	3	4	4	4	4	21
152	5	1	3	3	2	2	3	19	4	5	5	2	2	3	2	2	2	3	1	31	3	3	2	2	1	2	2	15	2	2	1	2	7	2	2	1	2	2	1	10
153	3	4	3	5	3	4	3	25	2	2	1	3	2	2	2	3	3	2	3	25	2	3	2	1	1	2	3	14	2	3	2	3	10	2	2	3	2	3	4	16
154	5	5	2	5	5	5	5	32	4	2	5	3	1	1	2	2	5	5	5	35	1	1	2	4	1	1	1	11	5	5	1	1	12	3	3	4	1	2	1	14
155	4	3	3	3	3	3	3	22	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	27	3	3	3	3	3	3	3	21	2	2	3	2	9	2	2	2	3	3	3	15
156	1	2	2	1	2	2	2	12	2	2	2	2	3	2	4	4	2	2	2	27	2	2	3	2	3	3	3	18	3	3	2	2	10	3	3	2	3	3	3	17

157	5	4	3	4	3	3	5	27	3	3	5	3	3	3	4	4	5	4	3	40	4	3	2	3	2	2	2	18	3	3	2	2	10	3	4	4	3	3	3	20
158	5	3	2	5	3	3	4	25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	1	1	1	3	2	2	2	12	3	2	2	2	9	3	4	3	3	3	3	19
159	5	4	3	3	3	3	4	25	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	37	3	3	3	2	1	1	2	15	1	1	1	1	4	3	3	3	2	3	3	17
160	5	3	3	3	4	3	2	23	3	3	4	4	3	2	2	3	3	3	3	33	4	3	4	3	3	3	3	23	2	2	2	2	8	3	3	3	2	3	3	17
161	4	4	4	4	2	3	2	23	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	37	3	2	2	3	3	3	3	19	1	2	2	2	7	1	1	1	1	1	1	6
162	2	3	3	4	4	4	4	24	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	3	35	3	3	3	3	2	2	2	18	3	3	2	2	10	2	2	2	2	2	2	12
163	3	4	3	4	3	3	3	23	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	35	2	4	3	3	3	3	4	22	3	2	2	2	9	2	2	1	2	2	2	11
164	5	4	3	2	3	3	4	24	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	3	34	2	2	3	3	3	2	3	18	3	2	1	3	9	2	2	2	2	2	2	12
165	2	3	1	2	2	2	3	15	2	3	3	3	1	1	1	3	2	2	2	23	3	2	2	2	2	1	1	13	1	2	2	2	7	2	1	4	2	2	3	14
166	3	3	3	4	3	3	3	22	3	3	5	4	3	3	3	3	5	5	3	40	3	3	3	3	3	3	3	21	2	2	4	2	10	4	3	4	3	3	3	20
167	3	3	2	3	2	2	4	19	3	3	4	4	2	3	2	2	4	5	3	35	3	3	3	2	2	2	3	18	3	3	2	3	11	1	1	1	2	2	1	8
168	2	2	1	1	4	3	1	14	2	2	5	3	3	2	3	3	5	5	4	37	2	1	2	2	1	2	1	11	2	2	3	2	9	2	4	2	3	3	3	17
169	3	3	2	3	1	2	2	16	3	3	5	4	5	2	4	3	5	4	3	41	1	1	2	2	1	1	1	9	2	2	1	1	6	1	4	1	1	2	1	10
170	3	3	4	1	3	4	1	19	2	2	1	3	3	2	2	3	2	1	2	23	2	3	3	4	4	5	4	25	3	3	3	4	13	4	3	4	3	3	4	21
171	5	5	5	1	3	4	3	26	4	4	1	3	4	4	1	3	1	1	5	31	5	5	5	4	5	5	5	34	3	4	3	4	14	4	4	3	5	4	3	23
172	3	4	3	3	3	3	3	22	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	36	3	3	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	12	3	2	3	3	3	3	17
173	4	4	5	5	4	3	2	27	3	4	5	4	3	2	4	4	4	5	3	41	4	3	3	2	2	1	1	16	2	2	2	2	8	2	1	1	2	2	3	11
174	5	5	5	5	5	5	5	35	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	37	3	3	3	4	3	4	3	23	3	2	3	2	10	3	3	4	3	3	4	20
175	4	2	1	1	1	1	3	13	1	2	4	2	2	2	2	2	2	3	2	24	1	1	3	1	1	1	1	9	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	6
176	3	3	4	5	4	4	3	26	5	3	3	4	4	3	2	4	4	5	2	39	4	4	4	4	3	4	4	27	3	3	2	3	11	1	4	2	2	1	3	13
177	3	3	3	4	3	3	2	21	3	3	4	3	2	3	3	4	4	5	3	37	3	3	3	3	2	2	1	17	2	2	3	3	10	2	2	1	2	1	1	9
178	2	2	3	3	4	4	4	22	4	4	3	2	2	3	2	2	3	3	3	31	4	4	3	3	3	3	4	24	3	3	3	3	12	2	2	3	3	3	2	15
179	4	2	3	3	3	3	3	21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	1	2	1	1	2	1	2	10	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	6
180	3	3	3	4	4	2	2	21	3	3	2	4	2	3	3	3	4	4	3	34	3	3	4	4	1	2	1	18	2	2	1	2	7	1	2	2	2	1	1	9
181	1	1	1	1	2	1	1	8	1	1	5	4	1	1	1	1	5	5	4	29	1	1	2	1	1	1	1	8	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	6
182	2	4	3	3	2	3	4	21	3	2	5	4	3	4	3	3	5	3	38	3	3	3	2	2	3	3	19	3	3	3	3	12	3	4	4	2	3	3	19	
183	4	3	5	5	4	4	3	28	4	4	3	5	3	4	3	4	3	4	3	40	4	3	4	3	2	2	3	21	2	1	3	1	7	2	3	1	1	2	1	10
184	2	2	3	4	3	2	4	20	3	2	3	3	4	5	4	3	4	2	4	37	2	2	2	2	3	2	2	15	4	2	2	3	11	4	2	1	2	2	3	14
185	4	4	4	5	3	3	3	26	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	47	4	4	4	4	3	4	4	27	3	5	2	3	13	4	2	3	3	4	2	18
186	3	2	2	1	4	3	3	18	3	3	4	3	2	3	2	2	4	4	3	33	2	2	2	3	1	1	2	13	2	2	2	2	8	3	2	2	3	2	3	15
187	1	2	2	1	1	1	1	9	1	1	1	2	3	4	4	4	2	1	3	26	1	3	2	3	4	3	1	17	4	4	4	3	15	3	3	3	3	3	3	18
188	5	5	5	5	5	5	5	35	3	2	5	3	4	4	2	3	4	5	3	38	5	5	5	5	3	3	3	29	4	4	3	4	15	1	1	1	1	1	1	6
189	2	2	3	4	4	4	4	23	3	3	5	4	2	3	3	3	4	4	4	38	3	2	3	3	3	3	1	18	2	2	3	3	10	3	2	1	2	3	4	15

190	2	2	2	2	1	2	3	14	3	2	3	1	2	4	4	3	3	4	4	33	2	1	2	1	1	2	1	10	1	1	1	1	4	1	3	2	2	1	3	12
191	4	3	3	2	3	3	3	21	3	2	5	3	1	3	3	4	3	3	3	33	3	3	3	2	1	1	1	14	3	2	3	3	11	3	4	2	3	2	3	17
192	3	4	5	4	5	5	4	30	4	3	5	4	4	5	3	4	5	5	5	47	3	3	4	5	2	2	2	21	3	4	3	4	14	1	2	3	2	3	2	13
193	3	3	3	2	2	3	3	19	3	3	4	3	2	2	2	3	4	4	4	34	2	2	1	3	2	2	2	14	2	2	3	2	9	1	3	1	2	2	1	10
194	2	2	2	2	2	3	2	15	3	3	4	3	1	2	2	3	3	3	3	30	2	2	2	3	2	2	3	16	3	3	1	1	8	3	4	2	3	3	2	17
195	2	2	3	4	3	2	4	20	3	2	5	2	2	5	4	3	5	5	4	40	3	2	2	1	2	4	3	17	1	1	1	1	4	2	1	3	3	2	2	13
196	4	1	3	5	4	4	4	25	4	3	4	4	2	2	4	3	4	4	4	38	4	4	4	3	4	4	4	27	3	3	4	4	14	3	3	3	3	3	4	19
197	2	3	3	3	4	3	3	21	3	2	4	2	3	4	2	4	3	3	3	33	4	4	3	4	4	3	2	24	2	2	3	2	9	2	2	3	1	2	3	13
198	5	5	5	3	3	3	3	27	5	5	5	5	3	1	3	3	5	5	5	45	5	5	5	5	5	3	4	32	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	30
199	2	2	2	2	3	3	3	17	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	38	4	4	4	4	4	2	2	24	2	2	2	3	9	2	4	2	2	2	3	15
200	4	4	4	3	4	3	3	25	3	3	4	3	2	2	5	4	4	4	4	38	3	3	3	4	3	3	3	22	4	4	4	4	16	3	3	3	3	3	3	18
201	3	2	3	4	4	3	5	24	3	3	1	2	3	4	3	2	4	2	3	30	2	3	2	4	3	1	5	20	3	2	3	4	12	2	3	4	2	1	3	15
202	4	3	4	2	5	4	3	25	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	45	4	5	5	4	5	4	5	32	5	3	4	3	15	4	4	4	2	3	4	21
203	1	3	2	5	2	3	4	20	2	2	1	2	2	1	3	4	1	1	1	20	1	1	2	1	3	5	1	14	4	2	3	3	12	4	1	1	3	3	1	13
204	4	3	3	2	5	2	2	21	3	5	4	4	5	1	2	1	5	4	3	37	5	2	5	4	4	1	2	23	2	3	4	3	12	4	5	5	3	4	3	24
205	4	4	3	1	2	2	1	17	4	1	5	3	1	1	1	4	5	4	4	33	4	3	3	3	3	2	1	19	2	1	1	2	6	4	1	5	5	5	4	24
206	2	1	2	1	2	3	1	12	3	2	4	3	1	2	2	3	3	2	3	28	1	1	1	1	1	1	2	8	2	1	1	2	6	1	1	5	1	3	3	14
207	3	3	3	2	3	4	2	20	3	2	3	4	2	3	3	3	3	3	3	32	4	4	4	4	3	3	3	25	2	2	3	3	10	3	4	1	4	3	3	18
208	3	3	4	3	4	4	3	24	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	32	4	4	4	4	4	4	3	27	3	4	3	4	14	3	4	3	3	3	3	19
209	5	4	2	3	3	3	3	23	3	3	5	4	4	2	4	4	2	4	2	37	2	1	1	2	2	1	2	11	2	3	2	2	9	2	4	2	2	3	2	15
210	5	2	3	2	3	3	3	21	4	4	4	3	2	2	2	3	3	4	3	34	3	3	2	3	1	2	3	17	2	2	1	2	7	2	4	3	2	2	3	16
211	3	3	2	3	3	2	4	20	1	3	1	2	1	2	2	2	1	1	2	18	2	2	1	1	2	1	2	11	3	2	2	3	10	2	2	1	1	1	2	9
212	4	3	4	4	4	4	3	26	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	41	4	4	3	2	3	4	4	24	5	5	4	4	18	4	4	4	4	3	4	23
213	4	3	2	3	2	4	2	20	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	38	4	4	4	3	3	3	4	25	2	2	3	4	11	2	3	4	3	4	4	20
214	3	2	3	2	4	2	1	17	3	2	3	4	2	3	2	4	3	1	3	30	2	3	2	4	3	2	3	19	2	3	4	3	12	2	3	4	3	2	4	18
215	2	3	4	2	4	3	2	20	3	4	4	3	2	3	3	4	4	3	2	35	4	3	3	2	2	3	4	21	2	4	3	4	13	3	3	4	4	3	4	21



### Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Felipe Guizado Oscoco, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada "Competencia temática y gestión de la calidad educativa en ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería - Lima, 2018", del (de la) estudiante **Atalaya Pisco, César Augusto**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito(a) analizo dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 14 de agosto del 2018



Dr. Felipe Guizado Oscoco

DNI: 31169557



ESCUELA DE POSGRADO  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Competencia temática y gestión de la calidad educativa en  
ingeniería de telecomunicaciones en la Universidad Nacional  
de Ingenieria - Lima, 2018

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

Maestro en administración en la educación

AUTOR:

Mg. César Atalaya Pisco

ASESOR:

Dr. Felipe Guizado Oscco

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad y Gestión Educativa.

LIMA - PERÚ

2018

Resumen de coincidencias

24%

1	repositorio.uvby.edu.pe	12%
2	documentos.mtx	1%
3	sybarcas.uvby.edu.pe	1%
4	www.repositorio.uvby.edu.pe	1%
5	repositorio.uvby.edu.pe	1%
6	repositorio.mtx	<1%
7	www.grupocleg.org	<1%
8	repositorio.uvby.edu.pe	<1%
9	www.faringas.net	<1%
10	repositorio.uvby.edu.pe	<1%
11	Entregado a Colegio Ch...	<1%
12	scd541e7b268c09...	<1%





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

ATALAYA PISCO CÉSAR AUGUSTO

D.N.I. : 06110856

Domicilio : Mz.F1, Lt.8, Urb. ROSARIO DEL NORTE - SMP

Teléfono : Fijo : 01.5220097 Móvil 9.99.747357

E-mail : .....

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....

Escuela : .....

Carrera : .....

Título : .....

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRO

Mención : ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

ATALAYA PISCO CÉSAR AUGUSTO

.....

.....

Título de la tesis:

COMPETENCIA TEMÁTICA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA  
EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE INGENIERÍA - LIMA, 2018

Año de publicación : ..... 2018 .....

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha:

18/09/2018



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

*Felipe Guizado*  
*1372-18*

**FORMATO DE SOLICITUD**

**SOLICITA:**  
*Levantar observaciones*  
*tesis*

ESCUELA DE POSGRADO

*César Augusto Atalaya Pisco* con DNI N° *06110856*  
(Nombres y apellidos del solicitante) (Número de DNI)  
domiciliado (a) en *Mz F1, Lote 8, Urb. Rosario del Norte*  
(Calle / Lote / Mz. / Urb. / Distrito / Provincia)  
ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:  
Que en mi condición de alumno de la promoción: ..... del programa: .....  
(Promoción) (Nombre del programa)  
*Administración de la Educación* identificado con el código de matrícula N° *7001124595*  
(Código de alumno)



de la Escuela de Posgrado, recorro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

*Levantamiento observaciones presentadas durante la*  
*exposición de mi tesis, las q' se indican en el Dictamen*  
*de la sustentación de tesis, que adjunto*



Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponde se me atienda en petición por ser de justicia.

*César A. Atalaya Pisco*  
(Firma del solicitante)

**Documentos que adjunto:**

- a. *COPIA R.T.N° 1951-2018-UCV-L-EPG*
- b. *COPIA DE TAMAEN SUSTENTACIÓN TESIS*
- c. *Original tesis con observaciones levantadas*
- d. *Ch. Folios con observaciones*

**Cualquier consulta por favor comunicarse conmigo al:**

Teléfonos: *999747357 / 5220097*  
Email: *atalaya@uni.edu.pe*