



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

“DESEMPEÑO DOCENTE Y EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DE REDES DE
COMPUTADORAS Y COMUNICACIÓN
DE DATOS DE LA ESCUELA DE
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN
DE SENATI EN EL PERIODO 2017”

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAESTRO EN DOCENCIA PROFESIONAL
TECNOLÓGICA

WALTER ENRIQUE GARCIA DE LA CRUZ
RAUL ALBERTO ROJAS REATEGUI

LIMA - PERÚ

2024

ASESOR

Mg. Alejandro Charre Montoya

JURADO DE TESIS

DRA. LILIANA AIDEE MUÑOZ GUEVARA
PRESIDENTE

DRA. ELISA SOCORRO ROBLES ROBLES
VOCAL

MG. JAMINE AMANDA POZU FRANCO
SECRETARIO (A)

DEDICATORIA.

Dedicamos la investigación desarrollada en nuestra tesis de maestría a Dios y a nuestras amadas familias, por acompañarnos y apoyarnos en todo momento en las decisiones que tomamos en búsqueda de nuestro crecimiento personal y profesional.

AGRADECIMIENTOS.

Agradecemos al SENATI por haber creado un programa de becas para el estudio de maestrías como una política institucional. A nuestros maestros del programa de maestría y al asesor por su inestimable ayuda para perfeccionar nuestra capacidad investigadora a lo largo de este proceso.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Tesis Autofinanciada

DESEMPEÑO DOCENTE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE REDES DE COMPUTADORAS Y COMUNICACIÓN DE DATOS DE LA ESCUELA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN DE SENATI EN EL PERIODO 2017

INFORME DE ORIGINALIDAD

16% INDICE DE SIMILITUD	16% FUENTES DE INTERNET	5% PUBLICACIONES	7% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	posgrado.cayetano.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%

repositorio.une.edu.pe

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	9
III.	HIPÓTESIS.....	11
IV.	MARCO TEÓRICO.....	12
V.	METODOLOGÍA	62
VI.	RESULTADOS O ARGUMENTACION TEORICA	76
VII.	DISCUSIONES.....	90
VIII.	CONCLUSIONES	93
IX.	RECOMENDACIONES	95
X.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
XI.	ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1.....	24
Tabla 2 <i>Dimensiones del desempeño docente en el Marco de Buen Desempeño Docente</i>	32
Tabla 3 <i>Dimensiones del desempeño docente MINEDU</i>	33
Tabla 4 <i>Dimensiones del desempeño docente según Zabalza</i>	33
Tabla 5 <i>Dimensiones del desempeño docente</i>	34
Tabla 6 <i>Dominios del desempeño docente dentro de los parámetros del estudio</i>	35
Tabla 7 <i>Competencias del desempeño docente en la EST</i>	36
Tabla 8 <i>Instrumento de evaluación desempeño docente del SENATI</i>	52
Tabla 9 <i>Instrumento de Reporte de Rendimiento Institucional</i>	55
Tabla 10 <i>Rúbrica de Portafolio</i>	56
Tabla 11 <i>Encuesta a los estudiantes</i>	57
Tabla 12 <i>Niveles de Rendimiento Académico Según Reyes</i>	59
Tabla 13 <i>Niveles de Rendimiento Académico en Pruebas PISA</i>	60
Tabla 14.....	61
Tabla 15 <i>Rendimiento Académico en los exámenes finales</i>	61
Tabla 16 <i>Criterios de Exclusión e Inclusión de Muestras</i>	65
Tabla 17 <i>Operacionalización de variables de investigación</i>	68
Tabla 18 <i>Instrumentos y Técnicas de investigación</i>	70
Tabla 19 <i>Prueba estadística de confiabilidad del instrumento de la variable</i> <i>Desempeño Docente</i>	71

Tabla 20 <i>Análisis estadístico de validez discriminante del instrumento de variable Desempeño Docente</i>	72
Tabla 21 <i>Niveles de Desempeño Docente Según los Estudiantes</i>	76
Tabla 22 <i>Niveles de Rendimiento Académico</i>	78
Tabla 23 <i>Prueba de normalidad</i>	79
Tabla 24 <i>Resultados estadísticos de comprobación de la hipótesis general de la investigación</i>	81
Tabla 25 <i>Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre estrategias didácticas y el rendimiento académico</i>	83
Tabla 26 <i>Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre evaluación de los aprendizajes y rendimiento académico</i>	88
Tabla 27 <i>Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre el uso de las TIC para el fomentar de aprendizajes e investigación y el rendimiento académico</i>	86
Tabla 28 <i>Operacionalización del Desempeño Docente</i>	108
Tabla 29 <i>Operacionalización del Rendimiento Académico</i>	110
Tabla 30 <i>Niveles de Desempeño Docente Según los Estudiantes</i>	121
Tabla 31 <i>Prueba de normalidad</i>	122
Tabla 32 <i>Resultados estadísticos de comprobación de la hipótesis general de la investigación</i>	122
Tabla 33 <i>Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre estrategias didácticas y desempeño docente</i>	123
Tabla 34 <i>Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre evaluación de los aprendizajes y el desempeño docente</i>	123

Tabla 35 <i>Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre utiliza las TIC para el fomento de aprendizajes e investigación y el desempeño docente</i>	123
Tabla 36 <i>Niveles de Rendimiento Académico</i>	124

Índice de figuras

Figura 1	82
Figura 2	84
Figura 3	89
Figura 4	86

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general determinar si el desempeño docente está correlacionado con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de Computadoras y Comunicación de Datos de la Escuela de Tecnologías de la Información (ETI) del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI). Este estudio cuantitativo se llevó a cabo utilizando un enfoque descriptivo y correlacional. Mediante un muestreo probabilístico aleatorio estratificado, se seleccionaron 72 estudiantes de ambos sexos como muestra representativa.

Para medir la variable de desempeño docente, se empleó un cuestionario con una confiabilidad de 0.945, utilizando la encuesta como técnica de recolección de datos. En el caso de la variable de rendimiento académico, se realizó un análisis documental de los registros académicos. Los datos obtenidos fueron analizados utilizando el programa SPSS, aplicando la prueba de correlación de Spearman.

Los resultados revelaron una correlación media positiva entre el desempeño docente y el rendimiento académico, con un coeficiente $\rho = 0.488$, lo cual indica una correlación significativa ($p = 0.000$) entre ambas variables. Estos hallazgos permiten concluir que existe una correlación media positiva y significativa entre el desempeño docente y el rendimiento académico en el contexto estudiado.

En base a estos resultados, se recomienda llevar a cabo supervisiones periódicas del desempeño docente, desarrollar e implementar programas de capacitación basados en los hallazgos de dichas supervisiones, establecer políticas para mejorar el desempeño docente y explorar nuevas dimensiones como la planificación y el liderazgo, especialmente en el contexto actual postpandemia.

PALABRAS CLAVES:

DESEMPEÑO DOCENTE, RENDIMIENTO ACADÉMICO.

ABSTRACT

The general objective of this research is to determine whether there is a correlation between teacher performance and student academic achievement in the Computer Networks and Data Communication program at the School of Information Technologies (ETI) of the National Industrial Work Training Service (SENATI). This quantitative study was conducted using a descriptive and correlational approach. A stratified random probabilistic sampling method was employed to select a representative sample of 72 students of both sexes.

To measure the teacher performance variable, a questionnaire with a reliability of 0.945 was used, with the survey as the data collection technique. For the academic achievement variable, a documentary analysis of academic records was performed. The data obtained were analyzed using the SPSS software, applying the Spearman correlation test.

The results revealed a medium positive correlation between teacher performance and academic achievement, with a rho coefficient of 0.488, indicating a significant correlation ($p = 0.000$) between both variables. These findings allow us to conclude that there is a medium positive and significant correlation between teacher performance and academic achievement in the studied context.

Based on these results, it is recommended to conduct periodic evaluations of teacher performance, develop and implement training programs based on the findings of these evaluations, establish policies to enhance teacher performance, and explore new dimensions such as planning and leadership, especially in the current post-pandemic context.

KEYWORDS:

TEACHER PERFORMANCE, ACADEMIC PERFORMANCE

I. INTRODUCCIÓN

La capacitación, el respaldo y el reconocimiento adecuado de los educadores son fundamentales para asegurar un buen desempeño docente. Esto, a su vez, resulta en una educación de alta calidad para todos y en el cumplimiento de los objetivos educativos establecidos por las instituciones en sus diversos programas de formación. En este sentido, es crucial priorizar la atención a los docentes. Según la UNESCO (2022), existe a nivel global una escasez de 69 millones de maestros, y muchos de los que actualmente ejercen, especialmente en regiones como África y el sur de Asia, carecen de las habilidades y la formación necesarias para adaptarse a los cambios en el ámbito educativo. Por lo tanto, es esencial aumentar la disponibilidad de docentes cualificados y motivados, mejorar las políticas relacionadas con su formación y proporcionar una capacitación de calidad que satisfaga las necesidades de los estudiantes. Esto incluye considerar la inclusión, la equidad de género y la integración de las tecnologías digitales en la enseñanza.

UNESCO (2008) informa que los países que logran altos niveles de rendimiento académico estudiantil son aquellos que tienen políticas nacionales complejas destinadas a evaluar continuamente el desempeño docente y su integridad profesional. En Singapur, país con mejores resultados educativos desde 2016, el desempeño docente se evalúa considerando el rendimiento académico estudiantil, las iniciativas pedagógicas, la contribución a sus pares y la relación con la comunidad. En América Latina y el Caribe, existe una considerable resistencia a la evaluación del desempeño docente. Sin embargo, desde 2006, tras negociaciones con los sindicatos docentes, se ha implementado una evaluación del desempeño basada en documentación

institucional y observación de clase por parte de evaluadores, lo que ha permitido una mejora en el rendimiento académico estudiantil. En el año 2000, Perú realizó su primera medición del rendimiento académico a nivel nacional mediante una prueba estandarizada internacionalmente, ubicándose en los últimos lugares. Según el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2019), el principal factor del bajo rendimiento académico de los estudiantes está relacionado con el desempeño docente, el cual afecta directamente los resultados de la formación.

El Banco Interamericano de desarrollo (2020) destaca la problemática de la escasez de docentes en Latinoamérica y las políticas para enfrentarla, analizando la situación en cinco países: Brasil, Colombia, Chile, Ecuador y Perú. La primera conclusión establece que el porcentaje de docentes sin certificación en la materia que enseñan es muy alto, representando el 41% en Brasil, el 57% en Chile y el 72% en Ecuador. En Perú, el 42% de las 36,047 vacantes ofertadas no tienen postulantes, incrementándose al 70% en vacantes rurales.

A nivel global, la mejora continua de la educación se ha convertido en un desafío para todas las instituciones educativas. En este sentido, Gonzales (2003) señala que la mayor probabilidad de éxito para brindar una educación de calidad se basa en reclutar, preparar y retener a docentes con un buen desempeño, garantizando así que los estudiantes logren rendimientos académicos satisfactorios. En Perú, uno de los ejes de la política educativa es mejorar su calidad en todos los niveles de formación, alineándose con la Ley Universitaria Nro. 30220 y la Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior Nro. 30512. Esta última contempla el Desempeño Docente, estableciendo funciones como: ejercer la docencia en aula y taller, realizar labores de

tutoría y consejería académica, además de promover la innovación tecnológica y la investigación.

Para el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2019), el principal indicador de la calidad del proceso de formación profesional se mide en términos de rendimiento académico. Este depende de diversos factores, siendo uno de los más importantes el rol del docente, ya que afecta directamente el resultado final de la formación. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (2020), en Perú solo el 11% de 294,127 docentes aprobó la prueba única nacional (PUN), donde uno de los principales indicadores de esta prueba es la capacidad didáctica de los docentes postulantes.

Ante la realidad descrita UNESCO (2008) destaca que para garantizar la calidad del proceso de formación de los estudiantes en las Instituciones de Educación Superior (IES) y las Entidades de Educación Superior (EES) es necesario el buen desempeño docente, por lo que se hace imprescindible analizar sus competencias. Por su parte, Zabalza (2012) indica que las competencias que permiten a los docentes asegurar un óptimo rendimiento académico de los estudiantes incluyen: planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje, organizar los ambientes de aprendizaje, seleccionar los contenidos, utilizar materiales de apoyo, diseñar metodologías y organizar actividades, dominar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), realizar tutorías académicas, comunicarse eficazmente para una mejor coordinación con los colegas, realizar evaluaciones según los objetivos del curso y reflexionar sobre el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI), de acuerdo con las actas de evaluación, el rendimiento académico de los estudiantes de las

carreras de la Escuela de Tecnologías de la Información (ETI) en los semestres 2015-10, 2015-20, 2016-10, 2016-20, 2017-10 y 2017-20, muestra que un 60% de los estudiantes aprobaron y un 40% desaprobaron. Este alto porcentaje de desaprobados ha generado preocupación y la necesidad de analizar sus causas.

Murrillo (2008) enfatiza que es fundamental analizar las competencias docentes para asegurar la calidad en el proceso formativo tanto en las Instituciones de Educación Superior (IES) como en las Entidades de Educación Superior (EES), subrayando el papel crucial del buen desempeño docente en este aspecto.

La UNESCO, en su AGENDA 2030, plantea como objetivo alcanzar la excelencia educativa en todas las instituciones, independientemente del nivel educativo. Por ello, es esencial considerar la investigación sobre esta temática como una búsqueda de aportes al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La inclusión de nuevas dimensiones e indicadores del desempeño docente en esta investigación fortalecerá la relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico estudiantil. Esta mejora es crucial para facilitar su transición hacia la formación práctica en empresas y su posterior inserción en el mercado laboral.

La percepción de los estudiantes de la ETI del SENATI es esencial para entender cómo el desempeño docente impacta en sus resultados académicos. Evaluar esta relación es clave para enfrentar los desafíos educativos identificados.

Finalmente considerando los aspectos claves de la investigación, esta se organiza sistemáticamente de la siguiente forma:

El capítulo I explica la problemática describiendo las posibles causas. Además, se establecen los objetivos de la investigación y la justificación del presente trabajo.

El capítulo II presenta los antecedentes nacionales e internacionales de trabajos relacionados con las variables de desempeño docente y rendimiento académico, así como el respectivo sustento teórico correspondiente.

El capítulo III plantea la hipótesis general y específica, que tiene como punto de partida el planteamiento de la problemática.

El capítulo IV proporciona los antecedentes del estudio sobre las variables de interés, así como su justificación teórica.

El capítulo V desarrolla la metodología empleada, la operacionalización de las variables y el instrumento de recolección de datos.

El capítulo VI realiza el análisis de los datos y se establece estadísticamente si existe correlación entre las variables de estudio.

El capítulo VII aborda la discusión de los resultados del análisis estadístico.

El capítulo VIII presenta las conclusiones.

El capítulo IX ofrece recomendaciones para futuras investigaciones.

El Capítulo X enumera las fuentes y referencias bibliográficas que contribuyeron a la realización de este trabajo.

1.1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1 Planteamiento del problema

El 2016, QS (Quacquarelli Symonds) Top Universities eligió, una vez más, Massachusetts Institute of Technology (MIT) como la más destacada institución educativa en el campo de las ciencias computacionales. Al respecto cabe preguntarse cuáles fueron sus factores de éxito, si entre estos se puede considerar al desempeño de sus docentes.

UNESCO (2008), señala para que haya una educación de calidad se debe contar con docentes con un óptimo nivel de desempeño y ello es producto de la experiencia y de una ardua investigación. Desde este punto de vista, se determina que en el sistema educativo debe enfocarse en continuar formando docentes con altos niveles de desempeño, de este modo el estudiantado pueda alcanzar mejores resultados de rendimiento.

En el SENATI, el rendimiento académico en las carreras de ETI de los semestres académicos 2015-10, 2015-20, 2016-10, 2016-20, 2017-10 y 2017-20, de acuerdo a las actas oficiales, el 40%, 42%, 41%, 40%, 37% y 40% de los estudiantes están desaprobados. Para reducir el número de estudiantes desaprobados en el semestre, se ha implementado el examen de subsanación, el contar con estudiantes desaprobados implica que no hayan desarrollado las competencias mínimas para ser promovidos en el semestre y que tampoco puedan iniciar su formación práctica en empresa, considerando que un elemento central del proceso formativo es la intervención del docente, nos llevó a cuestionarnos sobre el desempeño docente que se está realizando en el aula, siendo probablemente la causa del rendimiento académico presentado por

los estudiantes en dichos semestres, formulándose las siguientes preguntas:. Es decir, el rendimiento académico obtenido está por debajo de la nota 11 que es el mínimo para ser considerado aprobado y promovido al siguiente semestre.

De la información proporcionada por SENATI el 37.5% de docentes ha obtenido un nivel de desempeño docente esperado, mientras que el 62,5% restante obtuvo un desempeño docente por debajo de lo esperado. Estas cifras podrían estar afectando el nivel de rendimiento académico estudiantil.

Esta situación genera interrogantes sobre cómo como el desempeño docente pueda estar afectando el rendimiento académico de los estudiantes y su relación con el alto porcentaje de estudiantes desaprobados, lo cual genera nuestras preguntas de investigación:

1.1.2 Problema general

¿Cómo se correlacionan el desempeño docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos en la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017?

1.1.3 Problemas específicos

- ¿Cuál es la correlación entre las estrategias didácticas utilizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017?
- ¿Qué correlación existe entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje realizado por el

docente y el rendimiento académico estudiantil de la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017?

- ¿Cómo se correlacionan la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017?

II. OBJETIVOS

2.1 *Objetivo general*

Establecer la correlación entre desempeño docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos en la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017

2.2 *Objetivos específicos*

- Determinar la correlación entre las estrategias didácticas utilizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.
- Establecer la correlación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje realizado por el docente y el rendimiento académico estudiantil de la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.
- Determinar la correlación entre la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

2.3 Justificación

La función desempeñada por el docente en el aula o taller es trascendental en la en el aprendizaje de los estudiantes, por ello la temática planteada en la investigación busca contribuir en la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje al evaluar nuevas dimensiones e indicadores del desempeño docente.

En la justificación teórica de la investigación busca vigorizar el desempeño docente en la carrera Redes de computadoras y comunicación de datos con el planteo teórico y correlacionarlo con el rendimiento académico estudiantil, permitiendo que los actores del proceso enseñanza aprendizaje reflexionen para que contribuyan a mejorar el rendimiento académico del estudiantil en la carrera mencionada.

En la justificación práctica, esta investigación se lleva a cabo con la pretensión de conocer el desempeño en la escuela de Redes de computadoras y comunicación de datos y correlacionarlo estadísticamente con el rendimiento académico para que los resultados obtenidos puedan ser tomados en cuenta por los responsables de las tomas de decisiones y promover mejores prácticas docentes, lo cual contribuirá a mejorar la el rendimiento académico del estudiantado y método de evaluación del desempeño docente.

En justificación metodológica, el objetivo fue aportar con un nuevo instrumento válido y con una confiabilidad muy alta para evaluar el desempeño docente y su impacto en el rendimiento académico estudiantil. Además de fortalecer una línea de investigación respeto a dos variables muy importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

III.HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general

Ha: Existe correlación entre desempeño docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos en la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

3.2. Hipótesis específicas

H1: Existe correlación entre las estrategias didácticas utilizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

H2: Existe correlación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje realizado por el docente y el rendimiento académico estudiantil de la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

H3: Existe correlación entre la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1. Antecedentes de la investigación

Los estudios nacionales e internacionales de investigación (Barrera, Gonzalo, & Zenteno, 2018) cavilados para el desarrollo de esta investigación son:

4.1.1. Antecedentes nacionales

Suarez (2022), señala como objetivo más importante la corroboración de correlación entre el desempeño docente y rendimiento académico estudiantil. La metodología empleada es descriptiva correlación y la muestra elegida probabilísticamente estuvo conformada por 114 docentes mientras que para la variable rendimiento estudiantil se empleó la técnica de análisis documental.

La más significativa conclusión de investigación la existencia de una correlación estadística muy significativa de 0,817 entre el desempeño docente y el rendimiento académico, además de comprobarse la hipótesis de investigación. Las recomendaciones más significativas están referidas en ahondar investigaciones sobre variables de estudio, realizar estudios en otras escuelas, finalmente capacitación docente en recursos didácticos y nuevas herramientas TIC

Revilla (2021) en su tesis señala como objetivo prioritario deslindar la existencia de correlación entre las variables estudiadas desempeño docente y rendimiento académico estudiantil. La muestra elegida por muestro no probabilístico fue de 100 estudiantes, cuya metodología de investigación utilizada fue correlacional con diseño cuantitativo. Para indagar la variable desempeño se la técnica usada fue la observación y la lista de cotejo el instrumento, en tanto para la variable rendimiento académico uso un test de evaluación.

El resultado obtenido más importantes establece una correlación de 0.441 entre las variables de estudio, concluyendo en la existencia de correlación estadística moderada entre las variables de estudio y que se comprueban la hipótesis general. Finalmente, las recomendaciones más relevantes se enfocan crear espacios y fomentar la investigación docente y estudiantil.

Camargo et al. (2021) señala como pretensión general corroborar la correlación entre el desempeño docente y rendimiento académico del estudiantado. La metodología empleada es descriptiva correlación, la población estuvo conformada por 56 docentes mientras, la técnica de recopilación de datos que para la variable rendimiento estudiantil se empleó la técnica de análisis documental y para el desempeño el cuestionario a los estudiantes.

La más significativa conclusión de investigación la existencia de una correlación estadística débil o baja entre el desempeño docente y el rendimiento académico, ya que $Rho=0,268$ aceptando la hipótesis de investigación. Las recomendaciones más significativas están referidas en evaluación y acompañamiento hasta alcanzar los desempeños deseados institucionalmente.

Vasquez (2020) tuvo objetivo principal en tesis deslindar si se relacionan el desempeño docente con el rendimiento académico estudiantil. Esta investigación utilizó una metodología de tipo correlacional, la muestra elegida fue de 182 estudiantes empleando un muestreo probabilístico estratificado. El cuestionario como instrumento para medir el desempeño docente tuvo un índice de fiabilidad de 0,878. Para cuantificar el rendimiento académico se empleó prueba de evaluación.

El resultado más importante obtenido establecer una correlación estadística débil de 0,309 entre el desempeño docente y el rendimiento académico estudiantil, además acepta la hipótesis de investigación. Finalmente, se recomienda después de las supervisiones pedagógicas retroalimentar al docente, evaluar oportunidades de mejorar de estrategias didácticas, fomentar la capacitación docente para mejorar el desempeño e investigación.

Barrera et al. (2018) su estudio tuvo el objetivo primordial establecer la subsistencia o no de una correlación estadística entre las variables desempeño docente y rendimiento académico estudiantil. Empleo la metodología descriptiva correlacional y 295 estudiantes y 09 docentes como muestra, para elegir dicha muestra se empleó un muestro no probabilístico. La técnica que fue usada fue el cuestionario para recabar información sobre la variable desempeño docente, para la variable rendimiento académico se utilizó el análisis documentario de los registros de notas.

La conclusión más sustancial de la investigación es la comprobación estadísticamente significativa de la correlación entre las variables de estudio. El resultado más significativo del estudio fue la correlación de 0,707 entre el rendimiento académico y el desempeño docente, por ello se acepta la hipótesis de investigación. Además, propuso la creación de un plan de preparación docente en uso de metodologías activas.

4.1.2. Antecedentes internacionales

Alvarado (2021), señala como propósito general de estudio establecer la correlación entre el desempeño docente y el rendimiento académico estudiantil. Los métodos utilizados en este estudio fueron cuantitativos, descriptivos y correlacionales. La muestra para esta investigación fue de 145 estudiantes, valiéndose de la técnica de entrevista al estudiantado. Valiéndose de la técnica análisis documental de los registros de calificaciones recogió información del rendimiento académico estudiantil.

La conclusión más significativa del estudio fue que el desempeño docente y el rendimiento académico estudiantil poseen una correlación de 0,52 estadísticamente media positiva, se acepta la hipótesis de investigación. Sugirió promover un programa de incentivos por buen desempeño, evaluación permanente del desempeño, capacitaciones tecnológicas y pedagógicas.

Para Rodríguez (2020) el objetivo de estudio fue averiguar como el desempeño docente y el aprendizaje se relacionan entre sí. Aplico una metodología descriptiva y correlacional, con una muestra de 41 estudiantes 02 profesores. La encuesta a los estudiantes y la guía de observación docente fueron las técnicas utilizado para recabar datos sobre la variable desempeño docente, la prueba de evaluación fue el método utilizado para recoger información sobre la variable rendimiento académico estudiantil.

Los resultados más importantes obtenidos por este que los docentes manifestaron solo se preocupan en el desarrollo de la clase, no planifican, no se utilizan estrategias activas y no retroalimenta al final de la sesión. Mientras que las recomendaciones están orientadas a la supervisión y capacitación docente para que puedan mejorar su desempeño docente y mejorar el rendimiento académico estudiantil.

Tapia (2019), su objetivo específico fue averiguar como el desempeño docente y el aprendizaje se relacionan entre sí. Aplico una metodología descriptiva, cuantitativa y correlacional, con una muestra de 71 maestros. La encuesta docente se elegio como técnicas utilizado para recabar datos sobre la variable desempeño docente, mientras que el análisis documentario se utilizó para recoger información sobre la variable rendimiento académico estudiantil.

Los resultados más importantes obtenidos la correlación entre el desempeño docente y el rendimiento académico es de 0,862 y que se confirma la hipótesis de investigación. Mientras que las recomendaciones están mejorar el clima organizacional, creación y elaboración de material didáctico, capacitación pedagógica docente orientadas a mejorar el desempeño docente y el rendimiento académico estudiantil.

Morazán (2013), en su estudio averigua si existe relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico estudiantil. Este estudio se desarrolló utilizando una metodología de diseño transversal no experimental, formaron parte del estudio 195 estudiantes. Para la recopilación de información sobre la variable desempeño docente se empleó un cuestionario como técnica y 02 pruebas de conocimiento para la variable rendimiento académico.

La principal conclusión establece una correlación estadística entre las variables estudiadas, aceptando la hipótesis de investigación. Además, las recomendaciones más importantes fueron la de establecer un plan de capacitación docente con la finalidad de desarrollar competencias metodológicas, el desarrollar técnicas para una mejor relación intrapersonal con los estudiantes y mejores técnicas de evaluación.

Tituña (2013), tuvo como objetivo general precisar la conexión entre el desempeño docente y el rendimiento académico estudiantil. Los métodos utilizados en este estudio fueron cuantitativos, exploratorios, descriptivos y correlacionales. La muestra para esta investigación fue de 12 docentes y 250 estudiantes, valiéndose de la técnica de encuesta al estudiantado y utilizado para los docentes la ficha de observación para reunir información sobre la variable desempeño docente. Se valió de la técnica análisis documental de los registros de calificaciones para recoger información del aprovechamiento académico.

La conclusión más significativa del estudio fue que el rendimiento académico estudiantil y el desempeño docente están positivamente correlacionados estadísticamente. Sugirió promover intercambios de vivencias innovadoras implementadas en la institución para que las buenas prácticas sean adaptadas con metodologías adecuadas a las necesidades de cada docente

4.2. Bases teóricas de la investigación

4.2.1. Desempeño Docente

4.2.1.1. Docente de formación profesional tecnológica

UNESCO (2022), define al docente de Educación Superior Tecnológica como el profesional calificado que gestiona el proceso formativo cuyo propósito es desarrollar habilidades y destrezas de los aprendices para el trabajo. Para ello los docentes deben aplicar estrategias que les ayuden a estar preparados para el trabajo, mejorar su productividad en situaciones difíciles y fomentar el aprendizaje permanente.

CINTERFOR (2018), define al docente como el profesional calificado cuyo principal cometido es favorecer el desarrollo de competencias a través de instrucciones prácticas y teóricas. Este profesional debe estar en capacitación permanente y cerca del sector laboral para plantear mejoras del contenido curricular y plantear propuesta de nuevas competencias laborales, debido al avance tecnológico e innovación del sector productivo.

MINEDU (2019), define al docente de Educación Superior Tecnológica como el profesional que gestiona el proceso educativo y formar eficazmente a los estudiantes en todas sus dimensiones de desarrollo. Para gestionar dicho proceso, el docente cumple con las siguientes funciones: enseñar, investigar, producir, actualizarse científica y técnicamente, administrar el sistema educativo, asesorar y supervisar. Además, estimula el acceso a los servicios de capacitación profesional, cultural, artístico, deportivo, recreativo entre otros.

Zabalza (2012), describe al docente de formación profesional como alguien que supervisa el proceso de instrucción y desempeña las siguientes funciones:

- Planifica el proceso de formación-aprendizaje: Define trabajos, seleccionando materiales y didácticamente se prepara para enseñar favoreciendo el aprendizaje.
- Selecciona y prepara los contenidos disciplinares: Científicamente selecciona contenidos y los presenta de manera que contribuya a los aprendizajes.

- Ofrece información bien estructuradas y explicaciones comprensibles: Manifiesta su capacidad comunicación de contenidos de su materia, de forma clara y comprensible por todos.
- Maneja tecnologías informáticas y comunicación: Emplea diversos recursos tecnológicos son insustituible e indiscutible para darle mayor valor a la información con fines didácticos.
- Diseña las metodologías y organiza las actividades: Utiliza un conjunto de conocimientos y destrezas para generar aprendizajes cognitivos y prácticos en los estudiantes.
- Se comunica y relaciona con los estudiantes: Establece relaciones interpersonales con sus estudiantes y crea un ambiente afectivo en el aula que motive su aprendizaje.
- Ejerce la tutoría: Orienta dicho proceso de formación a los estudiantes explicándoles los contenidos de la asignara a su cargo para lograr los aprendizajes esperados.
- Evalúa: Es el proceso de culminación de enseñanza donde se observa cuanto está aprendiendo el estudiante.

En el presente estudio, definimos al docente de Educación Superior como el profesional que facilita proceso de enseñanza aprendizaje, con la intención de fomentar conocimientos tecnológicos y destrezas laborales en el estudiantado. Para lograr dichos propósitos debe cumplir varias funciones: planificar de manera adecuada el proceso de enseñanza, seleccionar contenidos de cada especialidad, emplear tecnologías

informáticas y comunicación, plantear metodologías, organizar tareas para lograr competencias laborales, establecer relaciones intrapersonales con los estudiantes para crear un clima que favorece los aprendizajes, ejercer labor de tutoría para apoyar la labor la formación profesional y evaluar los aprendizajes para diagnosticar y establecer avances en el procesos formación y aprendizaje.

4.2.1.2. Características del docente de formación profesional

Tabúa y Estacio (1994), conceptualiza que los atributos del docente de formación profesional tecnológica son las siguientes:

1. Domina la materia de la asignatura
2. Responde preguntas de los estudiantes
3. Se capacita permanentemente
4. Sabe desarrollar su clase para que los estudiantes lo entiendan
5. Es creativo para hacer atractiva la clase
6. Diseña exámenes que permite consolidar los aprendizajes del tema tratado
7. Tiene una alta autoestima
8. Es un referente social e influye de gran manera en la formación.

Según Zabalza (2012), las siguientes cualidades son necesarias en un docente de formación profesional tecnológica:

- Interés por organizar correctamente el proceso de formación.
- Capacidad para ordenar, aclarar la información contenida del curso

- Capacidad comunicativa para ofrecer información comprensible y bien organizada
- Buen manejo de las TIC
- Diseña metodologías y organiza actividades para generar aprendizajes
- Establece relaciones interpersonales con sus estudiantes que motive los aprendizajes
- Ejerce la labor de tutoría
- Evalúa con justicia y reflexiona sobre los resultados de sus estudiantes

En este punto del trabajo de investigación, asumimos las características docentes planteadas por Zabalza. Además, de las establecidas por Tabúa y Estacio en relación al dominio de la materia de la asignatura.

4.2.1.3. Perfil del docente de formación profesional

Para Tueros (2000), las instituciones educativas deben contar con docentes que cumplan con un perfil adecuado para poder desarrollar los siguientes roles:

- Rol de docente-enseñante: El docente es el planificador y programador del contenido curricular. Para lo cual realiza lo siguiente:
 - La capacidad de ordenar y dar sentido a los datos de una materia.
 - Discernir y administrar los fundamentos científicos y técnicos del plan de estudios de las asignaturas.
 - Establezca una atmósfera de aprendizaje propicia utilizando recursos, planteando ejemplos y haciendo preguntas.
 - Promueve el pensamiento crítico y afectivo en clase.

- Emplea el reforzamiento como un proceso de retroinformación al estudiante.
- Explica los objetivos a los estudiantes al inicio del proceso de instrucción.
- Utiliza evaluaciones formativas y sumativas para valorar el proceso de formación y lo aprendido.
- Rol de asesor, entrenador, tutor o guía: Sus funciones principales incluyen las siguientes categorías de tareas:
 - Examina las necesidades de los estudiantes a nivel individual y de grupo.
 - Está pendiente de las dudas de estudiantes, padres y colegas.
 - Relaciona la asignatura con las necesidades del sector educativo.
 - Hace seguimiento de los avances académicos de los estudiantes.
 - Utiliza el entorno para promover la dedicación en el proceso de aprendizaje, aspecto vocacional y social.
 - Tiene y promueve una actitud reflexiva y de perfeccionamiento constante de su labor.
- Rol animador, mentor, promotor o figurante: Sus principales competencias incluyen los siguientes tipos de actuaciones:
 - Identifica las necesidades del entorno laboral y comunitario.
 - Fomenta y convence el compromiso en iniciativas de superación social.

- Elabora y organiza programas sociales, culturales, económicos, etc.
- Crea modelos tolerantes y participativos para la toma de resolución grupal.
- Comprende y hace uso de los medios administrativos en beneficio del alumnado.
- Rol investigador, innovador, supervisor y de evaluador: Sus principales áreas de especialización incluyen los siguientes tipos de actuaciones:
 - Identifica los problemas o fallas en su desempeño en las condiciones de su actividad educativa.
 - Elabora hipótesis que le permiten comprender, explicar e intervenir en los problemas y fallas.
 - Fundamenta los problemas o fallas basándose en teorías o modelos avanzados, buscando soluciones.
 - Conoce y utiliza técnicas para evaluar situaciones y verificar el desempeño de los estudiantes.
 - Aplica y proyecta metodologías que desarrollan el pensamiento crítico.
 - Comunica sus descubrimientos y plantea propuestas solidarias de apoyo.

Para Romero (2014), las peculiaridades del perfil docente son los siguientes:

Tabla 1*Características del perfil docente*

<i>Rasgos</i>	<i>Evidencias</i>
Pericia en materias asignadas	<ul style="list-style-type: none">• Dispone de dominio de las materias que imparte• Se desenvuelve bien en sus sesiones
Organiza y Planifica el curso	<ul style="list-style-type: none">• Con mucha regularidad asiste a sus clases• Llega a clase con antelación• Con antelación prepara sus clases• Respeta estrictamente el contenido de la asignatura de la que es responsable
Función Técnica y Pedagógica	<ul style="list-style-type: none">• Su explicación temática allana la comprensión• Fomenta la participación estudiantil a medida que desarrolla la clase• Emplea tácticas y materiales adecuados a cada tema y nivel• Realiza ejercicios o problemas para optimizar el aprendizaje estudiantil• Muestra predisposición para atender las consultas de los estudiantes
Consejería	<ul style="list-style-type: none">• Reconoce el éxito académico estudiantil• Demuestra empatía por la problemática estudiantil• Transmite valores a través del ejemplo
Evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Utiliza criterios de evaluación• Retroalimenta después de las evaluaciones• Emplea un registro de evaluación• Realiza evaluaciones continuas• Es puntual al entregar sus registros
Conducta	<ul style="list-style-type: none">• Tiene un trato adecuado con los estudiantes• Trata adecuadamente a los empleados• Promueve el decoro y la disciplina en cada aula

<i>Rasgos</i>	<i>Evidencias</i>
Compromiso institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra identificación y se compromete plenamente en todas las actividades • Ayuda en actividades institucionales fuera del aula • Respeto las directivas establecidas de la institución

Nota. Fuente: Romero, A. (2014)

En el contexto de la investigación actual asumimos los rasgos del perfil docente desarrollados Tueros (2000), relacionados a: Rol de docente-enseñante, Rol de asesor o guía, finalmente en su Rol investigador, innovador, supervisor y de evaluador. Además de la Función Técnica y Pedagógica planteada por Romero (2014)

4.2.1.4. Desempeño docente

Cahuana (2006), establece que el desempeño docente es la actuación del docente regida por funciones y normativas legales, institucionales y sociales.

MINEDU (2019), define al desempeño docente como un conglomerado de competencias y dominios del docente de EST que se utilizan para construir en el proceso de formación, cuya finalidad es el logro de aprendizajes. Bajo este marco se establece 03 dimensiones y 08 indicadores.

SENATI (2021), conceptualiza al desempeño docente como la ejecución de su labor docente cuyo propósito es alcanzar mejores resultados de rendimiento académico estudiantil, observados y cuantificados mediante tres dimensiones y doce indicadores.

Para Fernández (2003), el desempeño docente se pone de manifiesto a través de quehaceres dentro del marco institucional, que abarca desde la planificación de las clases hasta la asignación de calificaciones, así como las interacciones con otros educadores y autoridades.

Zabalza (2012), define el desempeño como el ejercicio práctico de la profesión docente, para lo cual debe cumplir las siguientes obligaciones y roles: Organizar la sesión de aprendizaje, elegir los materiales del curso, dar aclaraciones e información cuando sea necesario, dominar las tecnologías informáticas y comunicaciones (TIC), crear una metodología y planificar ejercicios, establecer relaciones intrapersonales solidas con los estudiantes, proporcionar tutoría académica crear procesos de evaluación que se ajusten a los objetivos del curso, conocer y realizar investigaciones sobre la enseñanza, ayudar a la administración institucional y cooperar en grupos.

Dentro de los parámetros del trabajo de investigación, asumimos la definición del desempeño docente establecido por Zabalza (2012). Además, compartimos lo establecido por SENATI (2021) el propósito del desempeño es alcanzar mejores resultados de rendimiento académico estudiantil.

4.2.1.5. Enfoques y teorías del desempeño docente

Si bien es cierto los enfoques y teorías se desarrollan para cualquier entorno laboral denominándolo desempeño laboral, son aplicables a la labor docente desarrollada en las instituciones educativas de cualquier nivel con la intención de entender y explicar los motivos influyentes en el desempeño docente.

Para Carrasco et al. (2023) el enfoque más relevante en el ámbito educativo es el enfoque cognitivo, centrado en el aliciente docente cuando encuentra aliciente al establecerse metas claras, debido a que se sienten capaces de conseguirlas teniendo en referencia los incentivos o recompensas. Según este enfoque se desarrollan las teorías:

- 1. Teoría de la equidad de Adams:*** Propuesta por el psicólogo Stacy Adams, se basa en los principios de equidad y justicia en el entorno laboral. Sostiene

que los docentes realizan comparaciones con sus pares y el esfuerzo realizado versus la recompensa obtenida. Esto puede producir una persecución de injusticia, pudiendo afectar la motivación y desempeño.

La equidad se fundamenta en la idea de la búsqueda de un equilibrio razonable entre lo aportado y lo recibido por la institución educativa, la subcompensación o sobrecompensación pueden generar descontento, incomodidad, culpa o desazón afectando el desempeño. Para promover la equidad deben promoverse políticas de premios objetivos y claros, ofreciendo salarios competitivos y recompensar los altos desempeños.

La principal observación que podemos realizarle está relacionada a que la equidad es una persecución individual, variando en cada docente facilitando los conflictos. Sin embargo, es una teoría valiosa que promueve la motivación y el desempeño.

2. ***Teoría de las expectativas de Víctor Vrom:*** Busca mantener a los sostener docentes motivados, centrándose en la recompensa del esfuerzo por lograr alto desempeño. Los conceptos claves son: expectativa (esfuerzo individual logra un gran desempeño), instrumentalidad (un alto desempeño se recompensa) y valencia (valor de la recompensa). Comprendiendo y gestionando los valores mencionados en las instituciones educativas, los docentes se motivan y se promueve un alto desempeño.

La principal observación que realizamos a la teoría guarda relación con la complejidad de la variable expectativas, complicando alcanzar un gran desempeño.

3. Teoría de la fijación de metas de Edwin Locke: Plantea que estableciendo metas específicas y retadoras puede motivar a mejorar el desempeño docente, debido a que proveen una dirección clara y objetivo a los docentes. Es muy importantes informar sobre el avance del desempeño para alcanzar los objetivos, permitiendo la autonomía en la gestión y regulación para ajustar el desempeño. Sugiere comprometer y hacer partícipe a los docentes de los objetivos, para incrementar la motivación y el compromiso con el desempeño.

La principal observación a esta teoría que podemos realizar, guarda relación con establecimiento de metas muy desafiantes que repercutan en estrés o ansiedad que afecte el desempeño docente.

Además de los enfoques y teorías antes mencionadas, Bohórquez et al. (2020) identifican otros relevantes como:

Enfoque de necesidad, en cada institución educativa los docentes tienen diferentes necesidades los directores deben satisfacer para mejorar al docente, bajo este enfoque se desarrolla la teoría:

1. Teoría de las necesidades de Maslow: Establece una pirámide de motivacional en función a la necesidad cuya relevancia en el comportamiento es el siguiente: Fisiológicas (dormir, comer, etc.), seguridad (física y económica), social (relacionarse en grupo), estima (relación afectiva con los demás) y autorrealización (satisfacción con uno mismo)

Enfoque basado en las diferencias individuales, los docentes poseen características personales, valores y desempeño, según este enfoque se desarrolla la teoría:

1. Teoría de McClelland: En ella se establece cada docente para mantenerse motivado y alcanzar un mejor desempeño poseen 03 motivadores donde 01 será el preponderante y dependerá de nuestra cultura y experiencias. Estos motivadores son:

- a. Necesidad de logro:** Impulsa al docente a luchar en pos de sus metas alzando sobresalir por su alto desempeño, evitando escenarios poco retadores y bajos beneficios. Estos docentes prefieren trabajar en función a resultados y aprecian comentarios a aporte a mejorar su desempeño.
- b. Necesidad de poder:** Anhelos del docente por mantener el control, mando y su influencia en otros acordes con sus deseos. La necesidad de mejorar su prestigio lo impulsa a que sus aportes se acepten y desarrollen sobre otras, desarrollan un gran liderazgo.
- c. Necesidad de afiliación:** Motiva a entablar relaciones sociales e intrapersonales, buscando un trabajo colaborativo con vínculos afables y duraderos.

Según los autores presentados para lograr un alto desempeño docente, es necesario perciban que su entorno de trabajo es tratado con justicia y equidad, mantener la motivación para mejorar el desempeño, planteamiento de metas retadoras para motivar un mejor desempeño. Sin embargo, consideramos que algunos factores no

mencionados que repercuten en el desempeño son: el apoyo administrativo guiando al docente para mejorar su desempeño después de la supervisión, cultura de capacitación institucional que consiste en la formación permanente como factor decisivo para mejorar el desempeño, la afirmación administrativa consistente en hacer sentir importante y escuchado al docente, autonomía laboral consistente en conceder algunas libertades al docente algunos aspectos que le permitan mejorar su desempeño, entre otros.

4.2.1.6. Funciones del desempeño docente

De acuerdo con Valdes (2004), las funciones que caracterizan el desempeño docente mas importantes son:

- 1. Función de diagnóstico:** Esta caracterizada por establecer los mas importantes aciertos y desaciertos, permitiendo a las autoridades educativas guiar, plantear capacitaciones y superaciones coadyuguen a mejorar el desempeño.
- 2. Función instructiva:** Medir el desempeño docente contribuye a comprender y reflexionar sobre la practica docente mejorar el desempeño. Por ende, las capacitaciones e investigaciones, a mejorar el proceso de enseñanza.
- 3. Función educativa:** La relación el nivel de desempeño logrado esta relacionado con la motivacion. Se debe realizar una supervision, acompañamiento y retroalimentacion con la finalidad de mejorar su nivel de desempeño.
- 4. Función desarrolladora:** Se concreta al mejorar el nivel de desempeño docente, desarrollandose de formo permanente la autoevaluacion reflexiva.

Esto permite al docente identificar la necesidad de perfeccionamiento autónomo en el desarrollo de su función.

Según Montenegro (2003) establece como las funciones del desempeño docente:

1. **Función diagnóstica:** Describe objetivamente como se desarrolla la labor del docente, permitiendo diagnosticar las fortalezas y debilidades de los docentes.
2. **Función motivadora:** Busca caracterizar el grado de motivación de docentes en búsqueda de mejorar su desempeño, y contribuir a que el estudiantado logre altos rendimientos académicos. Los buenos resultados docentes y estudiantiles permiten consolidar fortalezas, incrementar autoestima y reconocimiento en la sociedad.
3. **Función prospectiva:** Contribuye al diseño de proyectos de cuantificación del personal, efectuar mejoras curriculares y efectuar modificaciones al propio proceso evaluativo en función de nuevas tendencias educativas.

Lo establecido por Valdes y Montenegro sus planteamientos coinciden en la función diagnóstica que busca caracterizar el desempeño docente con el objetivo de mejorar las debilidades y mantener las fortalezas observadas en el desempeño docente. En la presente investigación asumimos como funciones del desempeño docente: diagnóstica, instructiva, educativa, desarrolladora, motivadora y prospectiva.

4.2.1.7. Dimensiones del desempeño docente

MINEDU (2014), se denomina dimensión al marco o ejercicio de la actividad docente, que combina una serie de procedimientos con pericia que inciden

positivamente en el aprendizaje, ética y haciendo hincapié en el desarrollo integral del estudiante. El siguiente cuadro muestra cómo se consideran las cuatro dimensiones:

Tabla 2

Dimensiones del desempeño docente en el Marco de Buen Desempeño Docente

<i>Dimensiones</i>	<i>Definición</i>
D1: Prepara un entorno adecuado para aprender	La capacidad para organizar sus trabajos pedagógicos elaborando los planes de clase, unidades didácticas y actividades de aprendizaje. Además, se familiariza con sus alumnos, domina la materia, selecciona recursos didácticos, aplica técnicas de instrucción y su evaluación del aprendizaje.
D2: Educa para el aprender	Capacidad creadora de entornos de aprendizaje de forma integradora. Además, indica los éxitos y las facetas de la instrucción que requieren mejoras.
D3: Participación en la administración escolar relacionada con la comunidad	Capacidad para comprender e involucrarse en la administración educativa, así como para interactuar.
D4: Profesionalismo e identidad docente	Comprende el procedimiento de formativo, evaluar su enfoque pedagógico y responsabilizarse de los objetivos de aprendizaje estudiantil.

MINEDU (2019), el entorno del desenvolvimiento docente que combina un conjunto de competencias relacionadas con un campo particular de trabajo se define como las dimensiones del desempeño en la educación superior técnica. Como se indica en el siguiente cuadro, en el ejercicio de la docencia toman en cuenta tres dimensiones:

Tabla 3*Dimensiones del desempeño docente MINEDU*

<i>Dimensiones</i>	<i>Definición</i>
D1: Compromiso y convivencia institucional	Habilidad personal del docente para liderar en los diferentes espacios de aprendizaje, promover su compromiso hacia el cumplimiento de objetivos y valores de la institución.
D2: Especialización Tecnológica, Innovación e Investigación Aplicada	Dominio de la especialidad y manejo de recursos tecnológicos que demuestra el docente. Además de la permanente actualización en tendencias propias de su especialidad, relaciones con el sector productivo y como se involucra en el desarrollo de innovaciones e investigación aplicada.
D3: Proceso formativo y aprendizaje en Tecnología	Conocimientos y habilidades del docente sobre estrategias de enseñanza que permitan sesiones organizadas, sistemáticas y activas.

De acuerdo con Zabalza (2012), con la finalidad de lograr el mejor resultado académico, las dimensiones de la actuación docente ofrecen un medio de evaluación y estudio del proceso formativo y aprendizaje que trasciende el aula, ya que consideran tanto los acontecimientos internos como los externos. Tiene en cuenta tres dimensiones, que se describen en el cuadro siguiente:

Tabla 4*Dimensiones del desempeño docente según Zabalza*

<i>Dimensiones</i>	<i>Definición</i>
D1: Estrategias didácticas	Capacidad del docente para esbozar y planificar el proceso formativo y seleccionar contenidos interesantes.

D2: Aplicación de Tecnología de la Información y Comunicaciones	Capacidad del docente para incorporar el uso de las TIC al proceso de enseñanza para utilizar métodos que permitan a los estudiantes generar autoaprendizaje y su capacidad de investigación.
D3: Evaluar aprendizajes	Promueve la tutoría académica y utiliza la evaluación como herramienta para comprobar el aprendizaje de los estudiantes con el fin de reconsiderar nuevos enfoques y técnicas de enseñanza.

Para el SENATI (2021), las dimensiones son una forma de medir y observar el desempeño docente institucional, orientado a establecer las necesidades de capacitación docente para lograr un nivel de desempeño establecidos por la institución. En el cuadro siguiente se especifican las 03 dimensiones que se tienen en cuenta:

Tabla 5

Dimensiones del desempeño docente

SENATI

<i>Dimensiones</i>	<i>Definición</i>
D1: Metódico - Pedagógicas	Capacidad para planificar, aplicar, evaluar el aprendizaje para valorar e implementar acciones que permitan alcanzar las competencias de aprendizaje y usar herramientas y recursos didácticos para alcanzar las competencias en los estudiantes. Además del interés de capacitación constantes en tecnologías emergentes propias de su especialidad.
D2: Técnico - Cognitiva	El dominio de los cursos a su cargo, involucrarse con el sistema de gestión, aplicar programas, herramientas y recursos digitales orientadas a los aprendizajes de los estudiantes. Además, comprende los manuales técnicos de máquina y equipos de su especialidad.

D3: Personal - Actitudinal	Capacidad de liderazgo para influir en otros para alcanzar objetivos comunes, trabajar en equipo para suscitar un entorno propicio para el aprendizaje, innovación y creatividad para optimizar los procesos de formación y aprendizaje. Además, orienta al estudiante dentro y fuera del aula.
-----------------------------------	---

En el marco del trabajo de investigación, definimos 03 dimensiones para medir u observar el desempeño docente, asumiendo las dimensiones planteadas por Zabalza. Se han considerado para este estudio 03 dimensiones que se detalla:

Tabla 6

Dominios del desempeño docente dentro de los parámetros del estudio

<i>Dimensiones</i>	<i>Definición</i>
D1: Estrategias didácticas	Capacidad del docente para utilizar métodos didácticos, seleccionar material para promover el autoaprendizaje, atender a los estudiantes para lograr los aprendizajes esperados y realizar una evaluación en su doble dimensión de apreciación del aprendizaje y valoración del proceso formativo elaborado.
D2: Aplica de Tecnología Informáticas y de Comunicaciones	Capacidad del docente para incorporar las TIC al proceso de formación, investigación, innovación y fomentar el autoaprendizaje.
D3: Evaluación de los aprendizajes	Capacidad del docente para utilizar mecanismos de revisión del proceso de enseñanza, para apoyar el asesoramiento pedagógico, para utilizar diversos sistemas de evaluación a fin de lograr conocimientos y habilidades, utilizando criterios de evaluación claros y alcanzables.

4.2.1.8. Competencias del desempeño docente

Zabalza (2012), explica la competencia como un requisito indispensable que un profesional necesita para desempeñar su labor docente de manera efectiva reuniendo conocimientos, habilidades y aptitudes.

MINEDU (2019) destaca que el ámbito de las competencias docentes en educación superior tecnológica se estructura en tres dimensiones, como se muestra en la tabla siguiente, con ocho competencias principales y una competencia opcional que es la investigación aplicada.

Tabla 7

Competencias del desempeño docente en la EST

<i>Dimensiones</i>	<i>Competencia</i>
Compromiso y convivencia institucional	C1: Dedicación a la institución como profesional C2: Entorno institucional y armonía
Innovación, especialización e investigación especializada	C3: Medios tecnológicos y especialización C4: Inventiva ** Investigación útil para su especialidad
Proceso de enseñanza aprendizaje en tecnología	C5: Crear planes de estudio C6: Organización y estructuración del proceso de formación y aprendizaje C7: Apoyo al proceso de enseñanza C8: Evalúa lo aprendido

Para Zabalza (2012) las competencias que debe tener un docente son:

- a. **Organiza el proceso de enseñanza y aprendizaje:** Es responsabilidad docente crear el plan de clase de la asignatura que imparte, donde debe

existir un equilibrio entre lo establecido oficialmente (contenido curricular) y su propia iniciativa basadas en su experiencia. Los componentes claves de la planificación son:

- Conjunto de conocimientos o experiencias sobre la materia a programar y la programación en sí misma para justificar de las decisiones tomadas.
- Establecer un propósito, no permite saber la dirección que debemos seguir.
- Permite una anticipación de los procesos que vamos a seguir: tareas a realizar, secuencias de actividades, tipo de evaluación y cierre.

Existen otros aspectos importantes que el docente debe planificar como:

- Organizar los ambientes de enseñanza: Uso de ambientes, materiales y equipos (aulas o talleres), integración de otros dispositivos (bibliotecas, internet, computadoras, etc.), recursos disponibles de los estudiantes.
 - Mecanismos de articulación: Entre la escuela de formación y la programación docente.
 - Procesos de documentación y evaluación: Permite obtener información sobre el proceso de enseñanza para busca realizar ajustes o innovaciones.
- b. **Seleccionar y preparar contenidos curriculares:** Capacidad del docente para seleccionar y escoger los más importante de una disciplina, cumplir los objetivos de aprendizaje, modificarlo para responder a las exigencias formativas organizándolo de forma accesible. Otro aspecto para tener en cuenta es la secuencia de los contenidos, es decir el orden y la relación con

el que se introducen. Esto contribuye construyendo a lograr esquemas conceptuales significativos. La presentación de los contenidos, donde se manifiesta la capacidad comunicativa para gestionar didácticamente la información que se pretende transmitir al estudiante. Esta competencia incluye las siguientes operaciones:

- Producción comunicativa: Permite convertir los conocimientos en mensaje didácticos (sonidos, imágenes, textos, etc.) que hacemos llegar a los estudiantes con el propósito que transformen dicho mensaje en una idea.
 - Refuerzo de la comprensibilidad: Capacidad para dejarse entender o dejar claro lo que quiere explicar. El docente puede utilizar la redundancia (decir lo mismo de forma diferente) y el acondicionamiento.
 - Organización interna de los mensajes: Capacidad para pensar lo que van a decir (anuncian los puntos importantes), desarrollar y analizar los puntos más importantes del tema y finalmente realizan un resumen. Es importante el uso de organizadores que faciliten el seguimiento del tema y la fijación mental en los estudiantes.
 - Connotación afectiva de los mensajes: Competencia del docente para desarrollar un mensaje que contenga información y afecto.
- c. **Gestión de las tecnologías informáticas y comunicación (TIC):** Usa las TICs como fuente y distribución de información se ha transformado en un instrumento fundamental para el docente. Además, el uso de programas de

simulación especializados y equipos de última generación (proyectores, pizarras digitales interactivas, internet, videoconferencias, etc.) son recursos que deben incorporarse al proceso de formación y aprendizaje.

El aporte de la tecnología es su poder transformador, necesarias para granjearse nuevas competencias tanto a los educadores como de los estudiantes como: el aprendizaje autónomo, trabajo en equipo, debate, incorporación de simuladores como herramienta de aprendizaje, capacidad de investigación y el acceso a recursos educativos ilimitados.

Esto sitúa al estudiante como eje del proceso de formación y aprendizaje, redefiniendo el papel docente como facilitador del conocimiento. El docente debería proponer actividades que sean un reto cognitivo y que permitan integrar los conocimientos en el aula o taller. El docente guía/ayuda al estudiante a conseguir los objetivos planteado en dicho proceso.

En conclusión, las TIC debe desarrollarse en tres niveles:

- Como tema de investigación: Hay que enseñar el manejo de herramientas TIC (búsqueda de información, chat, foro de debate, base de datos y simuladores según especialidad, etc.).
- Como recurso didáctico: Permite al docente elaborar material de apoyo (textos, multimedia, diapositivas, etc.).
- Como medio de expresión y comunicación: Permite a estudiantes y docentes utilizar nuevos canales de comunicación (correo electrónico, video conferencias, foros de debate, etc.).

- d. **Diseña metodologías y organiza tareas:** Para controlar el progreso del proceso formativo y aprendizaje, incorpora la toma de decisiones de los profesores. Está dotado de las siguientes características:
- Organización de espacios: Desarrollar las sesiones de aprendizaje en ambientes agradables, sin perturbaciones sonoras, ideales para pensar y debatir; esto ha ido cambiando hacia ambientes ecológicos centrados en el proceso de aprendizaje. Estos entornos asignan mayor importancia a la interacción didáctica, en ellas el docente puede utilizar alternativas metodológicas de implicación relacionados con los problemas reales de una zona.
 - La selección del método: Constituye un componente fundamental de todo proyecto de formación profesional. Los métodos se pueden clasificar en tres grandes grupos: Método magistral, trabajo autónomo de los estudiantes y trabajo en grupo.
- e. **Comunicarse-relacionarse con los estudiantes:** Es una competencia transversal para el docente, debido a que las relaciones interpersonales se relacionan con todas las competencias.

Un componente fundamental en la enseñanza es el encuentro, eso define la ascendencia del desenvolvimiento docente en el aprendizaje. Esta influencia radica en que el docente busque y provoque cambios de conocimientos, conductas y sentimientos donde pueda transmitir conocimientos y de esa forma se pueda reflejar la gran variedad de intercambios que se produce en la relación docente-estudiante.

Administrar las relaciones interpersonales en la enseñanza plantea los siguientes retos:

- Clases numerosas: Ante esta realidad, la relación docente-estudiantes es mínima, porque dificulta la interacción individual con los estudiantes ya que el docente no puede conocer y seguir el proceso de aprendizaje provocando una sensación de anonimato y un sentimiento de inseguridad en los estudiantes. Además, dificulta la posibilidad de realizar preguntas.
 - Estilos de liderazgo: La labor docente nos permite administrar procesos de enseñanza donde participan muchas personas, para lo cual debemos convertirnos en líderes como ejercemos dicho liderazgo influye en nuestra labor. Las instituciones educativas establecen normas de cómo realizar el proceso de enseñanza, la forma como cada docente interpreta y aplica dichas normas constituye su estilo de liderazgo.
- f. **Tutoría:** El docente es quien dirige la formación profesional y el crecimiento personal. Ante clases con un gran número de estudiantes la tutoría ha cambiado a una connotación similar a la función orientadora o función formativa. En este sentido cumple las siguientes funciones:
- Ayudar en problemas relacionados con las materias que imparte a los estudiantes.
 - Observación más exhaustiva del proceso de aprendizaje y orientación sobre problemas concretos.

- Cumple diversas funciones relacionadas con la gestión de la enseñanza (calificaciones, ausencias, sustituciones) al grupo que atiende como tutor.
- g. **Evaluar:** Es primordial en la formación, por ello la estructura curricular gira en torno a ella. Es la parte del proceso de aprendizaje que tiene mayor repercusión la moral, autoestima y su motivación ante el aprendizaje. La función profesional de la evaluación permite garantizar que los estudiantes cuando completen el semestre académico cuenten con las competencias de sus diferentes asignaturas. La función acreditadora se basa en la supervisión del estado a la carrera profesional que alcanza el estándar establecido en la educación profesional. El proceso de evaluación implica además para el docente recoger información sobre el nivel de los aprendizajes, valorar la información recogida con la finalidad de analizar y establecer nuevos métodos y estrategias para lograr los aprendizajes esperados.

En la presente investigación tomando como referencia a Zabalza (2012), definimos las siguientes competencias del desempeño docente:

1. **Métodos empleados:** Definida como cualidad docente para desarrollar las sesiones de aprendizaje en ambientes agradables, sin perturbaciones sonoras, ideales para pensar y debatir. Además, la elección de la metodología (clase magistral, trabajo autónomo y en grupo) que permita conseguir los objetivos planteados en cada sesión.

2. Claridad de los contenidos: Expresada como la capacidad docente para dejarse entender o dejar claro lo que quiere explicar y desarrollar un mensaje que contenga información y afecto.
3. Seguimiento de los aprendizajes: Aptitud docente para la observación exhaustiva del proceso de aprendizaje y orientación sobre problemas concretos relacionados al desempeño académico.
4. Informa sobre los avances de los aprendizajes: Destreza docente para establecer y dilucidar criterios de evaluación, además de informar y explicar los resultados académicos que permitan mejorar el desempeño estudiantil.
5. Utiliza herramientas TIC en el desarrollo de la asignatura: Pericia docente para incorporar las TICs como herramienta pedagógica para alcanzar o potenciar su el rendimiento del estudiantado.
6. Utiliza las TIC para el fomento del autoaprendizaje e investigación: Destreza docente para integrar como herramienta de trabajo colativos y autoaprendizaje.
7. Establece criterios de evaluación claros: Capacidad docente para que elucidar los criterios de evaluación.
8. Utiliza distintas formas para evaluar los aprendizajes: Pericia docente para utilizar diversas formas de evolución.
9. Analiza los resultados y hace una retroalimentación: Destreza docente para proyectar mejoras al proceso de enseñanza aprendizaje, en post de mejorar el rendimiento estudiantil.

4.2.1.9. Instrumentos de evaluación del desempeño docente

SENATI (2021), realiza 01 evaluación formal del desempeño docente durante el semestre académico a través de especialistas técnicos pedagógicos, utilizando el "Cuestionario" como instrumento para la evaluación del desempeño; porque permite obtener respuestas acerca del problema que estamos estudiando. Dicho instrumento consta de 15 reactivos, los cuales tiene una valoración en la escala de Likert: Cumple (4), Cumple parcialmente (3), No cumple (2), No aplica (1).

El modelo utilizado por SENATI dado que depende de la capacidad docente para establecer un entorno de aprendizaje adecuado en el taller o aula, el método de evaluación del desempeño se focaliza en comportamientos.

Tabla 8*Instrumento de evaluación desempeño docente del SENATI*

Ítem	Actividad	Criterio de Evaluación
1	Plantea el objetivo de la sesión de clase y los temas o tareas a desarrollar.	
2	Aplica técnicas o estrategias para mantener el interés y motivación de los aprendices.	
3	Fomenta el trabajo cooperativo y/o el pensamiento reflexivo, crítico y creativo del estudiantado.	
4	Aplica diversos recursos para presentar la clase (diapositiva, pizarra, videos, diagramas, otros).	4: Cumple
5	Presenta ejemplos, casos prácticos o ejercicios de aplicación que están relacionados al tema.	3: Cumple parcialmente
6	Fomenta el diálogo, la participación y debate constructivo de ideas con y entre los estudiantes.	2: No cumple
7	Retroalimenta durante el proceso de formación y enseñanza	1: No aplica
8	Mantiene una adecuada conducción del grupo de estudiantes en la clase.	
9	Muestra cordialidad en el trato con los estudiantes.	
10	Registra asistencia de los aprendices.	

Ítem	Actividad	Criterio de Evaluación
11	Cumple con el horario de la clase establecida (inicio y finalización)	
12	Responde y/o atiende oportunamente las consultas de los participantes (foros, correos, mensajes, otros).	
13	Revisa, califica y comenta las tareas o actividades programadas, dentro de los plazos establecidos.	
14	Comparte el link de video de las sesiones síncronas a sus estudiantes.	
15	Publica y mantiene actualizado el libro de calificaciones de los estudiantes.	

Nota: Fuente SENATI (2022)

Para fijar el valor de desempeño docente de la carrera de Redes Computacionales de ETI SENATI, se han establecido los siguientes niveles:

- Excelente: Los porcentajes obtenidos por los docentes deben estar entre el 86% al 100% del puntaje máximo.
- Bueno: Los porcentajes obtenidos por los docentes deben estar entre el 71% al 85% del puntaje máximo.
- Aceptable: Los porcentajes obtenidos por los docentes deben estar entre el 56% al 70% del puntaje máximo.
- Insuficiente: Los porcentajes obtenidos por los docentes deben estar entre el 41% al 55% del puntaje máximo.
- Deficiente: Los porcentajes obtenidos por los docentes deben estar entre el 0% al 40% del puntaje máximo.

MINEDU (2020), señala que el instrumento utilizado para medir el desempeño docente tiene como propósito verificar el nivel de desempeño asociado a las siguientes competencias: diseñar actividades de enseñanza-aprendizaje, facilitar el proceso de asimilación y apearse a los propósitos institucionales de práctica docente. Su objetivo es asegurar que los educadores estén siempre mejorando para mantener la estofa de instrucción del estudiantado y fortalecer las iniciativas de desarrollo docente continuo.

Para medir la práctica de los docentes de EST se utilizan tres instrumentos: Reporte de cumplimiento institucional aplicado por el director, el instrumento Rúbrica de portafolio que debe ser aplicado por la coordinación académica y la encuesta a los estudiantes que también debe ser aplicado por coordinador.

La calificación de cada criterio de evaluación debe estar respaldada por pruebas objetivas, como los registros de asistencia, los expedientes docentes, los premios recibidos, los materiales e instrumentos didácticos, el mantenimiento de los equipos del instituto, etc. Los valores obtenidos en cada criterio deben ser sumados y luego ponderados en una escala de 0% a 100%, siendo el valor aprobatorio mayor al 70%.

Tabla 9

Instrumento de Reporte de Rendimiento Institucional

N°	Ítem a Evaluar	Criterio de Evaluación
1	Cumple con las horas y actividades según su jornada laboral	1: No logrado 2: Proceso 3: Logrado
2	Realiza asesoría, consejería y/o tutoría académica	3: Logrado
3	Utiliza herramientas, maquinaria y cumple con su mantenimiento	4: Destacado
4	Participa de capacitaciones docente	
5	Falta injustificadamente	1: Falto 4: Sin Falta
6	Presenta denuncias o quejas	1: Si 4: No
7	Cumple con sus deberes y funciones encomendadas.	1: No 4: Si
8	Recibió sanción	1: Sancionado 4: Sin sanción

Nota: Fuente Resolución Viceministerial N° 226-2020 – MINEDU

Tabla 10*Rúbrica de Portafolio*

Nº	Ítem a Evaluar	Criterio de Evaluación
1	Cumple con la totalidad de horas de acuerdo a su jornada	
2	Inicia puntualmente sus actividades lectivas	
3	Finaliza todas sus actividades lectivas respetando la hora de termino	
4	Organiza su tiempo atendiendo las características y necesidades estudiantiles	
5	Diseña y desarrolla oportunamente los contenidos didácticos (al inicio de cada periodo académico o año lectivo)	
6	Define con claridad el modo de evaluación	
7	Alinea resultados académicos a las unidades didácticas al programa de estudio	
8	El docente mantiene un trato respetuoso y cordial con todos sus estudiantes	
9	Interactúa con los estudiantes a través de preguntas clara y pertinente que buscan consolidar el aprendizaje	
10	Realiza la clase de manera dinámica y participativa	
11	Explica de manera sencilla los conceptos centrales, utilizando ejemplos u otras estrategias para facilitar la comprensión de los estudiantes	
12	Se expresa utilizando una pronunciación y dicción clara	
13	Se expresa utilizando un volumen de voz adecuado	

1: No logrado
 2: Proceso
 3: Logrado
 4: Destacado

Nota: Fuente Resolución Viceministerial N° 226-2020 – MINEDU

Tabla 11*Encuesta a los estudiantes*

Nº	Ítem a Evaluar	Criterio de Evaluación
1	Inicia puntualmente las clases	
2	Termina la clase a la hora establecida	
3	Cumple con las normas institucionales	
4	En el desarrollo de clase hace referencia al silabo	1: No logrado
5	Planifica su clase	2: Proceso
6	Trata con respeto a los estudiantes	3: Logrado
7	Fomenta la participación en clase planteando preguntas, casos y/o ejemplos	4: Destacado
8	Ofrece una explicación directa de los contenidos	
9	Habla en un tono adecuado al mensaje que se imparte en cada fase de la lección.	
10	Emplea una terminología adecuada al entorno de formación	

Nota: Fuente Resolución Viceministerial N° 226-2020 – MINEDU

En el contexto del trabajo de investigación, la herramienta de evaluación para cuantificar el desempeño desarrollado por los docentes es la encuesta, la cual está constituida por 33 ítems, tal como se detalla en el anexo 3.

4.2.2. Rendimiento académico

Garbanzo (2007), lo define como el resultado obtenido en diferentes quehaceres académicos. Se determina por medio de las puntuaciones obtenidas por los estudiantes con valoración cuantitativa, estos resultados muestran los logros obtenidos y el nivel de éxito académico.

Según Bellido (2011), el resultado cuantitativo del rendimiento de los alumnos en relación con las actividades propuestas en la práctica docente se conoce como rendimiento académico.

El rendimiento académico puede medirse en todos los momentos del proceso de formativo y aprendizaje. Con este fin, pueden utilizarse indicadores de rendimiento para confirmar y medir hasta qué punto los estudiantes han alcanzado los objetivos de aprendizaje de un curso concreto. Además, el análisis de estos indicadores puede ayudar a reorientar la formación.

Según Torrado et al. (2004), el rendimiento académico es la nota obtenida por el estudiante, indicador que garantiza que se ha alcanzado un logro. De ahí que se piense que las notas son un signo de éxito académico.

En el ámbito de esta investigación, el rendimiento académico lo definimos como la unión de logros, competencias y habilidades que obtienen por el estudiantado, como resultado de la práctica educativa del docente, la cual puede ser medida en un proceso de evaluación y expresada de forma cuantitativa mediante una calificación o nota.

a) Características del rendimiento académico

Cerquera (2014), sostiene que la principal característica del rendimiento académico busca medir y evaluar el progreso y los logros alcanzados del estudiante. Por lo que resulta clave el proceso de evaluación que permita medir con indicadores cuantitativos que serán expresados en una calificación.

Cano (2001), defiende que la evaluación nos permite establecer los criterios e indicadores que queremos medir el aspecto primordial del rendimiento académico. El producto de la evaluación está representado numéricamente, conocido como nota o

calificación, que refleja el grado de rendimiento académico alcanzado, así como las diversas circunstancias que rodean este proceso en un entorno de aprendizaje.

Valverde (2007), sostiene que la existencia de evaluaciones estandarizadas en las instituciones educativas tanto internas como externas, que permitan establecer de manera cuantitativa a través de una calificación medir el nivel de pericias y conocimientos alcanzados por el estudiantado. Además, establece el grado de desempeño.

En la presente investigación asumimos lo establecido por Cerquera (2014) la principal característica del rendimiento académico busca medir y evaluar el progreso alcanzados como resultado de la evaluación, además de lo establecido por Cano (2001) en cuanto a que la nota es el producto de la evaluación y refleja el grado de rendimiento académico, dichas evaluaciones deben ser estandarizadas

b) Valoración del rendimiento académico

Reyes (2008), el rendimiento académico estudiantil permite valorar los logros académico alcanzado por el estudiante y se puede expresar de manera cuantitativa a través de una tabla de medida de acuerdo con la siguiente escala:

Tabla 12

Niveles de Rendimiento Académico Según Reyes

Valoraciones	Escalas
Muy bajo (MB)	$0\% \leq \text{logros obtenidos} \leq 19\%$
Bajo (B)	$20\% \leq \text{logros obtenidos} \leq 59\%$
Aceptable (A)	$60\% \leq \text{logros obtenidos} \leq 79\%$
Alto (H)	$80\% \leq \text{logros obtenidos} \leq 94\%$
Excelente (E)	$95\% \leq \text{logros obtenidos} \leq 100\%$

Nota: Fuente: Civilizar vol. 8 no.15- El rendimiento académico

El Programa Internacional de Evaluación Estudiantil, o prueba PISA, se ha utilizado internacionalmente para evaluar el grado de rendimiento académico estudiantil de diversas naciones. Se elaboran así escalas de desarrollo y progresión, como ilustra la tabla siguiente:

Tabla 13

Niveles de Rendimiento Académico en Pruebas PISA

Valoraciones	Escalas
Avanzado	El estudiante organiza la información.
	Resuelve problemas no rutinarios.
	Saca conclusiones justificadas a partir de los datos.
	Pueden contestan las preguntas con mayor nivel de dificultad
Alto	El estudiante Aplica su conocimiento a una gran variedad de situaciones relativamente complejas.
	Contestan las preguntas de dificultad moderada y algunas de mayor dificultad
Intermedio	El estudiante aplica sus conocimientos para revolver situaciones básicas o directas
	Contesta las preguntas de menor dificultad y algunas de dificultad moderada
Bajo	El estudiante tiene un conocimiento básico que limita la solución de problemas
	Solo logra contestar las preguntas de menor dificultad

Nota: Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional de España (2018)

SENATI (2021), las escalas establecidas para determinar el nivel del rendimiento académico estudiantil son:

Tabla 14*Nivel de Rendimiento Académico SENATI*

Nivel de Rendimiento	Promedios obtenidos
Destacado	[16, 20]
Satisfactorio	[11, 15]
En proceso	[0, 10]

En el marco del trabajo de investigación, asumimos la escala de valoración del rendimiento académico establecido por SENATI, orientado al desarrollo de las destrezas laborales como consecuencia del proceso formativo desarrollado por los docentes. Además de considerar como aprobados (promedio de 11 a 16) a los estudiantes cuyos promedios son destacados o satisfactorios, mientras que desaprobados (promedio de 0 a 10) aquellos con rendimiento deficiente, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 15*Rendimiento Académico en los exámenes finales*

Semestre académico	Estudiantes matriculados	Estudiantes desaprobados	% de Estudiantes desaprobados	Estudiantes Aprobados	% de Estudiantes Aprobados
2015 – 10	886	354	40.0%	532	60%
2015 – 20	1055	443	42.0%	612	58%
2016 – 10	1161	476	41.0%	685	59%
2016 – 20	1168	467	40.0%	701	60%
2017 – 10	1207	447	37.0%	760	63%
2017 – 20	1170	468	40.0%	702	60%

V. METODOLOGÍA

5.1. Tipo, nivel y diseño de investigación.

Determinar la perspectiva de la investigación, nivel de estudio, diseño metodológico y metodología de investigación tomamos como referencia a Hernández et al. (2014) asevera que el diseño metodológico tipo transversal y no experimental implica decidir procedimientos, estrategias y operaciones para alcanzar los objetivos, comprobar las hipótesis de investigación y responder la pregunta de investigación. Es no experimental porque los investigadores no intervienen en las unidades de análisis y transversal porque los resultados de las variables se miden individualmente sobre la misma muestra en un momento específico.

Dado que los resultados evalúan hechos, procesos, aspectos, interrelaciones y datos, el nivel de estudio descriptivo establece la profundidad de la investigación porque, una vez establecidas las variables de estudio, describir la variable desempeño docente sirve como base para el proceso de recopilación de datos. El diseño de naturaleza correlacional, pues busca un cambio simultáneo que indique una relación en escala cuantitativa en el análisis de las dos variables estudiadas.

Usar el compendio de datos para comprobar hipótesis y dar respuesta a preguntas concretas a partir de pruebas numéricas y análisis estadísticos recopilados durante el proceso de investigación hace que la perspectiva de investigación sea cuantitativa.

Toda vez que la metodología establece una relación entre una variable y sus dimensiones e indicadores, es de naturaleza analítica. Representa los procedimientos o pasos para llegar a la comprobación de la hipótesis.

5.2. Población y Muestra

a) Descripción de la población.

Arias-Gómez et al. (2016), precisa a la población de estudio como agrupamiento de personas o participantes a los cuales podemos tener acceso en un estudio que cuentan con características y criterios predeterminados de inclusión y exclusión para que puedan ser seleccionados en una muestra que permitan responder a los objetivos de la investigación.

Cuatrocientos cincuenta estudiantes matriculados en la especialidad de Redes de Computadores de la Escuela Superior de Informática SENATI - sede Independencia del primero al sexto semestre académico del semestre 2016-20 conformaron la población de estudio.

Las edades de los estudiantes oscilan entre 18 y 24 años de acuerdo a las normas de admisión vigentes al 2016. La cantidad de estudiantes de primero al sexto semestre fue de 120, 102, 88, 62, 42 y 36 respectivamente.

b) Descripción de la muestra

Los parámetros de inclusión de muestra, se basaron en la participación voluntaria del estudiantado de todas las asignaturas realizadas durante los semestres I al VI que no hubieran repetido ningún curso, dieron como resultado la selección de 72 estudiantes de ambos sexos. La técnica que se utilizó fue el muestreo probabilístico tipo estratificado aleatorio.

c) Selección de la muestra

Se valió de la probabilidad intencional para calcular el tamaño muestral en función del diseño del estudio. Para obtenerlo se utilizó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha} * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n: Valor de muestra

N: Valor de la población

d: Precisión

Z α : Coeficiente de seguridad

p: proporción esperada

q: Proporción no deseada

Como el tamaño de nuestra población es de 450 estudiantes, buscamos una precisión de 3% (0.03), el coeficiente de precisión para 95% es 1.96, la proporción de espera es 5% (0.05) y la no deseada es de 95%; la muestra la conformaron 72 estudiantes. De este modo, 72 estudiantes que cumplían los parámetros de inclusión y exclusión conformaron la muestra.

$$n = \frac{450 * 1.96 * 0.95 * 0.05}{(0.03)^2 * (450 - 1) + (1.96)^2 * 0.95 * 0.05}$$

$$n \cong 72$$

Otzen y Manterola (2017), describe el muestreo probabilístico de la siguiente manera, si la población posee “N” elementos y se divide en “k” segmentos, obtenemos (N/k) unidades de selección de muestras donde podemos tomar un elemento con la

misma probabilidad de ser seleccionado. Entre sus principales ventajas asegura que la muestra represente a la población y permite estimaciones más precisas. De acuerdo con lo anterior, el método utilizado para elegir la muestra de estudiantes que garantice estimaciones estadísticas más precisas en el estudio realizado fue el muestreo probabilístico tipo estratificado aleatorio, el cual fue calculado mediante la siguiente relación:

$$Muestra\ representativa\ (\%) = \frac{n}{N} * 100$$

$$Muestra\ representativa\ (\%) = \frac{72}{450} * 100 = 16\%$$

d) Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

La elección de muestra requiere la aplicación de criterios para incorporar o excluir, que se indican en el cuadro siguiente:

Tabla 16

Criterios de Exclusión e Inclusión de Muestras

<i>Inclusión de Estudiantes</i>	<i>Exclusión de Estudiantes</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes que acepten participar voluntariamente. • Estudiantes matriculados en todos los cursos del semestre. • Estudiantes del III, IV y V semestre. • Estudiantes que no hayan repetido ciclo alguno. • Mayores de 18 años 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes con exceso de faltas no justificadas. • Estudiantes con matrícula condicional. • Estudiantes del programa Beca Doble Oportunidad. • Estudiantes patrocinados por empresas.

<i>Inclusión de Docentes</i>	<i>Exclusión de Docentes</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Docentes a tiempo completo. • Docentes de los cursos de tecnología (teoría). • Docentes con menos de 5 años de experiencia institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes sindicalizados. • Docentes que hayan llevado la Maestría en Docencia Profesional Tecnológica.

5.3. Definición y operacionalización de las variables

- a) **Desempeño docente:** Respecto a la presente investigación asumimos la definición conceptual del desempeño docente de Zabalza, (2012) que la define como el ejercicio práctico de la profesión docente, para lo cual debe cumplir las siguientes obligaciones y roles: Organizar la sesión de aprendizaje, elegir los materiales del curso, dar aclaraciones e información cuando sea necesario, dominar las Tecnologías informáticas y Comunicaciones (TIC), crear una metodología y planificar ejercicios, establecer relaciones interpersonales sólidas con los estudiantes, proporcionar tutoría académica, crear un proceso de evaluación que se ajuste a los objetivos del curso, conocer y realizar investigaciones sobre la enseñanza, ayudar a la administración de la institución educativa y cooperar en grupos.
- b) **Rendimiento académico:** Para la investigación actual, tomamos la definición conceptual del rendimiento académico establecida por Rodríguez et al. (2004), sostiene que es el promedio obtenido como

resultado del proceso que expresa el nivel de aprendizaje alcanzado según los objetivos pedagógicos establecidos.

- c) **Cuadro de operacionalización de variables:** L La tabla nos permite apreciar la operacionalización de las variables estudiada

Tabla 17

Operacionalización de variables de investigación

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Desempeño Docente	Según Zabalza, (2012); Ejercicio práctico de la profesión docente para lo cual debe cumplir las siguientes obligaciones y roles: Organizar la sesión de aprendizaje, elegir los materiales del curso, dar aclaraciones e información cuando sea necesario, dominar las Tecnologías Informáticas y Comunicaciones (TIC), crear una metodología y planificar ejercicios, establecer relaciones interpersonales sólidas con los estudiantes, proporcionar tutoría académica, crear un proceso de evaluación que se ajuste a los objetivos del curso, conocer y realizar investigaciones sobre la enseñanza, ayudar a la administración de la	Definimos el desempeño docente, asumiendo la definición de Zabalza, como la aplicación de la profesión docente que satisface los siguientes requisitos: crea estrategias didácticas, hace uso de las TIC para fomentar la investigación y el autoaprendizaje, y evalúa el aprendizaje	D1: Estrategias didácticas	I1: Métodos empleados	1. ¿Usted entiende el objetivo del tema que establece el docente en su sesión de clase? 2. ¿Su docente presenta el objetivo del tema al inicio de la sesión de clase? 3. ¿Su docente cumple con el horario de clase? 4. ¿Su docente logra mantener su atención durante la sesión de clase? 5. ¿Su docente le informa sobre sus asistencias a clases? 6. ¿Su docente promueve que Usted o sus compañeros participen durante la sesión de clase? 7. ¿Su docente propone que realice trabajos en equipo con sus compañeros?
				I2: Claridad de los contenidos	8. ¿Usted logra completar las prácticas dirigidas que desarrolla el docente en clase? 9. ¿Usted logra entender a su docente cuando desarrollo los contenidos teóricos o prácticos? 10. ¿Usted logra entender a su docente cuando desarrollo los contenidos teóricos o prácticos? 11. ¿Su docente le ha explicado que es el PEA (Plan Específico de Aprendizaje)? 12. ¿Su docente mantiene enfocado el objetivo de la sesión o se dispersa a otros temas que no guardan relación?
				I3: Seguimiento de los aprendizajes	13. ¿Su docente aplica actividades de evaluación para medir su aprendizaje? 14. ¿Usted ha recibido retroalimentación individual de su docente sobre su cuaderno de informes o evaluaciones? 15. ¿Usted ha recibido asesorías fuera de clase por parte de su docente? 16. ¿Sus logros académicos son reconocido por el docente en la clase?
				I4: Informa sobre los avances de los aprendizajes	17. ¿Su docente le brinda información de sobre el avance de sus diversas calificaciones? 18. ¿Su docente explica los puntajes de los diferentes ítems o preguntas que Usted resolverá en un examen, práctica o monografía? 19. ¿Su docente le comparte la matriz de evaluación con la que califica sus diversos trabajos académicos o evaluaciones?
				I5: Utiliza herramientas TIC en el desarrollo de la asignatura	20. ¿Su docente lo ha invitado a presentar algún proyecto de investigación relacionado al curso utilizando herramientas de simulación o algún tipo de software? 21. ¿Su docente le comparte información sobre fuentes confiables en la web donde pueda ubicar softwares o herramientas de simulación aplicables a su curso? 22. ¿Su docente demuestra dominio de las herramientas de simulación utilizadas en el curso?
			D2: Utiliza las TIC para el fomento de Aprendizaje e Investigación	I6: Utiliza las TIC para el fomento del	23. ¿Su docente utiliza foros de discusión utilizando herramientas de colaboración en línea? 24. ¿Su docente le deja trabajos individuales en simuladores, virtualizadores o algún software específico?

	institución educativa y cooperar en grupos.			autoaprendizaje e investigación	25. ¿Su docente le deja trabajos grupales que pueda desarrollarlos con herramientas colaborativas online? 26. ¿Su docente resuelve los problemas o prácticas propuestas utilizando herramientas de software?
			D3: Evaluación de los aprendizajes	I7: Establece criterios de evaluación claros	27. ¿Su docente lo califica con notas de acuerdo al desarrollo de sus trabajos o evaluaciones? 28. ¿Su docente aplica la misma evaluación para todos los estudiantes?
				I8: Utiliza distintas formas para evaluar los aprendizajes	29. ¿Su docente le toma evaluaciones teóricas? 30. ¿Su docente le toma evaluaciones prácticas?
				I9: Analiza los resultados y hace una retroalimentación	31. ¿Su docente le informa de manera oportuna la fecha de sus evaluaciones? 32. ¿Su docente realiza repases de los temas no comprendidos? 33. ¿Su docente logra responder sus interrogantes y dudas?
Rendimiento Académico	Rodríguez et al. (2004), sostiene que es el promedio obtenido como resultado del proceso de formación expresado en el nivel de aprendizaje obtenidos según los objetivos pedagógicos establecidos.	Asumiendo la definición de Rodríguez, definimos el rendimiento académico como el promedio final estudiantil como resultado de la práctica docente, que expresa el nivel de aprendizaje alcanzado.	Promedio Final Semestral	<u>Rangos cuantitativos y cualitativos</u> Destacado = 16 a 20 Satisfactorio = 11 a 15 En proceso = 0 a 10	

5.4. Procedimientos y Técnicas

a) Técnicas e instrumentos de investigación

Para la investigación, recogimos información sobre la variable de estudio Desempeño Docente, utilizando la técnica de la encuesta, para poder cuantificar dicha variable y medirla nos servimos de un instrumento como el cuestionario conformado por 33 preguntas, cuyas respuestas han sido establecidas en la escala de Likert (1 Nunca, 2 Casi nunca, 3 A veces, 4 Casi Siempre y 5 Siempre), aplicada a 72 estudiantes de la ETI del SENATI.

Para cuantificar la variable Rendimiento Académico, nos valimos de la técnica de Análisis Documentario de 113 registros para obtener el promedio final que cuantifica grado de Rendimiento Académico alcanzado por los estudiantes que fueron parte de la muestra, además se utilizó una tabla en Microsoft Excel 2019 para ingresar la información.

A lo largo de este estudio se utilizaron los siguientes instrumentos y técnicas investigativas:

Tabla 18

Instrumentos y Técnicas de investigación

VARIABLE	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	MUESTRA
Desempeño Docente	Encuesta	Cuestionario	72
Rendimiento Académico	Análisis documentario	Ficha de análisis documental / Tabla en Microsoft Excel 2019	113

b) Técnicas y procedimientos para medir la variable desempeño docente

E Aplicamos el cuestionario como instrumento de recopilación de datos sobre la variable Rendimiento docente, compuesto por 33 ítems en la escala de Likert (1 Nunca, 2 Casi nunca, 3 A veces, 4 Casi Siempre y 5 Siempre).

Cincuenta y dos estudiantes rellenaron un cuestionario de 33 preguntas en una prueba piloto que no duró más de 30 minutos para validar el instrumento. En el anexo 3 figuran los resultados de la prueba piloto. Utilizando el programa estadístico SPSS v25, se realizó la prueba de fiabilidad y se obtuvo un valor Alfa de 0,945. Como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 19

Prueba estadística de confiabilidad del instrumento de la variable Desempeño

Docente

Alfa de Cronbach	N de elementos
,945	33

Se realizó un análisis estadístico de la validez discriminante para elevar el nivel de confiabilidad del instrumento, y los resultados se aprecian en la tabla siguiente. Esta prueba buscó eliminar alguno de los 33 ítems del instrumento para que el nivel de confiabilidad sea mayor al 0.945, pero como se muestra en la tabla ninguna pregunta suprimida o eliminada nos da un Alfa de Cronbach la confiabilidad no se hace mayor a 0,945, por lo que mantuvo el instrumento con todos sus ítems.

Tabla 20*Análisis estadístico de validez discriminante del instrumento de variable Desempeño**Docente*

Ítems	Media de escala al suprimir el elemento	Varianza de escala al suprimir el elemento	Correlación total al corregir elementos	Alfa de Cronbach al suprimir elemento
I1	131,4902	395,535	,361	,945
I2	131,2745	381,203	,750	,942
I3	131,1961	385,081	,687	,943
I4	131,4902	391,015	,491	,944
I5	131,5490	386,733	,519	,944
I6	131,2353	391,504	,518	,944
I7	131,1765	384,028	,721	,942
I8	131,4706	384,254	,659	,943
I9	131,5882	385,767	,635	,943
I10	131,2157	390,813	,521	,944
I11	131,4118	380,167	,531	,944
I12	131,9412	398,216	,168	,945
I13	131,7059	383,292	,594	,943
I14	131,9216	378,154	,641	,943
I15	132,5490	375,093	,600	,943
I16	131,8627	375,321	,625	,943
I17	131,7647	384,184	,544	,943
I18	131,5686	384,770	,591	,943
I19	131,6275	385,038	,526	,944
I20	131,2745	387,363	,509	,944
I21	131,2549	391,754	,492	,944
I22	131,3725	375,798	,729	,942
I23	131,2745	392,683	,375	,945
I24	131,1373	383,241	,703	,942
I25	131,3725	377,558	,673	,942
I26	131,0588	388,216	,612	,943
I27	131,8431	374,575	,626	,943
I28	131,9804	380,940	,550	,944
I29	131,6275	379,278	,624	,943
I30	131,9412	384,256	,544	,943

I31	131,9216	379,994	,587	,943
I32	131,7451	376,274	,615	,943
I33	131,4902	375,975	,732	,942

c) Técnicas y procedimientos para medir la variable rendimiento académico

El instrumento utilizado en el estudio fue desarrollado como producto de la investigación realizada, tuvo como referencia las dimensiones desarrolladas por Bellido (2011).

En la investigación se ha utilizado la técnica de campo porque se realizó interacción con las unidades de análisis para la búsqueda de una verdad objetiva. Para la adquisición de datos se usó la encuesta conformada por 33 ítems, la cual se detalla en el anexo 1.

d) Procedimiento de recolección de datos

Se concertó con los docentes de la especialidad una vez realizadas las coordinaciones administrativas necesarias para obtener la autorización para aplicar los instrumentos al estudiantado de la ETI del SENATI. Como resultado, se permitió el acceso para la aplicación del instrumento un cuestionario de 33 preguntas desarrollado por los estudiantes durante las horas de clase de las semanas 9 y 18 del semestre académico 2017.

Los estudiantes que cumplían los criterios de inclusión o exclusión de la muestra fueron informados del estudio en aula o taller y se les pidió su participación voluntaria para desarrollar un cuestionario que dedicarían 20 minutos. Cuando el estudiante entregó el cuestionario se hizo un control de calidad. Siempre se respetó la reserva y anonimato de los participantes en el estudio.

5.5. Consideraciones éticas

En este estudio se han tenido en cuenta las normas de protección intelectual establecidas por la universidad, además se respetó el derecho de autor, calidad y el rigor en el proceso de investigación. Asimismo, se realizó un uso responsable de la información analizada para la investigación. En última instancia, se siguió la metodología adecuada para referenciar y citar fuentes, tal como se indica en la séptima edición del manual de la Asociación Americana de Psicología (APA).

Acatando los requisitos éticos de investigación se contó con los permisos de las autoridades del SENATI y de los estudiantes de la carrera de Redes de Computadoras, a quienes se les solicitó su participación voluntaria (consentimiento informado), los estudiantes no fueron discriminados por ninguna razón (justicia), las encuestas serán aplicadas de forma anónima para lo cual se le asignará al participante un código (anonimato), los resultados obtenidos solo serán compartidos para futuras investigaciones (confidencialidad).

Finalmente, el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia revisará y aprobará este proyecto antes de su presentación.

5.6. Plan de análisis

Una vez recibidas las fichas de cuestionario de los estudiantes participantes, se examinaron los datos y se introdujeron en una tabla de Excel, para realizar el análisis estadístico utilizando el programa SPSS 25, de acuerdo con los requisitos para el cálculo estadístico.

En este estudio se emplearon estadísticas descriptivas y se crearon tablas de frecuencias para las variables de rendimiento docente y rendimiento académico utilizando el programa informático estadístico SPSS en su versión 25.

Este proceso incluyó la comprobación de la hipótesis y la generalización de resultados. En primer lugar, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) para establecer la normalidad a los datos de las 02 variables de investigación.

VI. RESULTADOS O ARGUMENTACION TEORICA

6.1. Resultados

El objetivo general planteado en la investigación busco establecer la correlación entre desempeño docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos en la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

Tomando en cuenta el objetivo planteado este capítulo presenta los resultados estadísticos obtenidos de la disección con el programa SPSS, de los datos recopilados de las variables de estudio mediante los instrumentos de investigación.

6.2. Análisis descriptivos de las variables de estudio

En esta parte exhibimos los resultados de la percepción de los estudiantes sobre el desempeño docente, se tiene se cuantifican en los resultados en la siguiente tabla:

Tabla 21

Niveles de Desempeño Docente Según los Estudiantes

<i>Nivel desempeño docente</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
Excelente	6	37.5%
Bueno	7	43.8%
Aceptable	2	12.5%
Insuficiente	1	6.3%
Deficiente	0	0%

Los resultados de la tabla 21 indican la distribución de los niveles del desempeño docente según la apreciación de los estudiantes; se tiene que un 37.5 % tienen un

desempeño sobresaliente (excelente), es decir que estos docentes han superado considerablemente las expectativas en términos de sus responsabilidades y funciones; un 43.8 % se encuentran en el nivel de “bueno”, este grupo de docentes han cumplido de manera adecuada sus roles y han demostrado ser competentes en su trabajo, pero muy probablemente tienen áreas que puedan mejorar; el 12.5% obtuvieron el nivel de “aceptable”, es decir que cumplen con los requisitos mínimos para desempeñar sus funciones, pero definitivamente tienen áreas que requieren mejorar para poder lograr el nivel más alto de desempeño docente; un 6.3 % ha obtenido un nivel de “insuficiente”, esto indica que no ha cumplido debidamente sus roles, tampoco han alcanzado lo mínimo que se tiene como estándar para su puesto de instructor en SENATI, en definitiva este grupo de docentes requieren ser intervenidos prioritariamente para mejorar su nivel de desempeño; y el 0% de docentes obtuvieron el nivel de “deficiente”, esto indica que no hay docentes con un desempeño tan pobre como para calificarlos como deficientes.

En conclusión, la tabla 21 nos muestran un panorama del desempeño docente en la escuela, resaltando tanto los aspectos positivos como el porcentaje de docentes que necesitan intervención para mejorar su desempeño

Según los criterios establecidos para el rendimiento académico, los estudiantes fueron clasificados por su nota obtenida en el promedio final, en los siguientes niveles:

- *Destacado: en el rango de 16 a 20.*
- *Satisfactorio: en el rango de 11 a 15.*

- *En proceso: en el rango de 0 a 10*

Tabla 22

Niveles de Rendimiento Académico

<i>Nivel de Rendimiento Académico</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
Destacado	43	59.7%
Satisfactorio	25	34.7%
En proceso	4	5.6%

En la tabla 22 se presentan los resultados de los niveles de rendimiento académico de los estudiantes, un 59.7% ha obtenido un nivel de rendimiento académico “destacado”, son los que tienen un dominio importante de los contenidos y habilidades evaluadas de acuerdo a su currículo; mientras que el 34.7% ha obtenido un nivel de rendimiento académico “satisfactorio”, esto indica que han alcanzado el mínimo del estándar esperado, pero van a requerir mejorar determinadas áreas para lograr una mejor competencia y finalmente el 5.6% han obtenido un nivel de rendimiento académico “en proceso”, este grupo va a tener que seguir trabajando para alcanzar el estándar de rendimiento esperado y van a requerir un soporte adicional para asegurar que desarrollen las habilidades pertinentes a su semestre.

6.3. Análisis de la Normalidad de las variables de estudio

Tomando en cuenta que si el tamaño de muestra es menor a 50 se emplea la prueba Shapiro – Wilk y que si es mayor a 50 se debe aplicar la prueba Kolmogorov – Smirnov

(K-S). En este estudio se tiene 72 elementos por lo cual se aplicará la prueba de normalidad Kolmogorov – Smirnov (K-S).

Para aplicar la prueba de normalidad Kolmogorov- Smirnov (K-S), se plantea:

Hipótesis nula (Ho): Los datos tienen una distribución normal.

Hipótesis alternativa (Ha): Los datos no tienen una distribución normal.

El criterio de decisión para aceptar o rechazar las hipótesis es, Si el valor de “p” o “significancia” es:

- Menor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alternativa (Ha).
- Mayor o igual a 0,05 aceptamos la hipótesis nula Ho y rechazamos hipótesis alternativa (Ha).

Los resultados obtenidos al realizar la prueba de normalidad Kolmogorov- Smirnov (K-S), se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 23

Prueba de normalidad

<i>Variables y dimensiones</i>	<i>Z de Kolmogorov- Smirnov</i>	<i>Significancia P (p valor)</i>
Rendimiento Académico	0.194	0.000
Estrategias Didácticas	0.086	0.200
Evaluación de los Aprendizajes	0.150	0.006
Uso de las TIC´s para Fomento de Aprendizaje e Investigación	0.098	0.200
Desempeño Docente	0.110	0.170

La Tabla anterior presenta los resultados donde se evidencia que la variable desempeño docente y sus dimensiones relacionadas con Estrategias didácticas y Uso de las TIC para la promoción del aprendizaje e investigación tienen un p-valor mayor a 0.05, son normales. En tanto la variable rendimiento académico y la dimensión evolución de los aprendizajes del desempeño tienen una significancia menor a 0.05 son variables que no tienen una distribución normal.

En el estudio hay dos variables que tienen una distribución no normal y tres que tienen una distribución normal, se emplearán estadísticos no paramétricos para contrastar las hipótesis. El coeficiente de correlación de Spearman es la prueba no paramétrica más recomendada para nuestra investigación (Hernández et al. 2014).

6.4. Análisis de correlación entre el Desempeño Docente y el Rendimiento Académico estudiantil

Para cerciorarnos que se cumpla el objetivo general, que busco erigir la existencia o no de correlación entre el desempeño docente y rendimiento académico estudiantil, esbozamos las hipótesis:

Ha: Existe correlación entre desempeño docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos en la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

Ha: $r_{xy} \neq 0$

Ho: No existe correlación entre desempeño docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos en la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

Ho: $r_{xy} = 0$

Si p es menos de 0,05, la hipótesis nula se descarta y se acepta la hipótesis de investigación. Los siguientes resultados se obtuvieron utilizando un programa estadístico de computadora:

Tabla 24

Resultados estadísticos de comprobación de la hipótesis general de la investigación

	<i>Desempeño Docente</i>	
	Rho	Significancia o p-valor
Rendimiento académico	0.488	0.000

El producto de la prueba de Spearman, que se muestran en la Tabla anterior, indica que el desempeño docente y el rendimiento tienen estadísticamente una correlación media positiva dado que $\rho = 0,488$ y significativa debido a que $p=0,000$ siendo menor a 0,05. Por ello se aceptamos la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula. Este hallazgo nos ayuda a comprender que mejorando el desempeño docente conseguiremos incrementar el rendimiento académico estudiantil.

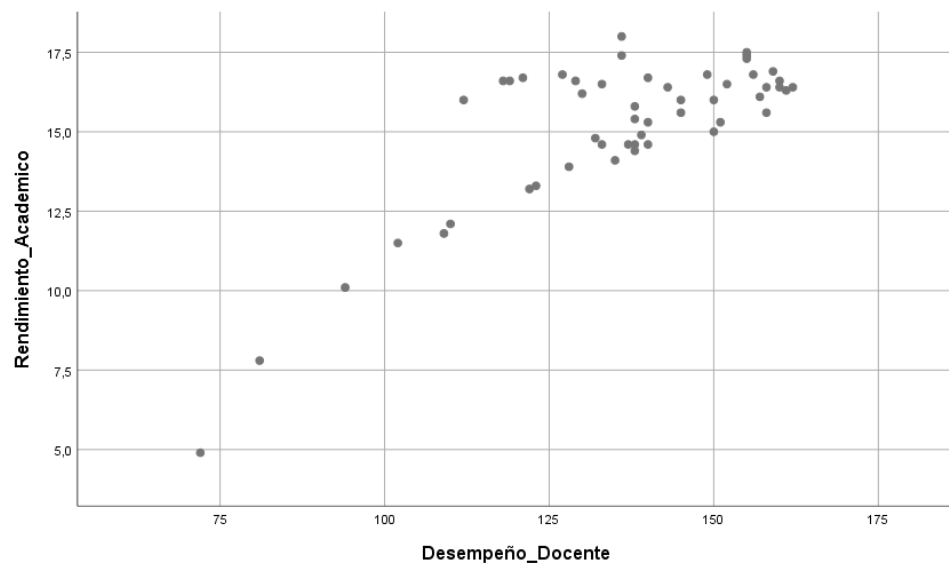
La figura 1 que mostramos a continuación, representa la dispersión de datos entre la variable de desempeño docente y rendimiento. Podemos observar que la

mayor linealidad o correlación se encuentra *dentro del rango de valores de desempeño docente de 0 a 125 y del rendimiento académico en la ordena 0 a 12,5* en los ejes de las abscisas y ordenadas, respectivamente, mientras que la mayor dispersión se encuentra cuando las variables se encuentran fuera de los rangos.

Este resultado demuestra la importancia del desempeño docente en el rendimiento académico de los estudiantes, destacando la necesidad de políticas y prácticas educativas que promuevan y apoyen un alto nivel de enseñanza para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Figura 1

Distribución de Datos entre Desempeño Docente y Rendimiento Académico



6.5. Análisis de correlación entre las estrategias didácticas utilizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil

Para constatar el cumplimiento del objetivo específico, que busco erigir la existencia o no de correlación entre las estrategias didácticas utilizadas por el docente y rendimiento académico estudiantil, proyectamos las hipótesis:

Ha: Existe una correlación entre las estrategias didácticas utilizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

Ha: $r_{xy} \neq 0$

Ho: No existe correlación entre las estrategias didácticas utilizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

Ho: $r_{xy} = 0$

Mediante un programa informático estadístico, se obtuvieron los resultados siguientes:

Tabla 25

Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre estrategias didácticas y el rendimiento académico

	<i>Estrategias Didácticas</i>	
	Rho	Significancia o p-valor
Rendimiento académico	0.421	0.000

Los resultados de la prueba de Spearman expuestas en la Tabla 25, muestra que la dimensión del Desempeño Docente, Estrategias Didácticas y el rendimiento académico están significativamente correlacionados dado que le $p=0.000$ es decir menor a 0,05, ante ello aceptamos la hipótesis de investigación y se rechaza la

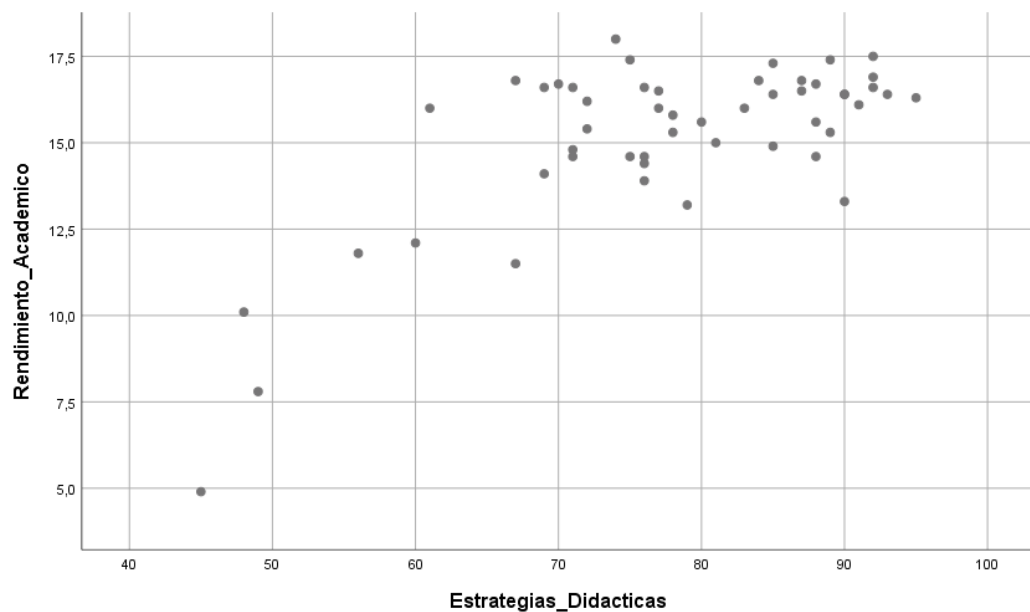
hipótesis nula. Además, se aprecia una relación media positiva toda vez que $\rho = 0,421$, $p < 0,05$, lo que implica que un mayor uso de estrategias didácticas por parte del docente está asociado con un mejor rendimiento estudiantil.

En la figura 2, se evidencia una relación lineal más clara dentro del rango de valores de Estrategias Didácticas de 0 a 60 y de rendimiento académico de 0 a 10 en los ejes de las abscisas y ordenadas, respectivamente. Sin embargo, se observa una mayor dispersión en los datos cuando los valores exceden estos rangos.

Con esto se muestra la relevancia de las estrategias didácticas en el desempeño académico de los estudiantes, destacando la necesidad de que los docentes implementen prácticas pedagógicas efectivas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes

Figura 2

Distribución de datos entre Estrategias Didácticas y Rendimiento Académico



6.6. Análisis de correlación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje realizado por el docente y el rendimiento académico estudiantil

En un esfuerzo por investigar el objetivo específico que procura determinar si existe una correlación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje realizado por el docente y el rendimiento académico estudiantil, planteamos las siguientes hipótesis:

Ha: En la Escuela de Tecnología de la Información de SENATI, se encontró una relación significativa entre la evaluación de los aprendizajes y el rendimiento académico de los estudiantes de redes de computadoras y comunicación de datos en el periodo de 2017.

Ha: $r_{xy} \neq 0$

Ho: No hay una relación significativa entre la evaluación de los aprendizajes y el rendimiento académico de los estudiantes de comunicación de datos y redes de computadoras de la Escuela de Tecnología de la Información de SENATI en el periodo de 2017.

Ho: $r_{xy} = 0$

Los siguientes resultados se obtuvieron utilizando un programa de informática estadística:

Tabla 26

Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre el uso de las TIC para el fomentar de aprendizajes e investigación y el rendimiento académico

Utiliza las TIC para el fomento de Aprendizaje e Investigación		
	Rho	Significancia o p-valor
Rendimiento Académico	0.396	0.000

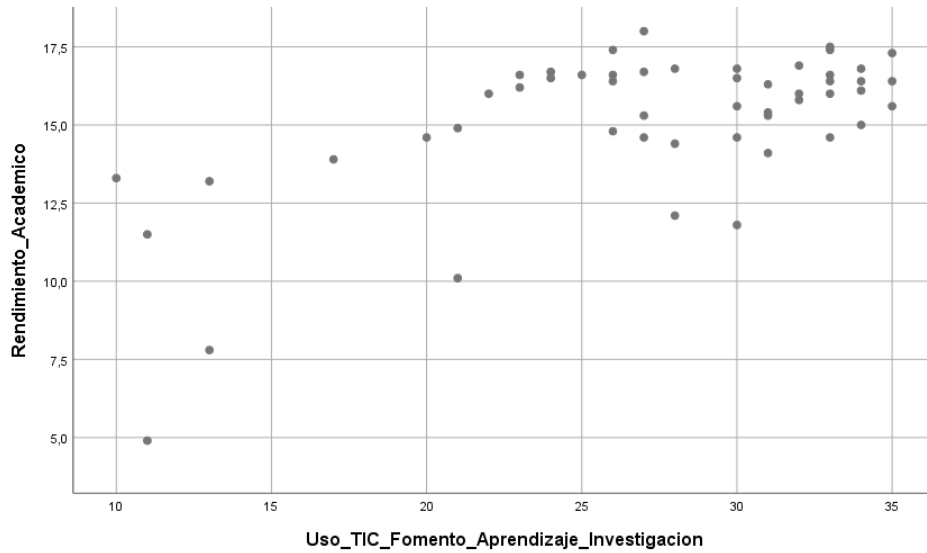
La Tabla 26 exhibimos los resultados de la prueba de Spearman, que muestran una correlación significativa dado que $p=0,000$ menor a $0,05$, como resultado la hipótesis de investigación se acepta y la hipótesis nula se rechaza. La correlación estadística entre el uso de las TIC y el rendimiento académico es débil o baja positiva toda vez que $\rho = 0,396$, estos resultados demuestran que un mayor uso de las TIC para apoyar el autoaprendizaje e investigación, los estudiantes mejoran su rendimiento académico.

La figura 3 evidencia una relación lineal más clara dentro del rango de valores de Utilización de las TIC para el fomento del aprendizaje e investigación de 0 a 15 y de rendimiento académico de 0 a 7.5 en los ejes de las abscisas y ordenadas, respectivamente. Sin embargo, se observa una mayor dispersión en los datos cuando los valores exceden estos rangos.

En definitiva, es primordial la integración efectiva de las TIC en el proceso educativo, destacando su impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes.

Figura 3

Distribución de datos entre Estrategias Didácticas y Rendimiento Académico



6.7. Análisis de correlación entre la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil

En un esfuerzo por indagar el objetivo específico busca resolver la existencia o no de correlación entre la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil, formulamos las siguientes hipótesis:

Ha: Existe correlación entre la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 2017.

Ha: $r_{xy} \neq 0$

Ho: No hay una correlación entre la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil en la carrera de Redes de

computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnologías de la Información de SENATI en el periodo 201717.

Ho: $r_{xy} = 0$

Los siguientes resultados se obtuvieron utilizando un programa de informática estadística:

Tabla 27

Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre evaluación de los aprendizajes y rendimiento académico

	<i>Evaluación de los Aprendizajes</i>	
	Rho	Significancia o p-valor
Rendimiento académico	0.267	0.000

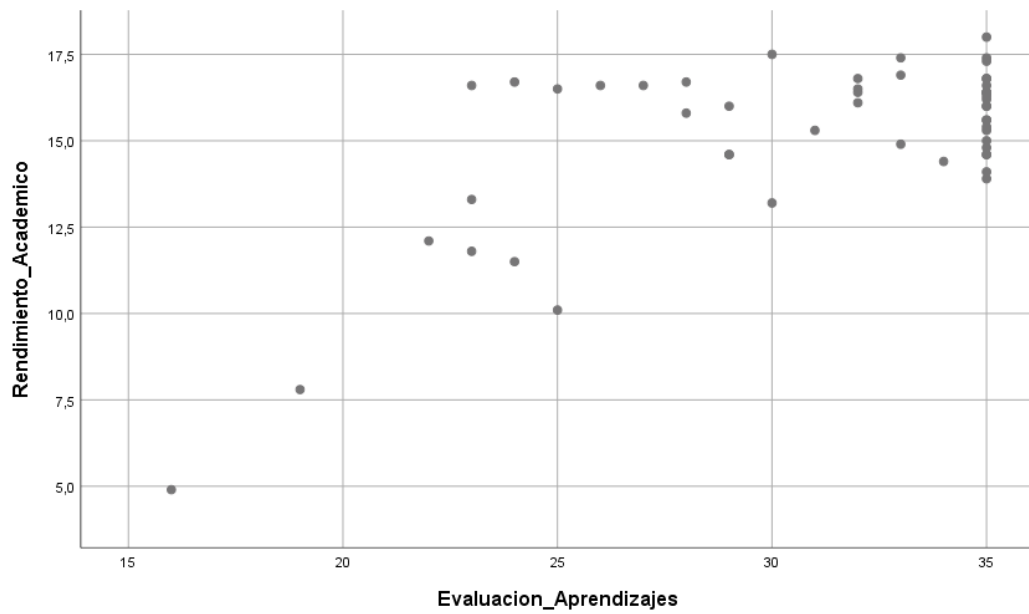
La dimensión del desempeño docente, evaluación del aprendizaje y el rendimiento académico están significativamente correlacionadas dado que $p=0,000$ un valor menor a 0,05, como resultado la hipótesis de investigación se acepta y la hipótesis nula se rechaza. Los resultados de la prueba de Spearman, establece una correlación estadísticamente débil positiva toda vez que $\rho = 0,267$. Estos hallazgos muestran que si el docente realiza una mejor evolución el rendimiento académico estudiantes será mejor.

La figura 4, indica una relación lineal más clara dentro del rango de valores de Evaluación de los Aprendizajes de 0 a 20 y de rendimiento académico de 0 a 7.5 en los ejes de las abscisas y ordenadas, respectivamente. Sin embargo, se observa una mayor dispersión en los datos cuando los valores exceden estos rangos.

A partir de estos resultados se prioriza la importancia de las formas de evaluación de los aprendizajes, resaltando la necesidad de que los docentes empleen métodos de evaluación efectivos para mejorar el rendimiento del estudiantado

Figura 4

Distribución de Datos entre Evaluación de los Aprendizajes y Rendimiento Académico



VII. DISCUSIONES

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la correlación entre desempeño docente y rendimiento académico estudiantil. Los resultados obtenidos muestran una correlación estadísticamente positiva de magnitud media, con un valor de una $\rho = 0,488^{**}$. Este resultado se alinea con investigaciones nacionales previas: Damián (2022) y Suarez (2019), encontraron una correlación positiva muy alta ($\rho = 0,817$); Revilla (2021) reportó una correlación positiva débil ($\rho=0,309$); Vásquez (2020) encuentra una correlación positiva media ($\rho = 0,441$); y Barrera et al. (2018), obtuvieron una correlación positiva alta ($\rho=0,707$). Asimismo, los resultados de esta investigación son concordantes con estudios internacionales. Alvarado (2021) obtuvo una correlación positiva moderada; mientras que Quiroz (2019) reporta una correlación positiva y muy alta ($\rho=0,862$).

Las similitudes entre los resultados obtenidos en estudios nacionales e internacionales refuerzan la consistencia de los resultados de esta investigación y respaldan la idea de que el desempeño docente tiene un impacto significativo en el rendimiento académico estudiantil.

En los estudios que consideran tanto a estudiantes como a docentes o personal directivo en la medición del desempeño docente, se observa una correlación estadísticamente muy alta o alta con el rendimiento académico estudiantil. En contraste, los estudios donde solo se considera la percepción del estudiante sobre la medición del desempeño docente muestran una correlación positiva, pero débil o moderada.

La relación entre las estrategias didácticas y el rendimiento académico es en promedio positiva, con un coeficiente de correlación de $\rho = 0,421$ y el valor $p < 0,05$. Lo cual permite, aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula. Por lo que se concluye que el uso de estrategias didácticas más efectivas por parte de los docentes mejora el rendimiento estudiantil en los estudiantes. Estos resultados son semejantes con los estudios en el país como el de Damián (2022), que reportó una correlación estadística alta ($\rho=0,603$), y Suarez (2019) quien también reportó una correlación estadística alta ($\rho=0,603$). También, son semejantes con resultados internacionales: Alvarado (2021) reportó una correlación positiva muy alta ($\rho=0,830$) y Rodríguez (2019) una correlación positiva muy alta ($\rho=0,951$).

La semejanza de resultados nacionales e internacionales refuerzan con solidez los resultados obtenidos en esta investigación y respaldan la idea de que el uso de estrategias didácticas activas tiene un impacto relevante en el rendimiento académico del estudiantado.

La correlación entre el uso de las TIC's para el aprendizaje e investigación y el rendimiento académico, es estadísticamente positiva y baja con un coeficiente de $\rho = 0,396$, además de significativa con un $p = 0,000$, es decir, menor a $0,05$. Los resultados, nos llevan a aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula, demostrando que el uso de las TIC's para el aprendizaje y la investigación mejora el rendimiento académico de los estudiantes.

Estos resultados resaltan la importancia del papel de las TIC's en la mejora del rendimiento académico y respaldan la afirmación de que la integración efectiva de las

TIC's en el proceso educativo puede tener un impacto positivo en los resultados de los estudiantes

La correlación entre la evaluación del aprendizaje y el rendimiento académico es débilmente positiva con un coeficiente de $\rho = 0,267$, y significativa con un valor $p = 0,000$, siendo inferior a $0,05$. Estos hallazgos se asemejan a los estudios en el país desarrollados por Damián (2022), que obtuvo una correlación estadística positiva media ($\rho = 0,548$), y el de Suárez (2019), que obtuvo una correlación estadística moderada ($\rho = 0,548$). Además, semejantes con resultados internacionales de Alvarado (2021), que reportó una correlación positiva muy alta ($\rho = 0,830$), y Rodríguez (2019), quien también obtuvo una correlación positiva muy alta ($\rho = 0,830$).

Finalmente, la investigación ha proporcionado un instrumento válido y confiable para medir el desempeño docente en el contexto de la formación profesional, lo que puede contribuir significativamente a la mejora del proceso de formación de profesionales técnicos en SENATI. Además, este instrumento, podrá ser utilizado en futuras investigaciones para analizar la relación entre el desempeño docente (Estrategias didácticas, evaluación de los aprendizajes y uso de las TIC) y el rendimiento académico.

VIII. CONCLUSIONES

1. Se concluye que existe correlación entre el desempeño docente y el rendimiento académico, por lo que es importante la necesidad de mejorar el desempeño docente para potenciar el rendimiento académico estudiantil, esto a partir de los resultados obtenidos de la prueba de Spearman con una $\rho = 0,488$, que establece una correlación estadísticamente moderada o media positiva entre el desempeño docente y el rendimiento académico y con un $p = 0,000$ (inferior a 0,05), esto permite aceptar la hipótesis de investigación.
2. Se concluye que existe correlación entre las estrategias didácticas y el rendimiento académico estudiantil, por lo que resulta imperativo potenciar estrategias didácticas utilizadas por el docente en el aula para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, esto se sustenta con los resultados obtenidos de la prueba de Spearman, siendo estadísticamente moderada o media positiva, con una $\rho = 0,421$ y un $p = 0,000$ (menor a 0,05), lo cual establece una relación significativa entre las variables, esto permite aceptar la hipótesis de investigación.
3. Se concluye que existe correlación entre el uso de las TIC's para el aprendizaje y la investigación y el rendimiento académico estudiantil, por lo que resulta imperativo potenciar el manejo de herramientas TIC's por parte de los docentes para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Esto se sustenta con los resultados obtenidos de la prueba de Spearman, con un valor $\rho = 0,396$, que indica una correlación estadísticamente débil o baja entre el uso de las

TIC's para el aprendizaje y la investigación con el rendimiento académico de los estudiantes, y con un $p = 0,000$ (menor a 0,05).

4. Se concluye que existe correlación entre la evaluación de los aprendizajes realizadas por el docente con el rendimiento académico estudiantil, por lo que resulta importante la necesidad de potenciar al docente en el manejo y uso de métodos de evaluación efectivos para mejorar el rendimiento académico estudiantil. Esto se sustenta con los resultados obtenidos de la prueba de Spearman, que muestran una correlación estadísticamente débil o baja, con una $\rho = 0,267$, y un $p=0,000$ (inferior a 0,05), que establece una relación significativa entre las variables, esto permite aceptar la hipótesis de investigación.
5. Finalmente se concluye que todos los resultados de la literatura previamente revisada son semejantes con los obtenidos en esta investigación, lo que respalda y valida los resultados obtenidos.

IX. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda profundizar en el conocimiento del desempeño docente y sus características en la educación superior tecnológica, esto con el fin de desarrollar investigaciones longitudinales sobre otras dimensiones del desempeño docente que no han sido tratadas en el presente estudio como: Planificación, relaciones interpersonales, liderazgo, dominio de la disciplina, capacitación, entre otras.
2. Se recomienda implementar un programa de capacitación docente en comunidades prácticas o grupos de estudio. Este programa debería promover, validar y compartir experiencias con recursos y estrategias efectivas de enseñanza, tomando en cuenta que el 57.3% de los estudiantes considera que los docentes no utilizan estrategias didácticas que influyan en mejorar su rendimiento académico estudiantil.
3. Se recomienda establecer un programa de capacitación docente centrados en metodologías innovadoras y ágiles donde se incluya el uso efectivo de herramientas TIC's que involucren la colaboración con los estudiantes. Esta recomendación surge del hecho de que el 51.9% de los estudiantes consideran que los docentes no utilizan herramientas TIC's que podrían influir en mejorar su rendimiento académico.
4. Se recomienda aplicar evaluación 360 para medir el desempeño docente que incluya el feedback de estudiantes, pares docentes, personal directivo, entre otros. Esto se sustenta en que, según las investigaciones nacionales e

internacionales utilizadas en esta investigación, obtuvieron una $\rho > 0.5$, que indica una correlación estadísticamente alta o muy alta.

5. Se recomienda utilizar el instrumento desarrollado en esta investigación para investigaciones futuras, ya que ha sido validado y obtuvo un alto coeficiente de confiabilidad (0.945).
6. Se recomienda establecer un programa de mentoría, donde los docentes más experimentados (referentes) compartan sus buenas prácticas con los novatos para fortalecer sus habilidades pedagógicas y fomentar el desarrollo profesional en la institución.
7. Se recomienda instituir un sistema de monitoreo y evaluación periódica del impacto de las intervenciones pedagógicas, con el objetivo de ajustar estrategias conforme a las necesidades que aparezcan, con la finalidad de mejorar el desempeño docente y rendimiento académico.
8. Se recomienda fomentar la colaboración interinstitucional y la transferencia de conocimientos entre universidades y centros de formación técnica para compartir buenas prácticas en términos de desarrollo docente y mejora del rendimiento de los estudiantes.
9. Se recomienda crear y ejecutar un programa de apoyo integral para estudiantes que incluya tutorías académicas, orientación vocacional y apoyo socioemocional para mejorar su rendimiento académico y bienestar general en la institución.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, M. (2021). *Desempeño docente y el endimientamiento académico de los estudiantes en la carrera de electrónica - Universidad Mayor de San Andrés, durante el segundo semestre del 2020*. [Tesis Maestría, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio UMSA. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/30360>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M., Miranda Novales, M. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alegría México*, 63(2), 201-206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Barrera, J., Gonzalo, K., Zenteno, E. (2018). *Desempeño docente y rendimiento académico en los estudiantes de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Filial Tarma 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Continental]. Repositorio Continental. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/7219>
- Bohórquez, E., Pérez, M., Caiche, W., & Benavides, A. (2020). La motivación y el desempeño laboral: El Capital Humano como factor clave en una organización. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 385-390. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n3/2218-3620-rus-12-03-385.pdf>
- Cahuana. (2006). *Medición de la productividad educativa: Un modelo TCC*. Pirámide.
- Camargo, J., Herrera, A., & Pinche, J. (2021). *Desempeño docente en clase y rendimiento académico de los estudiantes en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Santiago Antúnez de Mayolo Palian, Huancayo 2019*. [Tesis de Maestría, Universidad Continental]. Repositorio Continental. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/10063>

- Cano, J. (2001). Rendimiento escolar y sus contextos. *Revista Complutense de Educación*, 12, 15-80.
<https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/ARTREV/283672>
- Carrasco, R., Auca, J., Visa, S., Atajo, J., & Santacruz, A. (2023). *Cultura organizacional y desempeño docente en la educación superior*. CLAEC.
<https://doi.org/10.23899/9786586746341>
- Cerquera Losada, O. (2014). Estado del arte del rendimiento académico en la educación media. *Revista Historia De La Educación Colombiana*, 17(17), 197–220.
<https://doi.org/10.22267/rhec.141717.44>
- CINTERFOR. (2018). *Docentes y formadores en un mundo cambiante: La necesidad sistemas de formación docente de alta calidad*. (Documento de Trabajo No. 177). https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/formacion_formad.pdf
- Fernández, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI. *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 11, 4-7
- Gamero, J. (2015). *Sistema nacional de formación profesional y capacitación laboral (SNFPC) del Perú Propuesta de un sistema nacional de formación profesional y capacitación laboral para el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*. Publicaciones de las Naciones Unidas.
<https://hdl.handle.net/20.500.12799/3764>

- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31, 43-63. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>
- González, S. (2003). *¿Cómo mejorar el desempeño docente?* UNESCO.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M.P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Lepeley, M. (2001). *Gestión y calidad en educación. Un modelo de evaluación*. Mc Graw Hill.
- Maldonado, R. (2012). *Percepción del desempeño docente en relación con el aprendizaje de los estudiantes*. [Tesis de Maestría, Universidad de San Martín de Porres] Repositorio USMP. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/628>
- Ministerio de Educación. (2019, febrero). Resolución Vice Ministerial N° 20-2019 MINEDU. MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2020). *Evaluación del desempeño docente para la renovación del contrato docente*. MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2014, julio). *Marco de buen desempeño docente: para mejorar tu práctica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. MINEDU. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3425647/Marco%20del%20Buen%20Desempen%CC%83o%20Docente.pdf?v=1658161064>
- Montenegro, I. (2003). *Evaluación del desempeño docente: fundamentos, modelos e instrumentos*. Magisterio.

Morazán. (2013). *Competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas en las instituciones de educación media del municipio de Danlí*. [Tesis Maestría, Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán].

<https://www.cervantesvirtual.com/downloadPdf/competencias-docentes-y-su-relacion-con-el-rendimiento-academico-en-la-asignatura-de-matematicas-en-las-instituciones-de-educacion-media-del-municipio-de-danli/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). *Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*. UNESCO.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). *Estudios internacionales sobre la calidad de la educación: La planificación de su diseño y la gestión de su impacto*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. UNESCO.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022, junio). *Docentes*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/teachers>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022, junio). *El trabajo de la UNESCO en el ámbito de la educación*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/education/action>

Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35, 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

- Quezada, G. (2017). *La evaluación del desempeño docente con relación a la planificación curricular en el instituto "Daniel Alvarez Buerneo" nivel tecnológico de la ciudad de Loja*. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio UCSG. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/9607>
- Revilla, J. (2021). *Desempeño docente y rendimiento académico en asignaturas de investigación en estudiantes de la Facultad de Educación de la UNMSM*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio UNMSM. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/16751>
- Reyes, N. (2008). El rendimiento académico. *Civilizar*, 1-190.
- Rodriguez, C. (2020). *El desempeño docente y su incidencia en el aprendizaje de la matemáticas en estudiantes con bajo rendimiento en la educación general básica superior*. [Tesis de Maestría, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil]. Repositorio ULVR. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4083>
- Rodriguez, S., Fita, E., Torrado, M. (2004). El rendimiento académico en la transición secundaria universidad. *Revista de Educación*, (334), 391-414. <http://hdl.handle.net/11162/67356>
- Romero, A. (2014). Evaluación del desempeño docente en una red de colegios particulares de Lima. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5786>
- SENATI. (02 de noviembre de 2021). Evaluación del desempeño laboral e identificación de necesidades de capacitación del personal Instructor.

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa.

(2015, diciembre). *Demanda Laboral de Técnicos en el Perú y Expectativas sobre la Certificación de Competencias.*

<https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4840/Demanda%20laboral%20de%20t%C3%A9cnicos%20en%20el%20Per%C3%BA%20y%20expectativas%20sobre%20la%20certificaci%C3%B3n%20de%20competencias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Suarez, L. (2022). *Desempeño docente y rendimiento académico en el área de matemática de la institución educativa "Carlos Julio Arosemena Tola" del Cantón de la provincia del Guayas Ecuador 2018.* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio UNMSM. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10471>

Tabúas, M. & Estacio, P. (1994). *Profesores Piratas Los grandes" Karmas" de los Liceos.* El Nacional.

Tapia, H. (2019). *Evaluciun del desempeño docente y su relacion con el rendimiento académico de los estudiantes Centro Bolivariano Amaericanos La Paz.* (Tesis Maestria, Universidad Mayor de San Andrés). Repositorio UMSA. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24575>

Tituña, A. (2013). *Desempeño Docente y su influencia en el rendimiento acadedmico de los estudiantes de educacion basica Dr. Luis Eguiguren de la Parroquia de Amaguaña Canton Quito provincia de Pchinka.* (Tesis Maestría, Universidad Técnica de Ambato). Repositorio UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/5359>

- Tueros Way, E. (2000). Nuevo plan de complementación Pedagógica. *Educación*, 9 (7), 113-117. <https://doi.org/10.18800/educacion.200001.006>
- Valdes, H. (2004). *El desempeño docente y su evaluación*. Pueblo y educación.
- Valencia, A. (2014). *Competencias en TIC, rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes de la maestría en Administración en modalidad presencial y virtual de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Diferencias por género*. [Tesis de Maestría, Universidad de Salamanca]. <http://hdl.handle.net/10366/124240>
- Valverde, G. (2007). *La política educativa peruana y las evaluaciones internacionales*.
- Vasquez, Y. (2020). *Desempeño docente y rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en los estudiantes de estudios generales de la escuela de Administración Industrial de una institución educativa tecnológica*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio UPCH. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/8445>
- Zabalza, M. (2012). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Narcea.

XI. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de investigación

Para validar el instrumento se realizó una prueba piloto entrevistando a 51 estudiantes, se realizó una prueba de confiabilidad estadística calculando el Alfa de Conbrach porque los ítems utilizados son politómicos, obteniendo un valor de Alfa de Conbrach de 0.945 que es considerado como un nivel de confiabilidad muy alta o excelente.

Tabla 28

Matriz de Consistencia del Instrumento del Desempeño Docente

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Desempeño Docente	Según Zabalza, (2012); Ejercicio práctico de la profesión docente para lo cual debe cumplir las siguientes obligaciones y roles:	Asumiendo la definición de Zabalza definimos el desempeño docente como el ejercicio práctico de la profesión docente, que	D1: Estrategias didácticas	I1: Métodos empleados	20. ¿Usted entiende el objetivo del tema que establece el docente en su sesión de clase? 21. ¿Su docente presenta el objetivo del tema al inicio de la sesión de clase? 22. ¿Su docente cumple con el horario de clase? 23. ¿Su docente logra mantener su atención durante la sesión de clase? 24. ¿Su docente le informa sobre sus asistencias a clases?

	<p>Planificar la sesión de aprendizaje; Seleccionar contenidos; Ofrecer información y explicaciones cada vez que sea necesario; Manejar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); Diseñar metodología y organizar actividades; Establecer buena relaciones intrapersonales con los estudiantes; Realizar Tutorías académicas; Realizar el proceso de</p>	<p>cumple con las siguientes obligaciones: desarrolla estrategias didácticas, utiliza las TIC en el fomento del autoaprendizaje e investigación, evalúa los aprendizajes</p>			25. ¿Su docente promueve que Usted o sus compañeros participen durante la sesión de clase?
					26. ¿Su docente propone que realice trabajos en equipo con sus compañeros?
					27. ¿Usted logra completar las prácticas dirigidas que desarrolla el docente en clase?
			I2: Claridad de los contenidos		28. ¿Usted logra entender a su docente cuando desarrollo los contenidos teóricos o prácticos?
					29. ¿Usted logra entender a su docente cuando desarrollo los contenidos teóricos o prácticos?
					30. ¿Su docente le ha explicado que es el PEA (Plan Específico de Aprendizaje)?
					31. ¿Su docente mantiene enfocado el objetivo de la sesión o se dispersa a otros temas que no guardan relación?
			I3: Seguimiento de los aprendizajes		32. ¿Su docente aplica actividades de evaluación para medir su aprendizaje?
					33. ¿Usted ha recibido retroalimentación individual de su docente sobre su cuaderno de informes o evaluaciones?
					34. ¿Usted ha recibido asesorías fuera de clase por parte de su docente?
					35. ¿Sus logros académicos son reconocido por el docente en la clase?

	Evaluación según los objetivos del curso; Reflexionar e investigar sobre la enseñanza; Apoyar la gestión en la institución educativa y trabajar en equipos			I4: Informa sobre los avances de los aprendizajes	36. ¿Su docente le brinda información de sobre el avance de sus diversas calificaciones? 37. ¿Su docente explica los puntajes de los diferentes ítems o preguntas que Usted resolverá en un examen, práctica o monografía? 38. ¿Su docente le comparte la matriz de evaluación con la que califica sus diversos trabajos académicos o evaluaciones?	
				D2: Utiliza las TIC para el fomento de Aprendizaje e Investigación	I5: Utiliza herramientas TIC en el desarrollo de la asignatura	23. ¿Su docente lo ha invitado a presentar algún proyecto de investigación relacionado al curso utilizando herramientas de simulación o algún tipo de software? 24. ¿Su docente le comparte información sobre fuentes confiables en la web donde pueda ubicar softwares o herramientas de simulación aplicables a su curso? 25. ¿Su docente demuestra dominio de las herramientas de simulación utilizadas en el curso?
				I6: Utiliza las TIC para el fomento del autoaprendizaje e investigación	31. ¿Su docente utiliza foros de discusión utilizando herramientas de colaboración en línea? 32. ¿Su docente le deja trabajos individuales en simuladores, virtualizadores o algún software específico?	

					<p>33. ¿Su docente le deja trabajos grupales que pueda desarrollarlos con herramientas colaborativas online?</p> <p>34. ¿Su docente resuelve los problemas o prácticas propuestas utilizando herramientas de software?</p>
			<p>D3: Evaluación de los aprendizajes</p>	<p>I7: Establece criterios de evaluación claros</p>	<p>35. ¿Su docente lo califica con notas de acuerdo al desarrollo de sus trabajos ó evaluaciones?</p> <p>36. ¿Su docente aplica la misma evaluación para todos los estudiantes?</p>
				<p>I8: Utiliza distintas formas para evaluar los aprendizajes</p>	<p>37. ¿Su docente le toma evaluaciones teóricas?</p> <p>38. ¿Su docente le toma evaluaciones prácticas?</p>
				<p>I9: Analiza los resultados y hace una retroalimentación</p>	<p>34. ¿Su docente le informa de manera oportuna la fecha de sus evaluaciones?</p> <p>35. ¿Su docente realiza repasos de los temas no comprendidos?</p> <p>36. ¿Su docente logra responder sus interrogantes y dudas?</p>

Rendimiento Académico	Rodríguez (2005), sostiene que es el promedio obtenido como resultado del proceso de enseñanza que expresa el nivel de aprendizaje alcanzado según los objetivos pedagógicos establecidos.	Asumiendo la definición de Rodríguez, definimos el rendimiento académico como el promedio final obtenido por el estudiante como resultado de la práctica docente, que expresa el nivel de aprendizaje alcanzado	Promedio Final Semestral	<u>Rangos cuantitativos y cualitativos</u> Destacado = 16 a 20 Satisfactorio = 11 a 15 En proceso = 0 a 10
-----------------------	--	---	--------------------------	---

Anexo 2: Cuadro de operacionalización de variables

- *Cuadro de operacionalización de Desempeño Docente*

Tabla 28

Operacionalización del Desempeño Docente

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
----------	-----------------------	------------------------	-------------	-------------

Desempeño Docente	Según Zabalza, (2012); considera las que dimensiones del desempeño docente son: Planificación ; Selección de contenidos; Ofrecer información y explicaciones cada vez que sea necesario; Maneja las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); Diseña metodología y organizar actividades; Buena relaciones intrapersonales con los estudiantes; Realiza Tutorías académicas; Realiza un Proceso de Evaluación según los objetivos del curso; Reflexiona e investiga sobre la enseñanza; Apoyo a la gestión en la institución educativa y trabajar en equipo	Asumiendo la definición de Zabalza definimos el desempeño docente como el ejercicio práctico de la profesión docente, que cumple con las siguientes obligaciones, las cuales de manifiestan en 03 dimensiones: estrategias didácticas, uso de las TIC en el fomento del autoaprendizaje e investigación, evaluación de los aprendizajes. Las 03 dimensiones incluyen 09 indicadores de desempeño docente	D1: Estrategias didácticas	I1: Métodos empleados
				I2: Claridad de los contenidos
				I3: Seguimiento de los aprendizajes
				I4: Informa sobre los avances de los aprendizajes
			D2: Utiliza las TIC para el fomento de Aprendizaje e Investigación	I5: Utiliza herramientas TIC en el desarrollo de la asignatura
				I6: Utiliza las TIC para el fomento del autoaprendizaje e investigación
			D3: Evaluación de los aprendizajes	I7: Establece criterios de evaluación claros
				I8: Utiliza distintas formas para evaluar los aprendizajes
				I9: Analiza los resultados y hace una retroalimentación

- *Cuadro de operacionalización de Rendimiento Académico*

Tabla 29

Operacionalización del Rendimiento Académico

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Rendimiento Académico	Según Rodríguez (2005), sostiene que las dimensiones del rendimiento académico son: promedio obtenido como resultado del proceso educativo, cambios: cognoscitivo, destrezas y habilidades; que se han producido en el estudiante en relación con los objetivos previstos.	Asumiendo la definición de Rodríguez, definimos el rendimiento académico como el promedio final obtenido por el estudiante como resultado de la práctica docente, que expresa el nivel de aprendizaje alcanzado.	Promedio Final Semestral	<u>Rangos cuantitativos y cualitativos</u> Destacado = 16 a 20 Satisfactorio = 11 a 15 En proceso = 0 a 10

Anexo 3: Instrumentos de investigación para variable desempeño docente

- *Instrumento de la variable desempeño docente*

Tabla 31

Instrumento para encuestar a los estudiantes sobre el desempeño docente en el marco de la investigación

Numero de Ítem	Ítem/Reactivo
1	¿Usted entiende el objetivo del tema que establece el docente en su sesión de clase?
2	¿Su docente presenta el objetivo del tema al inicio de la sesión de clase?
3	¿Su docente cumple con el horario de clase?
4	¿Su docente logra mantener su atención durante la sesión de clase?
5	¿Su docente le informa sobre sus asistencias a clases?
6	¿Su docente promueve que Usted o sus compañeros participen durante la sesión de clase?
7	¿Su docente propone que realice trabajos en equipo con sus compañeros?
8	¿Usted logra completar las prácticas dirigidas que desarrolla el docente en clase?
9	¿Usted logra entender a su docente cuando desarrollo los contenidos teóricos o prácticos?
10	¿Usted logra entender a su docente cuando desarrollo los contenidos teóricos o prácticos?
11	¿Su docente le ha explicado que es el PEA (Plan Específico de Aprendizaje)?
12	¿Su docente mantiene enfocado el objetivo de la sesión ó se dispersa a otros temas que no guardan relación?
13	¿Su docente aplica actividades de evaluación para medir su aprendizaje?
14	¿Usted ha recibido retroalimentación individual de su docente sobre su cuaderno de informes o evaluaciones?
15	¿Usted ha recibido asesorías fuera de clase por parte de su docente?
16	¿Sus logros académicos son reconocido por el docente en la clase?
17	¿Su docente le brinda información de sobre el avance de sus diversas calificaciones?
18	¿Su docente explica los puntajes de los diferentes ítems o preguntas que Usted resolverá en un examen, práctica o monografía?
19	¿Su docente le comparte la matriz de evaluación con la que califica sus diversos trabajos académicos o evaluaciones?
20	¿Su docente lo ha invitado a presentar algún proyecto de investigación relacionado al curso utilizando herramientas de simulación o algún tipo de software?
21	¿Su docente le comparte información sobre fuentes confiables en la web donde pueda ubicar softwares o herramientas de simulación aplicables a su curso?
22	¿Su docente demuestra dominio de las herramientas de simulación utilizadas en el curso?
23	¿Su docente utiliza foros de discusión utilizando herramientas de colaboración en línea?
24	¿Su docente le deja trabajos individuales en simuladores, virtualizadores o algún software específico?

Numero de Ítem	Ítem/Reactivo
25	¿Su docente le deja trabajos grupales que pueda desarrollarlos con herramientas colaborativas online?
26	¿Su docente resuelve los problemas o prácticas propuestas utilizando herramientas de software?
27	¿Su docente lo califica con notas de acuerdo al desarrollo de sus trabajos ó evaluaciones?
28	¿Su docente aplica la misma evaluación para todos los estudiantes?
29	¿Su docente le toma evaluaciones teóricas?
30	¿Su docente le toma evaluaciones prácticas?
31	¿Su docente le informa de manera oportuna la fecha de sus evaluaciones?
32	¿Su docente realiza repasos de los temas no comprendidos?
33	¿Su docente logra responder sus interrogantes y dudas?

- *Validación del instrumento desempeño docente*

Para validar el instrumento se realizó una validación estadística por prueba piloto aplicando un cuestionario de 33 ítems con respuesta politómicas (1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Casi Siempre y 5: Siempre) a 51 estudiantes. Obteniendo los resultados que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 32

Resultados de la Prueba Piloto del Instrumento para medir variable Desempeño Docente

<i>Estudiante</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	
<i>s</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3
E1	5	2	2	4	3	3	3	3	4	2	1	2	2	2	1	1	3	1	1	2	3	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	1	1	
E2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	2	3	5	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	1	1	2	3	2	2	2	
E3	4	3	3	3	2	5	2	3	2	5	2	3	2	1	1	1	1	3	2	5	5	1	5	3	1	5	3	3	5	3	3	2	2	
E4	5	5	5	4	3	5	3	2	2	5	3	5	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	5	3	4	3	1	2	1	2	1	1	3	
E5	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	5	4	2	2	1	2	2	3	2	1	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	5	2	4	
E6	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	1	5	5	4	2	5	4	5	4	5	5	3	4	5	4	4	2	1	2	2	1	1	4	
E7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	5	3	4	3	4	3	3	3	1	1	1	1	2	2	2	
E8	2	3	5	4	3	3	5	5	3	5	5	5	5	3	2	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	3	3	3	2
E9	5	5	4	5	3	4	3	5	4	3	4	2	2	5	4	2	3	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4
E10	3	4	4	3	3	5	5	4	4	5	5	5	5	2	4	2	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5	4	4	4	4	
E11	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	5	4	3	2	2	3	3	3	3	4	
E12	4	4	5	3	3	4	4	5	3	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	5
E13	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	1	3	4	3	3	1	2	3	4	5	5	3	5	5	3	3	5	5	4	5	5	5	4	

E14	3	5	5	3	4	4	5	5	4	4	5	2	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	
E15	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	3	3	3	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	4	4	
E16	3	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	2		
E17	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5		
E18	5	5	5	4	3	5	5	3	5	5	5	3	3	3	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	4	5		
E19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	3	5	3	5	3	5	5	5	3	5	3	5	5	5		
E20	4	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	
E21	4	5	5	4	5	4	5	3	4	5	3	4	5	4	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	5	4		
E22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
E23	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5		
E24	3	5	5	5	3	4	4	4	5	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4		
E25	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5		
E26	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	1	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	2	4	4		
E27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5		
E28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
E29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5		
E30	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5		
E31	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	5
E32	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	2	5	5	4	5	2	3	3	3	4	5	5	5	5	3	4	3	5		
E33	4	3	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	1	3	5	5	3	4	5	3	5	5	5	4	3	4	3	3	3	4		
E34	4	3	4	3	5	4	3	4	3	4	5	4	5	3	1	3	4	4	5	3	4	3	3	3	2	5	3	3	3	4	5	4		
E35	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5		
E36	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	4	5	5	5	5	4	3	4	5	4	3	4	3	3	4	4	4	4		
E37	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	1	1	4	4	1	5	5	5	5	4	3	4	3	4	3	5	4	3	4	3	2	4	3	
E38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	4	3	2	3	3	3	5	4	4	2	3	4	2	5	4	3	4	3	3	5	5	
E39	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	3	4	4	5	3	4	5	2	2	3	
E40	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	4	5	5		

E41	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
E42	4	4	5	4	2	3	4	4	4	5	5	4	3	2	1	2	4	4	3	5	4	5	5	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5
E43	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	
E44	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	2	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
E45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	
E46	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	3	3	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	2	3	4	5
E47	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	3	2	2	3	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4
E48	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3	4	3	4	3	5	5	5	2	4	4	3	3	3	3
E49	4	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	5	2	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5
E50	3	3	2	3	2	3	5	3	4	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	2	2	3	4	4	3	4	4	5	4
E51	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5

Anexo 4: Instrumentos de investigación para variable rendimiento académico

- Instrumento de la variable del rendimiento académico

Tabla 33

Instrumento de la variable Rendimiento Académico

CÓDIGO ESTUDIANTE	D1	DESEMPEÑO DOCENTE	D2	DESEMPEÑO DOCENTE	D3	DESEMPEÑO DOCENTE	D4	DESEMPEÑO DOCENTE	D5	DESEMPEÑO DOCENTE	D6	DESEMPEÑO DOCENTE	D7	DESEMPEÑO DOCENTE
1410813	04.9	72	14.8	125	13.7	115	10.6	94	13.3	121	09.7	94	12.9	94
1394629	07.8	81	10.5	81	17.1	125	12.1	81	14.1	143	02.2	81	11.3	81
1323356	10.1	94	13.2	125	05.9	94	04.6	88	02.1	88	04.3	90	06.9	88

1411031	11.5	102	10.5	100	14.4	139	10.7	100	08.8	94	13.7	139	12.7	139
1413492	11.8	109	16.8	136	17.0	72	14.8	119	10.1	72	09.5	72	15.3	72
1346431	13.2	122	12.4	132	17.7	132	11.1	101	17.0	132	16.3	132	15.1	132
1313707	13.3	123	14.2	153	17.2	153	17.3	153	15.2	153	17.3	153	16.5	153
1267209	13.9	128	11.6	128	15.6	128	15.0	128	13.6	128	16.6	128	14.8	128
1410736	14.1	135	14.2	109	12.3	109	14.6	109	15.7	109	14.0	109	14.7	109
1396049	14.4	138	15.4	157	17.7	157	16.1	157	15.5	157	17.2	157	16.7	157
1400936	14.4	137	15.7	147	15.9	147	15.7	147	15.8	147	16.0	147	16.2	147
1412702	14.6	138	14.5	117	14.8	117	16.5	117	14.5	117	16.3	117	15.6	117
1373906	14.6	133	15.5	133	17.1	133	16.4	133	16.9	133	17.5	133	17.0	133
1398822	14.6	140	15.7	156	16.5	156	16.5	156	15.7	156	17.2	156	16.6	156
1363753	14.8	132	14.3	132	15.6	132	13.7	132	14.4	132	15.8	132	14.8	132
1284536	14.9	139	12,9	146	15.6	146	15.6	146	15.8	146	16.6	146	15.0	146
1384224	15.0	150	15.6	155	15.3	155	16.4	155	15.3	155	17.1	155	16.4	155
1406279	15.3	140	11.1	100	11.0	100	10.2	94	10.3	100	11,5	100	11.9	100
1370781	15.3	151	14.1	151	13.8	151	12.8	136	14.8	151	15,1	151	14.6	151
1383104	15.4	138	17.4	103	18.8	103	15.9	103	16.0	103	17.0	103	17.3	103
1410290	15.6	145	12.6	137	15.6	137	11.8	137	15.8	137	12.9	137	14.1	137
1413447	15.6	158	09.4	88	12.9	126	04.3	94	12.9	126	13.6	126	05.1	126
1316086	16.0	150	10.8	165	12.6	165	16.0	165	16.6	165	17.0	165	10.1	100
1396655	16.0	145	15.0	145	12.3	145	14.8	145	14.7	145	17.9	145	15.4	145
1353614	16.1	157	15.0	157	15.9	157	17.5	157	17.6	157	17.9	157	16.8	157
1363888	16.2	130	15.2	118	16.2	118	17.1	118	17.3	118	18.1	118	16.6	118
1355222	16.3	161	15.0	151	15.5	151	15.5	151	15.8	151	16.4	151	16.0	151
1372390	16.4	160	17.0	139	16.0	139	15.0	139	15.0	139	16.0	139	14.8	139
1358260	16.4	162	17.6	128	16.7	128	14.2	128	17.2	128	16.2	128	16.7	128
1409822	16.4	158	16.5	159	15.4	159	15.5	159	16.5	159	16.3	159	16.5	159
1366848	16.4	143	16.3	143	15.3	143	15.9	143	16.2	143	16.4	143	16.4	143

1216265	16.5	142	16.4	152	14.4	152	15.0	152	17.3	152	16.8	152	16.4	152
1323570	16.5	133	17.9	133	17.0	133	18.4	133	12.0	133	16.5	133	16.5	133
1384083	16.6	119	17.9	119	16.7	119	18.5	119	18.0	119	18.5	119	18.0	119
1411541	16.6	160	16.4	100	15.8	100	15.9	100	17.3	100	15.3	100	16.4	100
1403181	16.6	129	17.0	129	16.1	129	14.8	129	15.3	129	16.0	129	16.1	129
1409812	16.6	118	12.2	118	13.8	118	14.2	118	15.8	118	17.9	118	14.9	118
1142104	16.7	121	16.7	121	16.0	121	15.2	121	17.3	121	17.1	121	16.8	121
1359888	16.7	140	17.9	140	15.3	140	12.5	140	14.2	140	15.2	140	14.1	140
1354331	16.8	149	18.0	149	17.6	149	15.6	149	17.9	149	16.9	149	17.4	149
1355633	16.8	156	16.4	156	16.1	156	16.8	156	16.8	156	16.5	156	16.9	156
1410414	16.8	127	15.3	127	09.5	98	13.1	127	16.8	127	17.1	127	14.8	127
1354003	16.9	157	13.7	106	14.4	106	17.2	106	17.0	106	18.3	106	16.4	106
1301566	17.3	155	15.7	155	15.8	155	16.7	155	15.9	155	16.0	155	15.5	155
1413127	17.4	155	17.7	103	17.1	103	10.7	103	10.9	103	11.0	103	17.3	103
1376852	17.4	136	16.2	136	15.0	136	17.7	136	16.5	136	17.0	136	16.7	136

Anexo 5: Consentimiento informado

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

- ADULTOS -

Instituciones: Universidad Cayetano Heredia – UPCH.

Investigadores: GARCIA DE LA CRUZ, Walter Enrique

ROJAS REATEGUI, Raúl Alberto

Título: **Desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnología de la Información de SENATI en el periodo 2017.**

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: **Desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnología de la Información de SENATI en el periodo 2017.**

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Estamos realizando este estudio para

comprobar la hipótesis: “Existe relación directa entre el desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes de Redes de computadoras y comunicación de datos de la Escuela de Tecnología de la Información de SENATI en el periodo 2017”, con la finalidad de Obtener Grado de Magíster en Educación.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se llevará a cabo lo siguiente:

- 1. Contestar un cuestionario sobre el desempeño del docente en aula, elaborado por el autor, debidamente validado por juicio de expertos, comprobado su confiabilidad por el Alfa de Cronbach y constituido por 25 ítems, bajo un formato de escala tipo Likert.**

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio.

Beneficios:

Los estudiantes recibirán un seminario de Técnicas de Estudio aplicando el uso de las Tecnologías de la Información y los docentes serán capacitados en Coaching Educativo.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

La información que se obtenga o recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Derechos del participante:



Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a los investigadores GARCIA DE LA CRUZ, Walter Enrique al teléfono [REDACTED] o [REDACTED] y ROJAS REATEGUI, Raúl Alberto al teléfono [REDACTED] o [REDACTED].

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de

Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia presidido por la Sra. Frine Samalvides Cuba, al teléfono 01- 319000 anexo 2271

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante Nombre: DNI: 	Fecha 15 / 03 / 2017 Fecha
Investigador Nombre: GARCIA DE LA CRUZ, Walter Enrique DNI:43413982 	 15-03-2017 Fecha
Investigador Nombre: ROJAS REATEGUI, Raúl Alberto DNI:07977659	

Anexo 6: Procesamiento de datos de desempeño docente

- **Tabla de frecuencias**

Tabla 30

Niveles de Desempeño Docente Según los Estudiantes

<i>Nivel desempeño docente</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
--------------------------------	----------------------------	----------------------------

Excelente	6	37.5%
Bueno	7	43.8%
Aceptable	2	12.5%
Insuficiente	1	6.3%
Deficiente	0	0%

- *Procesamiento de datos en el programa SPSS*

Tabla 31

Prueba de normalidad

<i>Variables y dimensiones</i>	<i>Z de Kolmogorov- Smirnov</i>	<i>Significancia P (p valor)</i>
Rendimiento Académico	0.194	0.000
Estrategias Didácticas	0.086	0.200
Evaluación de los Aprendizajes	0.150	0.006
Uso de las TICs para Fomento de Aprendizaje e Investigación	0.098	0.200
Desempeño Docente	0.110	0.170

Tabla 32

*Resultados estadísticos de comprobación de la hipótesis general de la
investigación*

	<i>Desempeño Docente</i>	
	Rho	Significancia o p- valor
Rendimiento académico	0.488	0.000

Tabla 33

Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre estrategias didácticas y desempeño docente

	<i>Estrategias Didácticas</i>	
	Rho	Significancia o p-valor
Rendimiento académico	0.421	0.000

Tabla 34

Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre evaluación de los aprendizajes y el desempeño docente

	<i>Evaluación de los Aprendizajes</i>	
	Rho	Significancia o p-valor
Rendimiento académico	0.267	0.000

Tabla 35

Resultados estadísticos de la prueba de correlación entre utiliza las TIC para el fomento de aprendizajes e investigación y el desempeño docente

	Utiliza las TICs para el fomento de Aprendizaje e Investigación	
	Rho	Significancia o p-valor
Rendimiento Académico	0.396	0.000

Anexo 7: Procesamiento de datos de V2

- *Tabla de frecuencias*

Tabla 36

Niveles de Rendimiento Académico

<i>Nivel de Rendimiento Académico</i>	<i>Frecuencia Absoluta</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>
Destacado	43	59.7%
Satisfactorio	25	34.7%
En proceso	4	5.6%

- *Procesamiento de datos en el programa SPSS*

Tabla 33

Instrumento de la variable Rendimiento Académico

CÓDIGO ESTUDIANTE	D1	DESEMPEÑO DOCENTE	D2	DESEMPEÑO DOCENTE	D3	DESEMPEÑO DOCENTE	D4	DESEMPEÑO DOCENTE	D5	DESEMPEÑO DOCENTE	D6	DESEMPEÑO DOCENTE	D7	DESEMPEÑO DOCENTE
1410813	04.9	72	14.8	125	13.7	115	10.6	94	13.3	121	09.7	94	12.9	94
1394629	07.8	81	10.5	81	17.1	125	12.1	81	14.1	143	02.2	81	11.3	81
1323356	10.1	94	13.2	125	05.9	94	04.6	88	02.1	88	04.3	90	06.9	88
1411031	11.5	102	10.5	100	14.4	139	10.7	100	08.8	94	13.7	139	12.7	139
1413492	11.8	109	16.8	136	17.0	72	14.8	119	10.1	72	09.5	72	15.3	72
1346431	13.2	122	12.4	132	17.7	132	11.1	101	17.0	132	16.3	132	15.1	132
1313707	13.3	123	14.2	153	17.2	153	17.3	153	15.2	153	17.3	153	16.5	153
1267209	13.9	128	11.6	128	15.6	128	15.0	128	13.6	128	16.6	128	14.8	128
1410736	14.1	135	14.2	109	12.3	109	14.6	109	15.7	109	14.0	109	14.7	109
1396049	14.4	138	15.4	157	17.7	157	16.1	157	15.5	157	17.2	157	16.7	157
1400936	14.4	137	15.7	147	15.9	147	15.7	147	15.8	147	16.0	147	16.2	147
1412702	14.6	138	14.5	117	14.8	117	16.5	117	14.5	117	16.3	117	15.6	117
1373906	14.6	133	15.5	133	17.1	133	16.4	133	16.9	133	17.5	133	17.0	133
1398822	14.6	140	15.7	156	16.5	156	16.5	156	15.7	156	17.2	156	16.6	156
1363753	14.8	132	14.3	132	15.6	132	13.7	132	14.4	132	15.8	132	14.8	132
1284536	14.9	139	12.9	146	15.6	146	15.6	146	15.8	146	16.6	146	15.0	146
1384224	15.0	150	15.6	155	15.3	155	16.4	155	15.3	155	17.1	155	16.4	155
1406279	15.3	140	11.1	100	11.0	100	10.2	94	10.3	100	11,5	100	11.9	100
1370781	15.3	151	14.1	151	13.8	151	12.8	136	14.8	151	15,1	151	14.6	151
1383104	15.4	138	17.4	103	18.8	103	15.9	103	16.0	103	17.0	103	17.3	103

1410290	15.6	145	12.6	137	15.6	137	11.8	137	15.8	137	12.9	137	14.1	137
1413447	15.6	158	09.4	88	12.9	126	04.3	94	12.9	126	13.6	126	05.1	126
1316086	16.0	150	10.8	165	12.6	165	16.0	165	16.6	165	17.0	165	10.1	100
1396655	16.0	145	15.0	145	12.3	145	14.8	145	14.7	145	17.9	145	15.4	145
1353614	16.1	157	15.0	157	15.9	157	17.5	157	17.6	157	17.9	157	16.8	157
1363888	16.2	130	15.2	118	16.2	118	17.1	118	17.3	118	18.1	118	16.6	118
1355222	16.3	161	15.0	151	15.5	151	15.5	151	15.8	151	16.4	151	16.0	151
1372390	16.4	160	17.0	139	16.0	139	15.0	139	15.0	139	16.0	139	14.8	139
1358260	16.4	162	17.6	128	16.7	128	14.2	128	17.2	128	16.2	128	16.7	128
1409822	16.4	158	16.5	159	15.4	159	15.5	159	16.5	159	16.3	159	16.5	159
1366848	16.4	143	16.3	143	15.3	143	15.9	143	16.2	143	16.4	143	16.4	143
1216265	16.5	142	16.4	152	14.4	152	15.0	152	17.3	152	16.8	152	16.4	152
1323570	16.5	133	17.9	133	17.0	133	18.4	133	12.0	133	16.5	133	16.5	133
1384083	16.6	119	17.9	119	16.7	119	18.5	119	18.0	119	18.5	119	18.0	119
1411541	16.6	160	16.4	100	15.8	100	15.9	100	17.3	100	15.3	100	16.4	100
1403181	16.6	129	17.0	129	16.1	129	14.8	129	15.3	129	16.0	129	16.1	129
1409812	16.6	118	12.2	118	13.8	118	14.2	118	15.8	118	17.9	118	14.9	118
1142104	16.7	121	16.7	121	16.0	121	15.2	121	17.3	121	17.1	121	16.8	121
1359888	16.7	140	17.9	140	15.3	140	12.5	140	14.2	140	15.2	140	14.1	140
1354331	16.8	149	18.0	149	17.6	149	15.6	149	17.9	149	16.9	149	17.4	149
1355633	16.8	156	16.4	156	16.1	156	16.8	156	16.8	156	16.5	156	16.9	156
1410414	16.8	127	15.3	127	09.5	98	13.1	127	16.8	127	17.1	127	14.8	127
1354003	16.9	157	13.7	106	14.4	106	17.2	106	17.0	106	18.3	106	16.4	106
1301566	17.3	155	15.7	155	15.8	155	16.7	155	15.9	155	16.0	155	15.5	155
1413127	17.4	155	17.7	103	17.1	103	10.7	103	10.9	103	11.0	103	17.3	103
1376852	17.4	136	16.2	136	15.0	136	17.7	136	16.5	136	17.0	136	16.7	136
