

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA



Tesis

Campus de enseñanza virtual y las competencias de los docentes de la facultad de ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay- Apurímac 2024

Asesor:

Dr. Baptista Velásquez, Adolfo Rafael

Autor:

Pacheco Barrios, Lizbeth Mirella

Para optar el Título Profesional de:

Ingeniero de Sistemas e Informática

Abancay – Apurímac – Perú

2025

Acta de sustentación



Universidad Tecnológica de los Andes

Transformando vidas

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL

Acta N°:005-2025

En la ciudad de **Abancay**, a los **11** días del mes de **diciembre** del 2025, siendo las **11:00** horas, se reunieron los integrantes del Jurado designado por Resolución Directoral N° **068-2025-UTEA-FI-EPIS**, de la Escuela Profesional de **Ingeniería de Sistemas e Informática**, Facultad de **Ingeniería**.

Presidente:	Mg. Ugarte Warthon Katerine
Dictaminante:	Mg. Loayza Velasque Berly
Replicante:	Mg. Soria Donaires Fredy

Para evaluar la sustentación, en la modalidad de:

(X) Tesis () Trabajo de suficiencia profesional

Titulado:

Campus de enseñanza virtual y las competencias de los docentes de la facultad de ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay - Apurímac 2024

Desarrollado por el (la) Bachiller:

Br. Pacheco Barrios Lizbeth Mirella

(Apellidos y Nombres)

Para optar el Título Profesional de:

Ingeniero de Sistemas e Informática

(Denominación del Título)

Concluido el acto, el Jurado dictaminó que el (la) mencionado(a) bachiller fue:

APROBADO(S) (X)

Por: **Unanimidad**

Emitiéndose la calificación final de:

Bachiller (Apellidos y Nombres)	Calificación (**)
Pacheco Barrios Lizbeth Mirella	Aprobado Notable

Siendo las **12:00** horas concluyó la sesión, firmando los integrantes del Jurado.

Presidente: **Mg. Ugarte Warthon Katerine**

Firma

Dictaminante: **Mg. Loayza Velasque Berly**

Firma

Replicante: **Mg. Soria Donaires Fredy**

Firma

(*) Mayoría: Dos Integrantes del Jurado aprueban o desaprueban; Unanimidad: Todos los integrantes del jurado aprueban y desaprueban
(**) 0 a 10: Desaprobado, 11 a 15: Aprobado, 16 a 18: Aprobado Notable, 19 y 20: Aprobado con Distinción, Art. A8 RGGAT.

Reporte de similitud

Lizbeth Mirella Pacheco Barrios

PACHECO BARRIOS, LIZ -Campus de enseñanza virtual y las competencias de los docentes de la facultad de ingeniería de I...

 Revisión de Tesis C/D

Detalles del documento

Identificador de la entrega

3117348168005

Fecha de entrega

14 ene 2026, 10:06 GMT-5

Fecha de descarga

14 ene 2026, 10:58 GMT-5

Nombre del archivo

PACHECO BARRIOS, LIZ -Campus de enseñanza virtual y las competencias de los docentes de la ...docx

Tamaño del archivo

5.2 MB

96 páginas

14,567 palabras

86,688 caracteres

24% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...




Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluida

Fuentes principales

- 21%  Fuentes de Internet
- 7%  Publicaciones
- 20%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si detectamos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Metadatos

Datos del Autor		
Apellidos y nombres	:	Br. Pacheco Barrios, Lizbeth Mirella
Tipo de Documento de Identidad	:	70652075
URL ORCID	:	-----
Datos del asesor		
Apellidos y nombres	:	Dr. Baptista Velásquez, Adolfo Rafael
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Numero de Documento de Identidad	:	45970028
URL ORCID	:	https://orcid.org/0000-0002-0475-0867
Datos de la Investigación		
Facultad	:	Ingeniería
Escuela Profesional	:	Ingeniería de Sistemas e Informática
Línea de Investigación	:	Informática, sociedad y gestión de conocimiento.
Rango de años en que se realizó la investigación	:	Noviembre del 2024 abril 2025.
Fuente de financiamiento	:	Con recursos propios del tesista.
Porcentaje de similitud	:	24%
URL de OCDE	:	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#. 2.02.04

Dedicatoria

A mi hijo, por ser mi fuerza y motivación del día a día.

A mis padres por su apoyo incondicional y enseñarme
a no rendirme.

Agradecimientos

Mi más profundo agradecimiento a los docentes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática por compartir sus conocimientos y orientación, así como por inspirarme a seguir adelante y crecer como persona y profesional.

Gracias, a mi asesor Dr. Baptista Velásquez, Adolfo Rafael, por su apoyo y por ayudarme a desarrollar mis habilidades y conocimientos.

A la Universidad Tecnológica de los Andes, por brindarme la oportunidad de realizar la investigación, y por ser un espacio de aprendizaje y proporcionar los recursos necesarios para mi crecimiento académico.

Resumen

La investigación partió del objetivo “establecer la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024”.

Manejando la metodología para una investigación tipo dogmática tecnológica, explicativo, no experimental, transeccional - correlacional causal y cuantitativa, contando 59 docentes como población y 51 elementos de muestra, alcanzado probabilísticamente, a quienes se aplicó la encuesta y el cuestionario para lograr la información. Llegando a resultados, donde un 88.24% sostuvieron regular las actividades desarrolladas en el campus de enseñanza virtual, así el 86.27% afirmaron de regular las capacidades de los profesores universitarios. Concluyendo que, el campus de enseñanza virtual sí influye significativamente en las aptitudes del profesor de la Facultad de Ingeniería, donde la prueba de Wilcoxon (sig. 0.05 \leq 0.05), de donde las operaciones informativas, la práctica-experimental, la comunicativa, la tutorial y evaluativa del manejo de los instrumentos tecnológicos en el campus del contexto digital de aprendizaje inciden en el nivel de las competencias TIC, sociales y las estrategias metodológicas manejadas, diseñadas y puestas en práctica por los maestros en la operatividad virtual del aprendizaje sincrónica y asincrónica en los aprendientes.

Palabras Claves: Campus de enseñanza virtual, competencias del docente, competencia TIC, competencias sociales y competencias metodológicas.

Abstract

The research stemmed from the objective of “establishing the influence of the virtual learning platform on the competencies of faculty members at the Faculty of Engineering of the Technological University of the Andes, Abancay-Apurímac, 2024.” Employing a methodology for a technological, explanatory, non-experimental, cross-sectional, correlational-causal, and quantitative study, the population consisted of 59 faculty members, and a sample of 51, selected probabilistically, was used to administer a survey and questionnaire to gather information. The results showed that 88.24% of the faculty members rated the activities carried out on the virtual learning platform as average, while 86.27% rated the university professors' abilities as average. In conclusion, the virtual learning environment significantly influences the skills of professors in the Faculty of Engineering, as demonstrated by the Wilcoxon test ($p < 0.05$). This test indicates that the informational, practical-experimental, communicative, tutorial, and evaluative aspects of using technological tools within the digital learning environment impact the level of ICT and social competencies, as well as the methodological strategies employed, designed, and implemented by teachers in the virtual operation of synchronous and asynchronous learning for students.

Key words: Virtual learning environment, teacher competencies, ICT competencies, social competencies, and methodological competencies.

Índice

Portada	i
Acta de sustentación	ii
Reporte de similitud	iii
Metadatos.....	v
Dedicatoria.....	vi
Agradecimientos	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Índice	x
Índice de tablas.....	xiii
Índice de figuras	xv
Índice de anexos.....	xvi
I. Introducción	17
II. Planteamiento del problema	19
2.1 Descripción y formulación del problema.....	19
2.1.1 Problema general	22
2.1.2 Problemas específicos.....	22
2.2 Objetivos	23
2.2.1 Objetivo general.....	23
2.2.2 Objetivos específicos	23
2.3 Justificación e importancia.....	23
2.4 Hipótesis	25
2.4.1 Hipótesis general.....	25
2.4.2 Hipótesis específicas	25

2.5 Variables	25
III. Marco teórico	28
3.1 Antecedentes	28
3.1.1 Internacionales	28
3.1.2 Nacionales	29
3.1.3 Regional y/o local	31
3.2 Bases teóricas.....	31
3.2.1 Campus de enseñanza virtual	31
3.2.2 Competencias del docente	40
3.3 Definición de términos.....	45
IV. Metodología.....	49
4.1 Tipo y nivel de investigación	49
4.2 Ámbito temporal y espacial	50
4.3 Población y muestra.....	50
4.4 Instrumentos.....	52
4.5 Procedimientos.....	53
4.6 Análisis de datos	54
V. Resultados y discusión.....	55
5.1 Resultados descriptivos.....	55
5.1.1 Campus de enseñanza virtual: variable independiente.....	55
5.1.2 Competencias de los docentes: variable dependiente.....	60
5.2 Comprobación de la hipótesis	63
5.3 Discusiones	67
VI. Conclusiones.....	70
VII. Recomendaciones	72

VIII.	Referencias	74
IX.	Anexos.....	79

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	26
Tabla 2 Alfa de Cronbach.....	53
Tabla 3 Dimensión informativa del campus de enseñanza virtual	55
Tabla 4 Dimensión práctica-experimental del campus de enseñanza virtual.....	56
Tabla 5 Dimensión comunicativa del campus de enseñanza virtual	57
Tabla 6 Dimensión tutorial y evaluativa del campus de enseñanza virtual.....	58
Tabla 7 Contexto del campus de enseñanza virtual.....	59
Tabla 8 Dimensión competencias TIC de las competencias de los docentes.....	60
Tabla 9 Dimensión competencias sociales de las competencias de los docentes.....	61
Tabla 10 Dimensión competencias en estrategias metodológicas de las competencias de los docentes	62
Tabla 11 Composición de las competencias de los docentes	63
Tabla 12 Prueba de Kolmogorov-Smirnov.....	64
Tabla 13 Valoración de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes.....	64
Tabla 14 Análisis e interpretación	65
Tabla 15 Determinación de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias Tic de los docentes.....	65
Tabla 16 Análisis e interpretación	65
Tabla 17 Determinación de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes	66
Tabla 18 Análisis e interpretación	66
Tabla 19 Determinación de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias en estrategias metodológicas de los docentes	66

Tabla 20 Análisis e interpretación 67

Índice de figuras

Figura 1 Guía tradicional de enseñanza en la modalidad presencial.....	34
Figura 2 Modelo de enseñanza virtual.....	35
Figura 3 Tipología del estudio.....	50
Figura 4 Formula de Cochran.....	51
Figura 5 Contexto porcentual de la dimensión informativa del campus de enseñanza virtual	55
Figura 6 Proporción de la dimensión práctica-experimental del campus de enseñanza virtual	56
Figura 7 Ambiente porcentual de la dimensión comunicativa del campus de enseñanza virtual.....	57
Figura 8 Entorno porcentual de la dimensión tutorial y evaluativa de campus de enseñanza virtual.....	58
Figura 9 Percepción porcentual del campus de enseñanza virtual	59
Figura 10 Porcentajes de la dimensión competencias TIC de las competencias de los docentes	60
Figura 11 Contexto porcentual de la dimensión competencias sociales de las competencias de los docentes.....	61
Figura 12 Proporción de la dimensión competencias en estrategias metodológicas de las competencias de los docentes	62
Figura 13 Composición porcentual de las competencias de los docentes	63

Índice de anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia.....	80
Anexo 2: Instrumento de obtención de los datos de investigación.....	81
Anexo 3: Validación de juicio de expertos del instrumento.....	84
Anexo 4: Documento de la entidad donde se desarrolló la investigación.....	88
Anexo 5: Declaración de originalidad de la tesis.....	89
Anexo 6: Figuras de desarrollo del cuestionario.....	90

I. Introducción

La constante y creciente adopción de herramientas tecnológicas y sistemas de información no solo evidencian el esfuerzo por optimizar la experiencia educativa, sino también la disposición anticipada para enfrentar las transformaciones del mercado laboral. En este contexto, hoy en día se vislumbra como un período importante, donde las instituciones educativas de Latinoamérica continuarán explorando y aplicando soluciones remotas con el objetivo de optimizar la enseñanza, personalizar el aprendizaje y moldear el futuro de la educación en la región (Flores, 2024). A consecuencia de la introducción de los entornos tecnológicos en las aulas y las aplicaciones digitales, en América latina la educación se encamina a la innovación en merito a los avances y desarrollo digital para proporcionar una calidad educativa acorde a los nuevos tiempos.

De donde, el profesor universitario en el escenario actual caracterizado por grandes avances en la ciencia y tecnología, debe ser un profesional integral y transformador, con la capacidad de enfrentar eficientemente los cambios a nivel laboral y personal, para ello, le corresponde reflexionar sobre su praxis, evaluar la efectividad de su labor y desarrollar un plan de formación y fortalecimiento de competencias de manera sistemática y organizada para afrontar las exigencias académicas actuales (Salazar y colaboradores, 2022).

Realidades que permitieron ejecutar la investigación, la que se sostiene ordenadamente en los siguientes capítulos, a saber: la parte introductoria del estudio, el respectivo planteamiento del problema: considerando a los problemas, justificación, delimitación, los objetivos e hipótesis establecidas; además del marco teórico: partiendo de antecedentes del estudio, las pertinentes bases teóricas y al final la definición de términos; el diseño metodológico del estudio: comprende al tipo, al nivel y al diseño de la investigación, además de la población, la muestra, las significativas técnicas e instrumentos para la obtención de información, etc.; como también los resultados y las discusiones; así como conclusiones;

recomendaciones; además de las referencias bibliográficas, finalmente los respectivos anexos conteniendo información que respalda la puesta en marcha la investigación.

II. Planteamiento del problema

2.1 Descripción y formulación del problema

Después del estado de emergencia sanitaria del Covid-19, en Latinoamérica la educación viene enfrentando una gama de retos, presentándose un 30% de deserción de discentes, donde el poco interés por educarse, agrava la ignorancia educativa, un porcentaje considerable de ausentismo y el rezago en determinadas áreas significativas en su desarrollo educativo, llegando a un 60% y en algunos casos hasta 80% de los aprendientes (Gestión y negocios [GN], 2024).

El progresivo uso de plataformas tecnológicas y sistemas no solo evidencian el esfuerzo por optimizar la experiencia educativa, sino también la disposición anticipada para enfrentar las transformaciones del mercado laboral. En este contexto, hoy en día se vislumbra como un período importante, donde las instituciones educativas de Latinoamérica continuarán explorando y aplicando soluciones remotas con el objetivo de optimizar la enseñanza, personalizar el aprendizaje y moldear el futuro de la educación en la región (Flores, 2024). Debido a que los ecosistemas tecnológicos se encuentran ingresando a los salones de clases y espacios digitales, el sistema educativo en América latina se mezcla en un constante espacio nuevo, promovida por los avances de las aplicaciones digitales en busca del fortalecimiento constantes de los servicios educacionales que recibe el aprendiente.

En esa línea, el docente en el escenario actual caracterizado por grandes avances en la ciencia y tecnología, debe ser un profesional integral y transformador, con la capacidad de enfrentar eficientemente los cambios a nivel laboral y personal, para ello, le corresponde reflexionar sobre su praxis, evaluar la efectividad de su labor y desarrollar un plan de formación y fortalecimiento de competencias de manera sistemática y organizada para afrontar las exigencias académicas actuales (Salazar et al., 2022).

Entendiéndose por competencia al desempeño o la actuación integral del individuo,

basada en la relación armónica entre los conocimientos factuales o declarativos (saber conocer), habilidades, destrezas, actitudes (saber hacer) y valores (saber ser) (Pimienta, 2014). Por cuanto la competencia es el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades o destrezas adquiridas, que dan lugar a un buen nivel de desempeño y actuación por parte del sujeto, de donde una persona competente es aquella que posee actitudes, valores de convivencia, respeto y solidaridad, habilidades interpersonales, inteligencia emocional, además de poseer una sólida formación profesional que le permita tener un desempeño personal y laboral de excelencia (Villa, 2020).

De acuerdo al informe diagnóstico sobre la educación superior y la ciencia post COVID-19 en Iberoamérica, así como en el Perú, coinciden en el cambio en el perfil del aprendiente universitario en los últimos años, especialmente, tras la pandemia que ha reconducido las vidas hacia modalidades remotas y en línea para trabajar, socializar y, por ende, para aprender y enseñar, de donde las entidades de educación superior deben brindar respuesta a estas nuevas demandas, adaptando sus modelos de enseñanza-aprendizaje para hacerlos más flexibles y personalizados y de manera remota o virtual (Asensio, 2023).

En el Perú, según el Ministerio de Educación (MINEDU), la educación virtual ha representado una nueva forma de adquirir nuevos aprendizajes, sin embargo, este modo de enseñanza ha conllevado que la mayoría de los docentes tengan que emplear nuevas formas de enseñanza, a fin de que los estudiantes puedan comprender la información, no obstante, muchos de estos no recibieron una buena educación dado que la mayoría de los educadores no contaban con los conocimientos (Rojas, 2021 citado por Medina y Cuba, 2024). Sosteniendo que, tanto los profesionales, aprendientes, docentes como las organizaciones cada vez reconocen más la calidad y las ventajas de la formación online o virtual, que residen en flexibilidad y mayor compatibilidad con la actividad laboral y personal, aprendizaje intensivo en el uso de la tecnología, lo que permite la creación de entornos de aprendizaje

tecnológicos de alto rendimiento aplicados a las distintas disciplinas y permite la internacionalización de la formación al eliminarse las barreras geográficas (Asensio, 2023).

Es así, que en los actuales escenarios de aprendizaje predominan las tecnologías educativas, donde la educación es dependiente de la enseñanza virtual, y permite mejores resultados en el proceso educativo, así que, la enseñanza virtual no solo hace uso de la tecnología, sino que depende completamente de ella, haciendo de Internet su medio indispensable (Fajardo y Cervantes, 2020). Para los cuales se requieren docentes que generen nuevos e innovadores conocimientos, con competencias que pueda adaptarlos y actualizarlos, y que esté inmerso en un proceso continuo de actualización y no sólo se aboque a la enseñanza, a los resultados, al cumplimiento de los objetivos, sino que también se preocupe por los contextos de aprendizaje y realizar investigaciones de lo que sucede en todas las sesiones didácticas en el aula (Dellepiane, 2017).

Realidades que son propias de la zona objeto de investigación y no son ajenas en la formación académica profesional de los discentes y el manejo de competencia de los profesores, de donde las innovaciones tecnológicas y sus respectivas aplicaciones en los distintos escenarios del qué hacer cotidiano y profesional de los individuos, está generando una falencia en la cultura tecnológica, pues no todos hacen uso de los avances tecnológicos para la enseñanza virtual e incluso desconfían de estas herramientas. Puesto que, la Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA), contiene un campus de enseñanza virtual para brindar un servicio educativo On line de calidad, que permite fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje remota, donde se advirtió que una gran parte de maestros de la Facultad de Ingeniería (FI) presentan rechazos a los cambios y aplicación de los componentes digitales en el desarrollo de sus sesiones didácticas significativas que repercute en el aprendiente, al no adaptarse con facilidad a los nuevos e innovadores recursos tecnológicos y aplicaciones de hoy en día, o que los mismos no demuestran interés para el

tratamiento de sus competencias y que les permita mejorar el desempeño docente en mérito a las mejoras tecnológicas existentes en la UTEA; muy a pesar de la existencia continua de un adiestramiento continuo a profesores de la FI, especialmente en enseñanza digital sincrónica y asincrónica, demostrando asistencia reducida, y producto de ello existe poco uso o no vienen aplicando las herramientas tecnológicas del campus de enseñanza virtual con que cuenta la UTEA, ni tampoco de otras plataformas virtuales, impidiéndole expresar sus competencias de manera efectiva, basada en la solidaridad y decencia de la percepción, el razonamiento y el descubrir del discente proactivo y competitivo, gracias a la manifestación de sus comportamientos reflejando la presencia de saberes y destrezas para encontrar soluciones oportunas a las contingencias, reflexionar sobre la precisión y obligación de proceder según sus capacidades, destrezas, razonamiento y decisiones, concatenadas a las herramientas tecnológicas, donde las competencias del docente se puedan fortalecer, actualizar y transformar durante todo su ejercicio profesional, pudiendo inventar, innovar la forma de desarrollar sus sesiones didácticas asincrónicas y sincrónicas, de donde sus capacidades no sean observadas de manera superficial, fría y poca profunda, muy al contrario puedan reaccionar oportunamente a las exigencias del contexto educativo donde se desenvuelven.

2.1.1 Problema general

- ¿Cómo influye el campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay- Apurímac 2024?

2.1.2 Problemas específicos

- ¿Cómo influye el campus de enseñanza virtual en las competencias TIC de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay- Apurímac 2024?

- ¿Cómo influye el campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024?
- ¿Cómo influye el campus de enseñanza virtual en las estrategias metodológicas de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024?

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo general

Establecer la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.

2.2.2 Objetivos específicos

- Identificar la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias TIC de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.
- Determinar la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.
- Evaluar la influencia del campus de enseñanza virtual en las estrategias metodológicas de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.

2.3 Justificación e importancia

2.3.1 Justificación

Las motivaciones que se tomaron en cuenta, se basaron en la observación precisa en los cuellos de botella que se están generando en la FI de la UTEA en los procesos de la

enseñanza virtual que se viene presentando en cada una de las sesiones sincrónicas y asincrónicas que imparten los docentes y la forma que éstas afectan el desempeño de los profesores, debido a las transformaciones y los novedosos patrones pedagógicos en mérito a las innovaciones de las respectivas ciencias y tecnologías que demandan de una competencia del maestro en función al nivel de los requerimientos en la educación virtual actual y abocados al progreso de sus capacidades en el desarrollo académico y profesional de cada aprendiz; escenarios que permitirán fortalecer y ampliar los conocimientos de los respectivos constructos problemáticos objeto de investigación, de donde los resultados a los que se arribará permitirá proponer acciones de mejora continua sobre la aplicabilidad de la enseñanza virtual y el mejoramiento de las respectivas capacidades de los maestros universitarios de la FI de la UTEA permitiéndoles incrementar sus capacidades profesionales en el cumplimiento y funciones académicas que beneficiará sustancialmente el servicio educativo en los aprendientes, docentes, así como a toda la comunidad universitaria.

2.3.2 Importancia

En el escenario actual, caracterizado por una profunda innovación y creciente digitalización de los procesos educativos, la investigación en el campo de enseñanza virtual adquiere una relevancia estratégica, no sólo permitió especificar la calidad de la educación en línea en la Facultad de Ingeniería de la UTEA, sino que también fortalece las competencias del docente, entendidas como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para facilitar el aprendizaje en entornos virtuales de los aprendientes. Además, los resultados logrados en la investigación pueden ser compartidos y replicados por otros docentes, generando una cultura de mejora continua y colaboración dentro de la comunidad académica

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

La influencia es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.

2.4.2 Hipótesis específicas

- La influencia es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias TIC de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.
- La influencia es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.
- La influencia es significativa del campus de enseñanza virtual en las estrategias metodológicas de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.

2.5 Variables

2.5.1 Variable independiente

Campus de enseñanza virtual

2.5.2 Variable dependiente

Competencias de los docentes.

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente: Campus de enseñanza virtual	“Es la transmisión de los contenidos pedagógicos, sin interferencias de la distancia ni la temporalidad, a través de los diferentes recursos tecnológicos utilizados en la comunicación de la dupla docente-discente” (Tabatabai, 2020).	Son procesos operacionales informativas, práctica-experimental, comunicativa, y tutorial y evaluativa aplicada por los docentes en la práctica pedagógica on line.	Informativa	Recursos Materiales Elementos Información Contenido
			Práctica-experiencial	Acciones, tareas y actividades Participación en foros Redacción y leer ensayos. Búsqueda de información Casos prácticos Crear bases de datos Desarrollo de proyectos grupales Diseñar y Desarrollo de investigación Resolución de problemas.
			Comunicativa	Espacios. Planificación Interacción docente-estudiante Procesos enseñanza-aprendizaje Recursos comunicativos. Herramientas tecnológicas.
			Tutorial y evaluativa	Acompañamiento Funciones. Metodologías activas Habilidades de orientación Habilidades de organización Dinamización de actividades. Asincronía. Uso de herramientas telemáticas de trabajo Seguimiento de tutorías Gestión de materiales.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable dependiente: Competencias de los docentes	“Son el conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y capacidades que un educador debe poseer y desarrollar para desempeñar eficazmente su labor de enseñanza” (GPC, 2023).	Son las capacidades que posee el docente anidado a sus competencias en TIC, competencias sociales y las competencias en estrategias metodológicas para el desempeño de sus labores educativas en la formación académica de los discentes.	Competencias TIC	Conocimientos. Habilidades Capacidades Gestión. Organización. Capacitación. Desarrollo Procesos
			Competencias sociales	Capacidad de comunicación Respeto por los demás Relaciones interpersonales Habilidades sociales Interacción con los aprendientes Comunicación efectiva Actitudes prosociales Asertividad.
			Competencias en Estrategias Metodológicas	Recursos didácticos manejados Procedimientos utilizados Recursos utilizados Motivación a los aprendientes Estímulos para observar, analizar y opinar. Búsqueda de soluciones Descubrimiento del conocimiento. Técnica de enseñanza – aprendizaje. Instrumentos.

III. Marco teórico

3.1 Antecedentes

3.1.1 Internacionales

En acotación de las investigaciones previas internacionales, se considera a **Riquelme (2022)**, en su estudio bajo el objetivo, evaluar los estudios de docentes y estudiantes universitarios para valorar la utilización de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con una metodología de investigación mixta, diseño explicativo secuencial, cuantitativos, descriptiva y correlacional. Concluyendo que, existen cinco grupos en el profesorado universitario, considerando su competencia digital docente desde la perspectiva del conocimiento, señalando que los cinco grupos son: básico, básico-intermedio, intermedio, avanzado-intermedio y avanzado, así mismo considera las dimensiones de la competencia digital Docente: Información y alfabetización informacional, Comunicación y Colaboración, Creación de contenido digital y Seguridad y Resolución de problemas.

En la investigación de **Miranda et al. (2022)**, cuyo objetivo fue, analizar las competencias digitales de los docentes universitarios. Con una metodología de enfoque mixto. Arribando a resultados, que el uso de plataformas educativas, la comunicación, la búsqueda de información en la red y el uso de herramientas de presentación para las clases. Llegando a la conclusión que, los docentes universitarios presentan un distinto nivel de competencias para diseñar e implementar las clases virtuales y se evidencia la necesidad de una mejora constante.

Acevedo et al. (2020), en el artículo científico, donde el objetivo fue se analizar las competencias de los docentes, propias o adquiridas en el campo digital, para el empleo de plataformas y recursos educativos como sistemas de gestión de aprendizaje y contenido e incorporando otros como la mensajería instantánea y videoconferencia que no han sido creados con este fin. Basado en una metodología cuantitativo y descriptivo. Los resultados

reflejan la conversión de un entorno presencial a uno digital en este período de emergencia a nivel mundial por parte de los docentes de esta institución, mostrando resiliencia y adaptabilidad al cambio. Arribando a la conclusión que, el docente universitario desarrolla sus competencias digitales y adecua sus genéricas de manera satisfactoria al nuevo escenario educativo mundial.

3.1.2 Nacionales

Según el estudio de **Morro (2021)**, donde el objetivo fue; Determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la Educación Superior. La metodología de investigación descriptivo. Los resultados indican que estas competencias digitales se pueden desarrollar en diferentes áreas y permiten la realización de distintas funciones según la herramienta TIC disponible. Concluyendo que, mencionando la posibilidad de que se constituyan las TIC en un componente transversal en los procesos educativos al promover, entre otros, el interés por aprender de manera continua.

García (2022), quien desarrollo la investigación con el objetivo de; describir cómo se está desarrollando la incorporación de las TIC, como competencia requerida, en los educadores modernos. Con una metodología descriptiva, análisis reflexivo e interpretativo. Los resultados, se encontró que el sistema educativo de nivel superior requiere responder a las necesidades de la sociedad moderna, para lo cual debe contar con docentes que diseñen, ejecuten y evalúen experiencias de aprendizaje empleando las herramientas TIC. Concluyendo que, existe la necesidad de integrar competencias digitales a los docentes de nivel superior, y así mantener el rango de estas instituciones, la de ser fuente de innovación y desarrollo en la sociedad.

Por otro lado, en la investigación de **Torres (2022)**, basado en el objetivo de comprender la relación entre educación virtual y competencias digitales desde la perspectiva de los docentes de una institución pedagógica de la región de Lima. Con una

metodología con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo descriptivo correlacional y corte transversal. Llegando a los resultados que, la prueba de hipótesis demostró que la educación virtual se relaciona en 0.437** con las competencias digitales; de acuerdo al estadístico inferencial Rho de Spearman. Llegando a concluir que, existe relación directa, positiva y significativamente moderada en mérito al valor de significancia ($\text{sig.} = 0.012 < 0,05$), aceptando la hipótesis alterna (HG) como válida, y se rechazó la nula (H0), por cuanto la educación virtual se relaciona significativamente con las competencias digitales, dado que a mayor nivel de educación virtual mayor será el nivel de las competencias digitales en el docente.

Por su parte **Barrera (2021)**, en su estudio, contando con el objetivo; determinar el efecto que produce el Campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017. Basado en la metodología de estudio aplicada, de método deductivo, el diseño cuasi experimental de corte longitudinal y de nivel explicativa. Concluyendo que, se demuestra con un 95% de confianza, que existe una influencia significativa positiva alta ($p=0,000$ y $\alpha=0,05$) que produce el uso del Campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes en la zona objeto de investigación.

Considerando a **Espinoza y Guevara (2018)**, en su investigación, donde el objetivo fue identificar el desempeño laboral de los docentes, según dimensiones establecidas, después de aplicar el programa basado en el uso de las TIC's en la Institución Educativa María del Socorro del distrito de Huanchaco. La metodología de estudio explicativo, de diseño pre experimental. Concluyendo que, la aplicación del programa basado en el uso de las TIC's influye en un 39% en la mejora del desempeño laboral de los docentes de dicha institución.

3.1.3 Regional y/o local

Villena et al. (2023), sostienen en su investigación donde el objetivo fue: evaluar la experiencia de la enseñanza virtual y su efecto en la satisfacción de los estudiantes de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco en el contexto de la pandemia del COVID-19. Donde la metodología es no experimental, transversal y descriptivo-correlacional. Resultados: De manera integral, el 50,90% de los estudiantes están regularmente satisfechos, seguido por el 30,59% que indican estar poco satisfechos con el presente semestre virtual. De acuerdo a la Prueba de Chi-cuadrado: $p = 0,000$ existe relación entre la satisfacción de los estudiantes y la metodología de enseñanza remota de los docentes de asignaturas de letras, de números y de laboratorio. Existe relación entre la satisfacción de los estudiantes y el manejo de la plataforma virtual de los docentes ($p < 0,05$), es decir que de aquellos estudiantes que indican que el docente tiene buen manejo de la plataforma virtual, el 57,2% está regularmente satisfecho, además del total de estudiantes de la UNSAAC el 80,2% indican tener falta de conectividad a internet, el 50,6% tiene problemas económicos, 44,7% tiene estado emocional debilitado, debido principalmente a la presencia del COVID-19 en sus familias en un 57.1% del total. Arribando a las conclusiones que, existe relación entre la metodología de enseñanza de los docentes y la satisfacción de los estudiantes en las asignaturas de letras, de números y de laboratorio, así como en el manejo de la plataforma virtual (Google Classroom, Google meet, Google Calendar y software auxiliar como Word, Excel, Power Point, etc). Sosteniendo que, a mejor metodología, mayor satisfacción.

3.2 Bases teóricas

3.2.1 Campus de enseñanza virtual

De acuerdo a las manifestaciones de GCF Global (s.f.), el campus de enseñanza virtual conocida también como enseñanza en línea “es el desarrollo de la dinámica de enseñanza- aprendizaje que es realizado de forma virtual (párr. 1). Donde existe un formato

educativo y los docentes y estudiantes llegan a interactuar diferente al espacio presencial.

Por su parte Tabatabai (2020), afirma que la enseñanza virtual “es la transmisión de los contenidos pedagógicos, sin interferencias de la distancia ni la temporalidad, a través de los diferentes recursos tecnológicos utilizados en la comunicación de la dupla docente-discente”.

Para la Universidad de San Martín de Porres (USMP 2024), la enseñanza on line “es el proceso de enseñanza-aprendizaje que utiliza recursos digitales y tecnologías de la información y comunicación (TIC’s) para impulsar el acceso a conocimientos de innovación y actualidad. (párr. 1).

3.2.1.1 Paradigmas del campus de enseñanza virtual.

La tecnología educativa es un instrumento pedagógico que permite mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en los aprendientes, generando experiencias sustanciales para su formación y desempeño profesional (Universidad de San Martín de Porres [USMP], 2024), existiendo ciertos aspectos que caracterizan a los paradigmas educativos de la enseñanza virtual:

- Participación activa del estudiante; resolución de problemas e intercambio de ideas para el desarrollo de conocimiento.
- Interacción sincrónica (en el mismo instante) con docentes y compañeros; por intermedio de chats, videollamadas, videoconferencias y foros.
- Interacción asíncrona (de manera diferida): por medio de correo electrónico, plataformas digitales y mensajes.
- Incorporación de contenidos multimedia y técnicas pedagógicas: aprovechando canales interactivos de aprendizaje (USMP, 2024).

3.2.1.2 Importancia del campus de enseñanza virtual.

Según, Abuchalja (2024), la importancia de la enseñanza en entornos virtuales es

significativa, toda vez que el rol del docente también se transforma, donde el formador deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a actuar como un facilitador de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje (párr. 1), además señala los siguientes escenarios:

- El docente participa del proceso; suministrando el uso de recursos y herramientas necesarias para que los estudiantes exploren y elaboren nuevos conocimientos y destrezas.
- El docente pasa a actuar como gestor y acentúa su papel de orientador y mediador de las experiencias de aprendizaje virtual.
- Adaptación doble; los entornos virtuales exigen modificaciones del rol del docente y del aprendiente al tiempo que adaptarse al nuevo entorno.
- Innovación pedagógica; los sistemas de enseñanza y aprendizaje remotos son procesos de innovación pedagógica basados en la creación de las condiciones para desarrollar la capacidad de aprender y adaptarse.
- Procesos de calidad educativa; implica saber entender las necesidades de los discentes.
- Buena comunicación; exige que se domine los canales y modalidades que los aprendientes dominan.
- Experiencia significativa; llegar a diseñar una buena experiencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje para que se torne en aprendizaje significativo (Abuchalja, 2024).

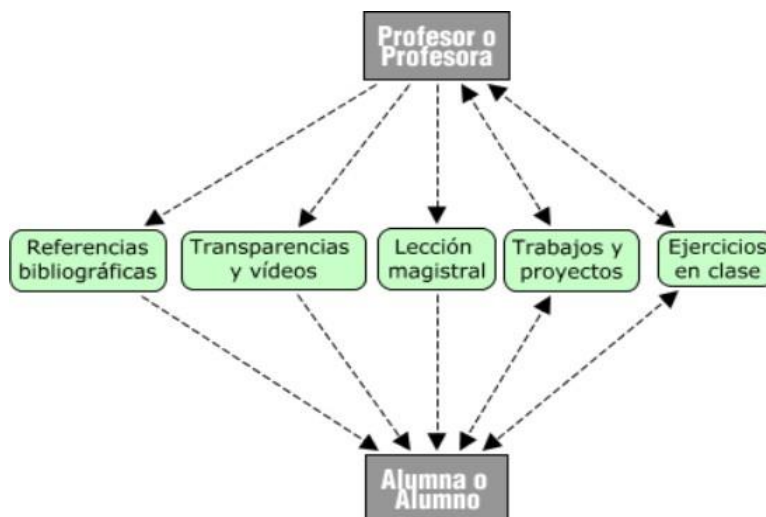
3.2.1.3 Modelos del campus de enseñanza virtual.

Para Jiménez et al. (s.f.), señalan que tradicionalmente, la actividad educacional se ha realizado a través de la interacción directa entre los agentes que intervienen en ella, específicamente interacción entre profesorado y estudiantado y la interacción entre alumnos y alumnas entre sí (párr. 1). Existiendo dentro del contexto de la educación tradicional (la

educación presencial), una interacción que se produce cara-a-cara y donde el principal protagonista es el profesor.

Figura 1

Guía tradicional de enseñanza en la modalidad presencial



Nota. Guía centrada en el docente, impartiendo casi toda la información al aprendiente, Jiménez et al.

(s.f.)

Por otra parte, la relación virtual entre los docentes y los estudiantes son nuevas forma de interacción educacional, mediada tecnológicamente, contando con características particulares de participación de sus agentes absolutamente diferentes a las características existentes (Jiménez et al., s.f.).

En esa línea, existe el modelo de enseñanza virtual, donde los estudiantes pasan a ser el principal protagonista y los docentes transforman sus funciones para proporcionar guía y orientación del método de enseñanza y aprendizaje apropiado. Por cuanto el estudiante es quien “marca” su propio ritmo de trabajo adquiriendo los conocimientos expuestos en los contenidos, haciendo los ejercicios de autoevaluación, consultando y resolviendo dudas con el resto de participantes del curso, realizando las tareas, etc., y que el docente es quien va guiándole durante su proceso de aprendizaje en virtud a la enseñanza virtual (Jiménez et al., s.f.).

Figura 2*Modelo de enseñanza virtual*

Nota. Modelo de enseñanza virtual centrado en los estudiantes, (Jiménez et al., s.f.)

3.2.1.4 Plataformas educativas para el campus de enseñanza virtual.

Las plataformas educativas aplicadas en la enseñanza virtual, incluyen una serie de herramientas que facilitan la experiencia de enseñanza y aprendizaje, tales como: chat online y sistemas de mensajería interna, posibilidad de monitorizar los avances de quienes aprenden o recursos para favorecer el trabajo en equipo, entre otras características (De la Peña, 2024).

Consiguientemente, las plataformas educativas son sitios web construido para desarrollar actividades relacionadas con la educación y el aprendizaje, contando con espacios donde docentes y aprendientes pueden compartir los contenidos online de sus cursos... y mucho más que eso (De la Peña, 2024), es así, que entre las plataformas que se utilizan para gestionar toda la actividad formativa de un centro educativo u organización, son:

- a. LMS (Learning Management System) o sistema de gestión del aprendizaje:

permiten crear un espacio en el mundo online para conectar a las estudiantes, docentes que forman una comunidad educativa, se las utilizan en enseñanza presencial, virtual o mixta (De la Peña, 2024), siendo las siguientes:

- Moodle: procedimiento interactivo, dinámico y participativo para la enseñanza.
 - Canvas: permite generar cursos virtuales, de fácil uso frente a otras aplicaciones.
 - 360 Learning: aprendizaje colaborativo ‘entre pares’, donde docentes y discentes intercambian conocimiento, apoyados en la inteligencia artificial.
 - Classlife: ecosistema para el tratamiento educativo ‘todo en uno’, permite una comunicación e interrelación efectiva de docentes con aprendientes, conjuga Google Classroom, Moodle, etc.
 - Google Meet: es un servicio de conferencia en tiempo real que permite a los usuarios conectarse y comunicarse simultáneamente a través de video, audio y chat, con la capacidad de compartir pantalla y documentos en tiempo real, facilitando la interacción entre individuos y equipos, sin importar su ubicación geográfica, permitiendo realizar reuniones virtuales, clases en línea, presentaciones y más (De la Peña, 2024).
- b. No LMS: son centros digitales que reúnen conversaciones, contenidos, tareas y aplicaciones en un mismo sitio (De la Peña, 2024), a saber:
- MS Teams: crea entornos de aprendizaje dinámicos, posibilitando la organización de salones conectados con profesionales colaborativos.
 - Google Classroom: permite sesiones de aprendizaje virtuales, donde se pueden compartir actividades, tareas, exámenes, además de estar en

constante contacto con los profesores, y entre los pares. Contiene un paquete de G Suite for Education.

- Genially: constituida por las herramientas digitales educativas de mayor uso, tales como Canvas, Moodle o Google Classroom.
- Flipgrid: para generar discusiones bajo videoconferencias, de gran significancia para el discente.
- Additio App: planifica lecciones hasta poner notas, centralizando toda la gestión de las sesiones en una aplicación móvil simple y fácil de usar.
- Wiris: permite desarrollar ejercicios matemáticos precisos y oportunos.
- Wakelet: crea colecciones o wakes, permitiendo localizar, organizar y modificar mucho contenido educativo en una sola plataforma (De la Peña, 2024).

3.2.1.5 Características educativas para el campus de enseñanza virtual.

Al momento de considerar la educación virtual como una modalidad para la enseñanza online, es importante conocer sus características para comprender cómo puede beneficiar a los procesos formativos y a los contextos de cada estudiante (USMP, 2024), de donde algunas de las características son:

- La flexibilidad en los horarios, ubicación y acceso: todo el proceso de aprendizaje se desarrolla en virtud a los ecosistemas digitales y en tiempo real.
- Una mayor autonomía y participación; donde enseñanza-aprendizaje se realiza gracias a liderazgo del profesor especializado.
- Los recursos y materiales multimedia: libros educativos virtuales, videos, presentaciones, ejercicios interactivos, infografías, entre otros, permitiendo que estos formatos permiten mejoras significativas en el desarrollo y adquisición de conocimiento.

- La interacción y colaboración de aprendientes y maestros: permitiendo usar chats, foros, entre otras en virtud a las aplicaciones interactivas.
- La composición de tecnología educativa: permitiendo individualizar las enseñanzas virtuales a las necesidades particulares del estudiante, además de realizar un seguimiento puntual de su avance para mejorar su desempeño en las actividades del programa.
- Las evaluaciones y feedback digital: realizar evaluaciones virtuales, las respectivas tareas y entre otras en busca del desarrollo de aprendizajes del discente.
- Permitir que el estudiante pueda avanzar a su propio ritmo; desarrollando sus competencias específicas para un área de especialización y potenciar el aprendizaje autodirigido con docentes de alta experiencia (USMP, 2024).

3.2.1.6 Dimensiones del campus de enseñanza virtual.

Según Area y Adell (2009), una sesión didáctica o aula digital “es un entorno de enseñanza y aprendizaje inserto en un sistema de comunicación mediado por ordenador e interconectado a una red de internet” (p. 8) Consecuentemente, el salón digital del campus de enseñanza se distingue en cuatro (04) dimensiones para la enseñanza virtual:

- Dimensión informativa: refiere al conjunto de recurso, materiales o elementos que presentan información o contenido diverso para el estudio autónomo por parte de los aprendientes (Textos, animaciones, videos, presentaciones, mapas conceptuales, sitios web, etc.), caracterizado por los apuntes que el docente expone en clase que, en el contexto del aula virtual, adoptando diferentes formatos de documentos (texto escrito bien en Word o ODT o PDF) (Area y Adell, 2009).
- Dimensión práctica - experiencial: son varias actividades, prácticas, trabajos que

los aprendientes llegan a desarrollar virtualmente, previamente implementadas por los maestros en busca de proporcionar hábitos para la enseñanza-aprendizaje. Estas tareas o actividades pueden ser: a) participar en foros de debate, b) leer y redactar ensayos, c) realizar un diario personal, d) plantear y analizar casos prácticos, e) buscar información sobre un tema específico, f) crear una base de datos, g) elaborar proyectos en grupo, h) resolver de problemas y/o ejercicios, i) planificar y desarrollar una investigación, j) desarrollar trabajos colaborativos mediante wikis, y entre otros (Area y Adell, 2009).

- Dimensión comunicativa: de vital importancia y su planificación es lo que hace del aula virtual un espacio de interacción docente-alumno/s-materiales, para una calidad educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje; aplicando un conjunto de recursos y acciones que facilitan la comunicación entre los estudiantes y el docente: herramientas como telemáticas tales como: correo electrónico, mensajería interna de plataformas, chat, foros, videoconferencia, redes sociales, y más (Area y Adell, 2009).
- Dimensión tutorial y evaluativa: constituye la guía y el seguimiento que todo profesor realiza en las sesiones digitales, aplicando metodologías activas de aprendizaje y que dinamice la enseñanza y el aprendizaje, para ellos debe poseer: a) destrezas motivacionales, refuerzo, y guía a cerca de las conductas para el estudio, rompiendo el individualismo del aprendiente, sus intereses, esperanzas y fortaleciendo sus aportaciones y la labor del estudiante, mediante un difícil equilibrio entre el aliento y aplauso de los éxitos o reconocimiento del esfuerzo, b) habilidades de organización y dinamización de actividades grupales, contemplando la asincronía que supone la virtualidad, c) habituación a entornos telemáticos de trabajo, al igual que el discente, el docente ha de trabajar bajo un

entorno virtual específico, con una propuesta específica que en muchas ocasiones no han sido planificadas o construidas por él mismo, así como la actualización de tareas inmediatas y calendarios, el seguimiento de las tutorías grupales en los foros, la gestión de materiales de estudio complementarios para todos, las consultas individuales, la configuración (en su caso) de exámenes etc., d) uso didáctico adecuado de los instrumentos telemáticos. El correo electrónico, los foros, los tabloneros de noticias, los boletines periódicos, los chats y videoconferencias o los formularios automáticos de evaluación, son instrumentos educativos con usos específicos para la docencia, y e) coordinación con otros docentes (cambio de fechas, secuenciación de contenidos, continuidad de actividades, reuniones de planificación, seguimiento y evaluación) (Area y Adell, 2009).

3.2.2 Competencias del docente

Para Fritsler (2024), las competencias del docente, son “destrezas que deben desarrollarse para fortalecer la capacidad del quehacer pedagógico y transformar el salón en espacios donde se investigue, experimente, modele, e intercambien temas a cerca de las necesidades y de los pertinente para llegar a aprender”.

De acuerdo a las manifestaciones de la Escuela de Profesores del Perú (EPP 2024), la competencia del docente “es la capacidad para resolver problemas y lograr propósitos, no solo como la facultad para poner en práctica un saber” (párr. 1).

Por otra parte, las competencias del docente “son el conjunto de conocimientos y habilidades que necesitan los educadores para realizar su labor de una manera más efectiva (Indeed, 2024, párr. 1).

3.2.2.1 Importancia de las competencias del docente.

Las competencias docentes como contenido de un saber específico tienen una

importancia en el profesional (Torres et al., 2014), que se puede reconocer por medio de las siguientes consideraciones:

- Permiten generar conocimientos, destrezas, y valores; para el desempeño del aprendiz en su contexto social.
- Formación de ciudadanos de bien: donde los discentes se sientan capaces de convivir en un escenario diverso, solidario e íntegro.
- Mejorar la calidad educativa: por medio de la promoción de una cultura basada en valores y acciones del saber, el saber hacer y el saber ser.
- Representan un elemento del proceso de aprendizaje que responde a los requerimientos del proceso productivo, a las formas de organización laboral, a las nuevas tecnologías de la información y a la actualización permanente e innovadora de toda profesión (Torres et al., 2014).

3.2.2.2 Dominio de las competencias del docente.

El dominio de las competencias se expresa al integrar en su estilo docente formativo, proyectándose en logros efectivos en el desempeño de la profesión docente, diseñando y desempeñando programas y prácticas de éxito y calidad del acto de enseñanza-aprendizaje (Medina, 2009), señalando los dominios más relevantes: a) qué conocemos, b) de qué manera los descubrimos, d) bajo qué disposición, y e) qué nivel de compromiso y asunción ética de la profesión experimentamos y proyectamos (Medina, 2009).

3.2.2.3 Competencias éticas del docente.

Becerra (2022), afirma que la formación ética como competencia individual, tanto para los educandos como para los educadores, es necesaria, debido a que todo acto de enseñanza es intrínsecamente ético. Es por ello que el docente entre las diversas competencias que maneja, debe ser ético para sí mismo y para los demás, de donde el docente en el aula virtual para mantener un comportamiento ético que favorezca la integridad tanto

de él mismo como de sus estudiantes debe: a) llegar a determinar una anidación de ambiente con los aprendientes, b) llegar a convivir igualitariamente con los discentes, c) el respeto al estudiante d) estar a disposición del aprendiente, e) poder guardar secretos, f) hacer que los estudiantes alcancen una educación integral, g) respeto sobre los valores familiares, h) fomentar el trabajo en equipo y cooperación familiar, i) dedicación plena en la formación y servicio educativo, y j) mantener una actitud crítica permanente hacia la labor docente y actuación personal y profesional, en aras de un perfeccionamiento constante, viviendo de manera ética no sólo dentro sino fuera del aula (Becerra, 2022).

3.2.2.4 Competencias esenciales del docente.

De las consideraciones realizadas por el Instituto Europeo de Inteligencias Eficientes (IEIE 2024), señala que existen una serie de competencias docentes que son esenciales para la formación constante de los educadores, y que son transversales a todas las carreras, siendo las más relevantes: a) ser guía del desarrollo de sus aprendizajes del discente, b) ser parte de una organización, para integrar trabajos y planes de forma conjunta, c) poner en práctica una voz y relación con la entidad educativa, d) llegara a investigar e innovar, e) poseer una especialización sobre el área de razonamiento, f) manejar lenguas cooficiales para una efectiva comunicación, g) potenciar y desarrollar destrezas en TIC's, para que los docentes deben adquirir las aptitudes necesarias para gestionar las aulas digitales, además de saber manejarse de manera eficiente en la utilización de los ordenadores, dispositivos y softwares que requiera (IEIE, 2024).

3.2.2.5 Habilidades para las competencias del docente.

Hoy en día, los docentes no solo deben ser expertos en sus materias, sino también poseer una amplia gama de habilidades para guiar y preparar a sus estudiantes (Grupo Psykhe Consultores [GPC], 2023), señalando las siguientes habilidades competitivas del docente:

- Habilidades pedagógicas avanzadas: capacidad para compartir la información de

forma oportuna, clara y comprensible que beneficie a los aprendientes.

- **Habilidades tecnológicas:** basada en una interacción eficaz de las herramientas digitales y el fortalecimiento de las respectivas experiencias del aprendizaje.
- **Pensamiento creativo e innovador:** mejorar la innovación en los respectivos salones digitales.
- **Dominio de la materia:** conocimientos sólidos brinda credibilidad y confianza en el aula.
- **Inteligencia emocional:** administrar y entender las actitudes de cada discente para generar un clima satisfactorio en el salón.
- **Trabajo en equipo y colaboración:** creando una red entre todos los actores de la educación del aprendiente.
- **Alfabetización digital y mediática:** poseer una habilidad para analizar de manera crítica la información disponible en internet y orientar a los aprendientes para que desarrollen esa misma capacidad, promoviendo así una ciudadanía digital consciente y responsable
- **Empatía y emprendimiento social:** llegara a motivar a los discentes a cultivar una conciencia social, mostrando empatía hacia los demás y contribuyendo al bienestar colectivo, impulsando la formación de valores esenciales para construir una sociedad más justa.
- **Aprendizaje continuo:** Deberán asumir actitudes de aprendizaje continuo, aprovechando cada oportunidad para perfeccionar sus capacidades y mantenerse a la vanguardia con el desarrollo en el escenario educativo (Grupo Psykhe Consultores [GPC], 2023).

3.2.2.6 Dimensiones de las competencias del docente.

Las competencias de los docentes, tanto personales como las sociales y las

profesionales, son necesarias para poder arrostrar los continuos cambios y los rápidos avances que surgen en todos los campos y actividades educativas (Hernández et al. 2016), por cuanto las dimensiones a considerar en las competencias del docente, están:

- **Competencias TIC:** relacionadas a la aplicación concreta de conocimientos, habilidades y destrezas orientadas al diseño y ejecución de procesos y componentes que facilitan el uso eficaz, eficiente e innovador de los recursos e instrumentos propios de las herramientas digitales (Lion, 2012 citado por Barrera, 2021), basado en: a) saber la operatividad del hardware y del software, b) saber la diversidad de ecosistemas digitales puntuales para las diversas ciencias del saber y proyectos realizados individualmente o por grupos de aprendientes, c) desarrollar habilidades para crear comunidades de conocimiento sustentadas en las TIC y fomentar en los aprendientes el progreso de competencias relacionadas con la generación de saberes, así como con el aprendizaje continuo y reflexivo, d) los estudiantes y profesores deben acceder a las diferentes plataformas digitales que se encuentran en la internet, e) a los contenidos educativos digitales tanto los aprendientes y maestros deben tener acceso, f) los profesores deben contar con las capacidades y saberes indispensables para guiar a los discentes hacia un rendimiento académico efectivo, aprovechando las posibilidades que ofrecen los recursos y ecosistemas digitales actuales (UNESCO 2008 citado por Barrera, 2021).
- **Las competencias sociales:** habilidad del profesor para establecer y conservar relaciones positivas con los demás, demostrando dominio de competencias sociales esenciales, comunicación efectiva, respeto, actitudes prosociales y asertividad, etc. (Bisquerra, 2017 citado por Barrera, 2021), entre las competencias sociales a tener en cuenta son: a) dominio de las destrezas sociales básicas, b) ser respetuoso con los demás, c) manejar una comunicación receptiva

permanente, d) hacer uso de la comunicación expresiva, e) intercambiar los entusiasmos, f) ser prosocial y cooperativo, g) ser asertivos: implica mantener una conducta equilibrada frente la agresividad y la pasividad, y h) prevenir y solucionar conflictos (Bisquerra, 2017 citado por Barrera, 2021).

- **Las estrategias metodológicas:** las estrategias de enseñanza como de aprendizaje, son todas aquellas ayudas planteadas por el docente que proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información (Barriga y Hernández, 1998 citado por Barrera, 2021), a saber: a) los recursos manejados; aquellos procedimientos o recursos utilizados por quien enseña para promover aprendizajes significativos, b) ser diseñadas de tal manera que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos, c) contar con estrategias motivadoras que permitan mantener la atención del educando, para que el aprendizaje sea significativo, d) al docente le corresponde ser líder en el aula para que el educando este siempre activo (Díaz, 2001 citado por Barrera, 2021).

3.3 Definición de términos

Campus de enseñanza virtual

“Es la transmisión de los contenidos pedagógicos, sin interferencias de la distancia ni la temporalidad, a través de los diferentes recursos tecnológicos utilizados en la comunicación de la dupla docente-discente” (Tabatabai, 2020).

Competencias del docente

“Son el conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y capacidades que un educador debe poseer y desarrollar para desempeñar eficazmente su labor de enseñanza” (GPC, 2023).

Aula Virtual

“Es el entorno donde se realiza la formación y están los contenidos del curso, así como todas las herramientas de comunicación para llevarlo a cabo (Sánchez, 2018).

Educación a distancia

“Es aquella formación en la que el aprendiente no debe estar presente en el lugar donde se imparte la enseñanza-aprendizaje” (Sánchez, 2018).

E-learning

Viene de “electronic learning” o aprendizaje electrónico, “Es el proceso de aprendizaje que se lleva a cabo a través de Internet mediante la utilización de medios electrónicos” (Sánchez, 2018).

Formación Asíncrona

“Proceso de aprendizaje en el que la presencia de estudiante y docente se produce de manera diferida, es decir, no están al mismo tiempo en el mismo espacio” (Sánchez, 2018).

Formación Síncrona

“La formación online se lleva a cabo en tiempo real y la interacción de alumno y profesor coincide en el tiempo y el espacio” (Sánchez, 2018).

Formación Virtual

“Donde el término “virtual” hace referencia a un aprendizaje aparente y no real” (Sánchez, 2018).

Live Learning

“Son sesiones de aprendizaje que promueven una participación activa porque se producen en directo, mediante videoconferencia o streaming” (Sánchez, 2018).

Plataforma Educativa

“Lugar desde el que se imparten los cursos, ya sea un software o una web” (Sánchez, 2018).

Webinar

“Seminario o conferencia online que se retransmite a través de Internet”.

Ambientes de aprendizaje

“Son escenarios contruidos para fomentar de manera intencionada las situaciones de aprendizaje, implicando la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las relaciones sociales” (Guerrero, 2020).

Aprendizaje significativo

“Es un tipo de aprendizaje en el cual el estudiante asocia la nueva información con lo que ya sabe, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en el proceso” (Guerrero, 2020).

Aula invertida

También denominada Flipped Classroom “es una estrategia en la que se da vuelta a la enseñanza tradicional, ya que los contenidos son estudiados en casa y en el salón de clase se aplica lo aprendido en situaciones significativas como debates, o proyectos colectivos” (Guerrero, 2020).

Competencia

“Hace referencia a la capacidad o conjunto de capacidades que se consiguen por la movilización combinada e interrelacionada de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, motivaciones y destrezas, además de ciertas disposiciones para aprender y saber” (Guerrero, 2020).

Conectivismo

“Es una teoría de la era digital que señala que el aprendizaje se genera a partir de diversas conexiones dentro de una red” (Guerrero, 2020).

Didáctica

“Es una disciplina del campo pedagógico que tiene por objeto el estudio de las prácticas de enseñanza” (Guerrero, 2020).

Estrategia de evaluación

“Se refiere al conjunto de acciones, técnicas e instrumentos que se utilizan para valorar el

nivel de logro de los aprendizajes en los alumnos” (Guerrero, 2020).

Estrategia didáctica

“Son el conjunto de procedimientos (métodos, técnicas y actividades) mediante los cuales profesores y alumnos organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr las metas planteadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Guerrero, 2020).

Sistema de información

“Es un conjunto de elementos que interrelacionan entre sí con el fin de apoyar las funciones de una organización”.

Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)

“Son un conjunto de técnicas, desarrollos y dispositivos avanzados que integran funcionalidades de almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos.

IV. Metodología

4.1 Tipo y nivel de investigación

4.1.1 Tipo de investigación

Estudio tipo dogmática tecnológica, donde se realizó un tratamiento de las variables basadas en sus bases teóricas y se encausaron en su entorno real llegando a acrecentar los conocimientos sobre el campus de enseñanza virtual y las competencias del docente en la formación académica y profesional de los estudiantes de la entidad educativa superior objeto de investigación sin haber realizado ningún procedimiento práctico.

Para Carrasco (2019), los estudios dogmáticas o básicas son aquellas que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, buscan ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes sobre el contexto o realidad de los fenómenos investigados” (p. 43).

4.1.2 Nivel de investigación

De nivel explicativo, la misma que permitió observar y responder en su entorno natural las causas que fueron reflejadas del campus de enseñanza virtual en los efectos que genera en las competencias del docente al cumplir sus funciones académicas en la Facultad de Ingeniería de la UTEA.

Es así que, las investigaciones de nivel explicativo “busca responder a las causas de los eventos físicos o sociales, a partir de los cuales se llega a explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste” (Hernández y colaboradores, 2014).

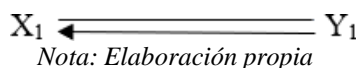
Diseño de investigación

Se parte de un no experimental transeccional correlacional causal, se realizaron un tratamiento de las variables en su entorno natural, sin que exista manipulación alguna de ninguna de ellas, donde los datos fueron logrados en un solo momento a partir de las cuales se llegó a establecer el comportamiento de relación de causalidad de los constructos problemáticos en la FI de la UTEA.

En esa línea, el estudio no experimental “son los que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos (Hernández y colaboradores, 2014. p. 152). Además, son transeccionales “porque se obtienen datos en un momento único” (Hernández y colaboradores, 2014, p. 154), y correlacionales causales donde “existen fenómenos predictores, las que permiten predecir el comportamiento de una o más variables, una vez que se establece la causalidad” (Hernández y colaboradores, 2014, p. 157).

Figura 3

Tipología del estudio



Nota: Elaboración propia

4.2 Ámbito temporal y espacial

4.2.1 Ámbito temporal

El ciclo para el desarrollo del estudio se inició en noviembre de 2024 y finalizó en abril de 2025.

4.2.2 Ámbito espacial

Además, está configurado por el contexto educativo de la FI de la UTEA, sede Abancay; ubicado en Avenida Perú N° 700 del distrito y en la provincia de Abancay, Región Apurímac.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población

Que está contemplado por todos los docentes nombrados y contratados en el semestre académico 2024-II, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática, de Ingeniería Civil, de Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales, e Ingeniería de Agronomía, de la FI de la UTEA, que hacen un total de 59 elementos.

Toda vez, que una población de investigación, de acuerdo a lo señalado por Carrasco (2019), “es el conjunto de todos los sujetos que son parte del ámbito espacial donde se desarrolla el estudio” (p. 237).

4.3.2 Muestra

Para Hernández et al. (2014), una muestra “es un subconjunto de elementos que representan a la totalidad de la población de los cuales se alcanzará la información representativa de la investigación”. Siendo alcanzada la muestra por el método probabilístico, caracterizada por que “todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser considerados como parte de la investigación” (Hernández y colaboradores, 2014).

Es así que se aplicó la ecuación de Cochran para hallar el total de unidades que fueron parte del estudio.

Figura 4

Formula de Cochran

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

Siendo:

n= Tamaño de muestra

N=Tamaño de población

Z= coeficiente de confianza o Z crítico S=Varianza de población de estudio

d= Nivel de precisión absoluta

Ejecución de la ecuación:

n=?

N= 59 docentes

Z= Coeficiente de confianza: al 95% =1,96 S=Varianza de la población:
0.5

d= Nivel de precisión absoluta: tabla al 95% = 0.05

Reemplazando en la fórmula:

$$n = \frac{59 * 1.96^2 * 0.5^2}{0.05^2(59 - 1) + 1.96^2 * 0.5^2}$$

$$n = \frac{56.6636}{0.145} = 51.26$$

$$n = 51 \text{ docentes}$$

Por consiguiente, la muestra seleccionada para el presente estudio estuvo conformado por 51 docentes, y la selección de los mismos fueron por el muestreo aleatorio simple. Este procedimiento garantizó que cada docente tuviera las mismas probabilidades de ser incluido en la muestra, asegurando así la representatividad de los resultados y la validez de las conclusiones posteriores.

4.4 Instrumentos

4.4.1 Técnica

Se puso en práctica la encuesta, siendo el medio para lograr la información de cada constructo problemático, de donde para Carrasco (2019), la encuesta “es una técnica de mucha utilidad, versátil, sencilla y objetiva para alcanzar los datos en una investigación”.

4.4.2 Instrumentos

El cuestionario fue el instrumento aplicado para el logro de la información, contando con ítems contruidos a partir de las características y sub características de cada fenómeno, utilizando la escala tipo Likert: 1: Muy inadecuado, 2: Inadecuado, 3: Regular, 4: Adecuado, y 5: Muy adecuado para campus de enseñanza virtual, así como 1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: Habitualmente, 4: Casi siempre, y 5: Siempre, en las competencias de los docentes. Hernández et al. (2014), señalan que un cuestionario “es una agrupación de preguntas dirigidas al logro un, o más fenómenos que llegaran a medir”.

Estos cuestionarios luego fueron baremados sumando los puntajes de los ítems correspondientes a cada dimensión y variable para obtener un puntaje total, estos puntajes

totales se agruparon en intervalos o rangos específicos para clasificar a los docentes en tres niveles de logro o desempeño: Malo, Regular y Bueno, finalmente, se utilizaron estos niveles para generar tablas de frecuencia y gráficos porcentuales que facilitan la interpretación de los datos. En resumen, la baremación consistió en convertir las respuestas numéricas individuales (del 1 al 5) en categorías cualitativas generales que permitirán describir el estado de las variables en la población estudiada.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Cada instrumento aplicado entre los docentes previamente se llegó a validar por juicio de los expertos, los que determinaron la coherencia, significancia, notabilidad, calidad, actualidad y cantidad de las preguntas respectivas.

Posteriormente y una vez alcanzado cada dato por la aplicación de los respectivos instrumentos, estos fueron procesados para observar su confiabilidad a partir de Cronbach.

Tabla 2

Alfa de Cronbach

Variable	Confiabilidad de Cronbach
Campus de enseñanza virtual	0.954
Competencias de los docentes	0.871
Confiabilidad de las variables	0.912

Nota. Fiabilidad de los instrumentos manejados en el estudio

Análisis e interpretación:

En la tabla 2 se puede advertir que la fiabilidad de los instrumentos es 0.912, la misma se encuentra cerca de la unidad (1), demostrando una fiabilidad muy alta de los cuestionarios aplicados, por cuanto determina que los datos logrados son consistentes, significativos y fiables para llegar a conclusiones robustas y coherentes en la investigación.

4.5 Procedimientos

Para el acopio de datos inicialmente se presentó el documento respectivo ante la el Decano de la FI, solicitando el apoyo significativo y la aplicación de los instrumentos entre los docentes nombrados y contratados del semestre académico 2024-II de las respectiva facultad, luego con el consentimiento de los docentes se auto administró el cuestionario entre los mismos, logrando datos en un momento único y natural, los mismos que fueron procesados en sus correspondientes bases de datos de cada variable, las que permitieron construir cada tabla y figura para las dimensiones consideradas en los constructos estudiados.

4.6 Análisis de datos

La información obtenida fue tratada por la estadística descriptiva e inferencial, conformando las pertinentes tablas con las pertinentes frecuencias y porcentuales, al igual de las figuras, para luego ser analizadas, interpretadas y discutidas cada resultado a los que se arribó. Posteriormente se procedió a efectuar la práctica de normalidad datos y puntualizar la aplicación de una prueba paramétrica o no paramétrica, y comprobar las hipótesis de investigación. Todo el proceso práctico en el estudio se logró por el software SPSS V. 27, así como de Microsoft Excel 2021.

V. Resultados y discusión

5.1 Resultados descriptivos

5.1.1 Campus de enseñanza virtual: variable independiente

Tabla 3

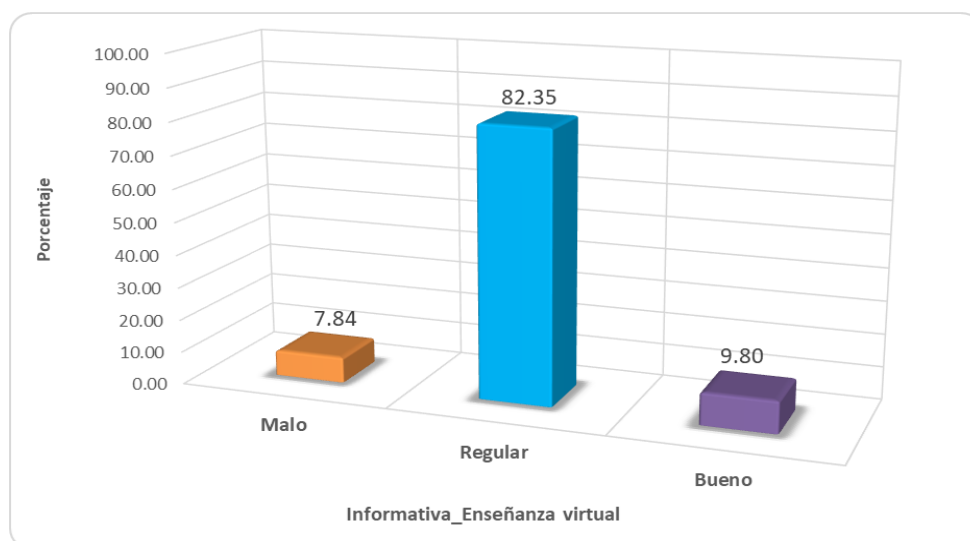
Dimensión informativa del campus de enseñanza virtual

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Malo	4	7.84	7.84
Regular	42	82.35	90.20
Bueno	5	9.80	100
Total	51	100	

Nota. Realidad de la dimensión informativa del campus de enseñanza virtual

Figura 5

Contexto porcentual de la dimensión informativa del campus de enseñanza virtual



Nota. Porcentajes de la dimensión informativa del campus de enseñanza virtual

Análisis e interpretación:

La tabla 3 y figura 5 presenta datos de los actores académicos de la facultad de ingeniería, donde el 82.35% supieron señalar regular, el 9.80% sostuvieron bueno y un 7.84% indicaron malo el manejo informativo del campus de enseñanza virtual en la formación académica del discente.

Tabla 4

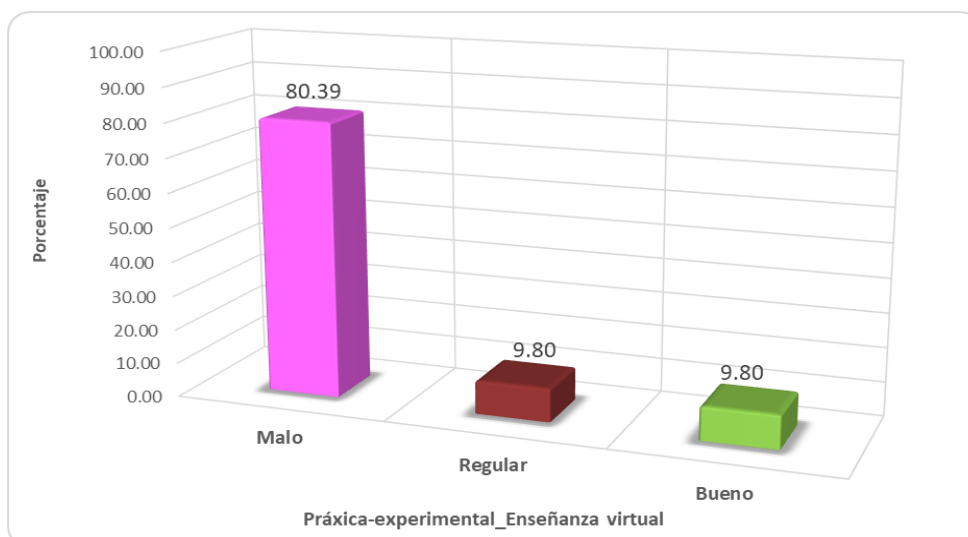
Dimensión práctica-experimental del campus de enseñanza virtual

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Malo	41	80.39	80.39
Regular	5	9.80	90.20
Bueno	5	9.80	100
Total	51	100	

Nota. Percepción de la dimensión práctica-experimental del campus de enseñanza virtual

Figura 6

Proporción de la dimensión práctica-experimental del campus de enseñanza virtual



Nota. Porcentajes de la dimensión práctica-experimental del campus de enseñanza virtual

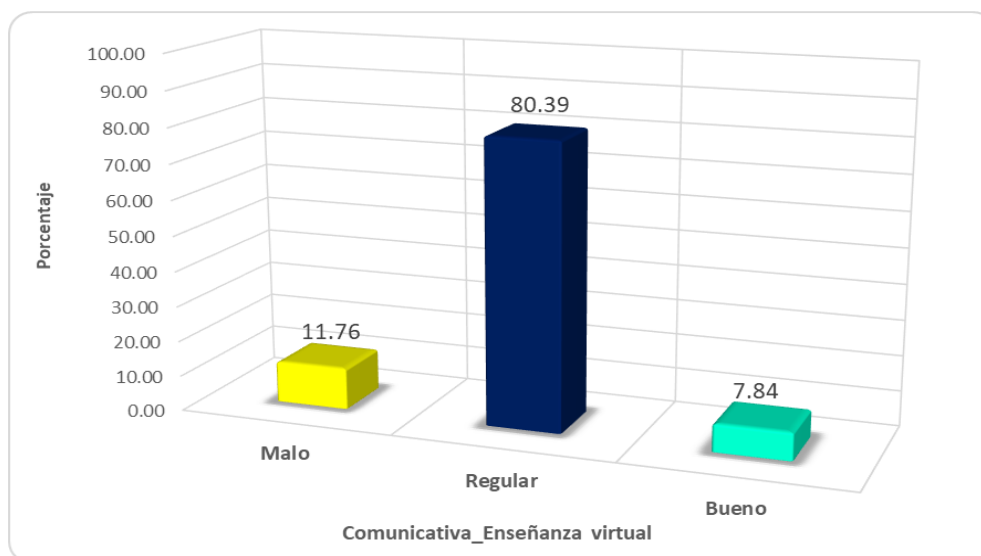
Análisis e interpretación:

Advirtiendo la tabla 4 y su respectiva figura, se distingue que el 80.39% de los docentes afirmaron malo, además el 9.80% formularon regular y bueno respectivamente el contexto de las praxis-experimentales que aplican en el campus de enseñanza virtual

Tabla 5*Dimensión comunicativa del campus de enseñanza virtual*

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Malo	6	11.76	11.76
Regular	41	80.39	92.16
Bueno	4	7.84	100
Total	51	100	

Nota. Realidad de la dimensión comunicativa del campus de enseñanza virtual

Figura 7*Ambiente porcentual de la dimensión comunicativa del campus de enseñanza virtual*

Nota. Porcentajes de la dimensión comunicativa del campus de enseñanza virtual

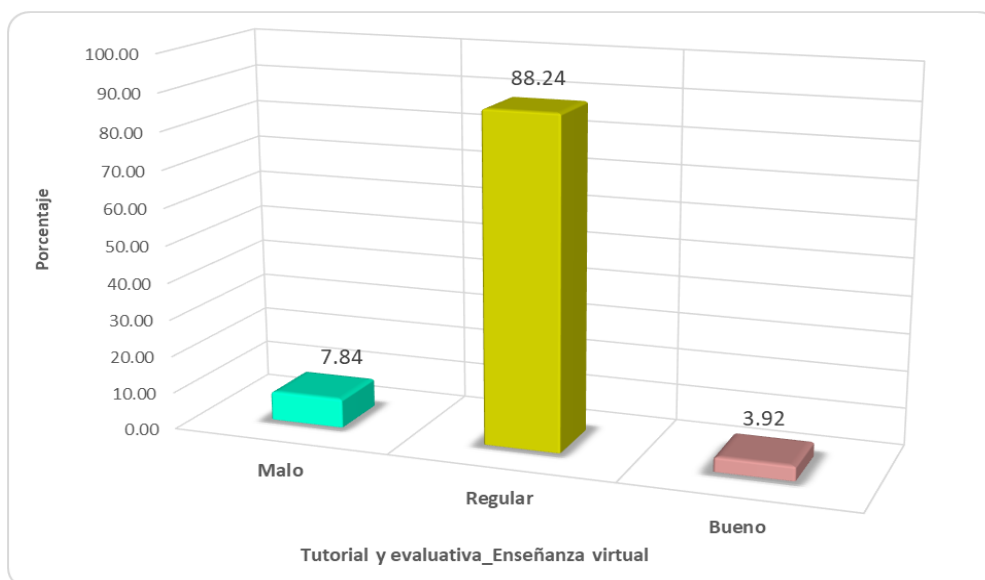
Análisis e interpretación:

Partiendo de la tabla y figura anterior, se especifica que el 80.39% de los profesores universitarios de la facultad en estudio dijeron regular, así como el 11.76% señalaron malo y el 7.84% afirmaron bueno las acciones comunicativas generadas en el campus de enseñanza virtual en espacio académico investigado.

Tabla 6*Dimensión tutorial y evaluativa del campus de enseñanza virtual*

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Malo	4	7.84	7.84
Regular	45	88.24	96.08
Bueno	2	3.92	100
Total	51	100	

Nota. Percepción de la dimensión tutorial y evaluativa del campus de enseñanza virtual

Figura 8*Entorno porcentual de la dimensión tutorial y evaluativa de campus de enseñanza virtual*

Nota. Porcentajes de la dimensión tutorial y evaluativa del campus de enseñanza virtual

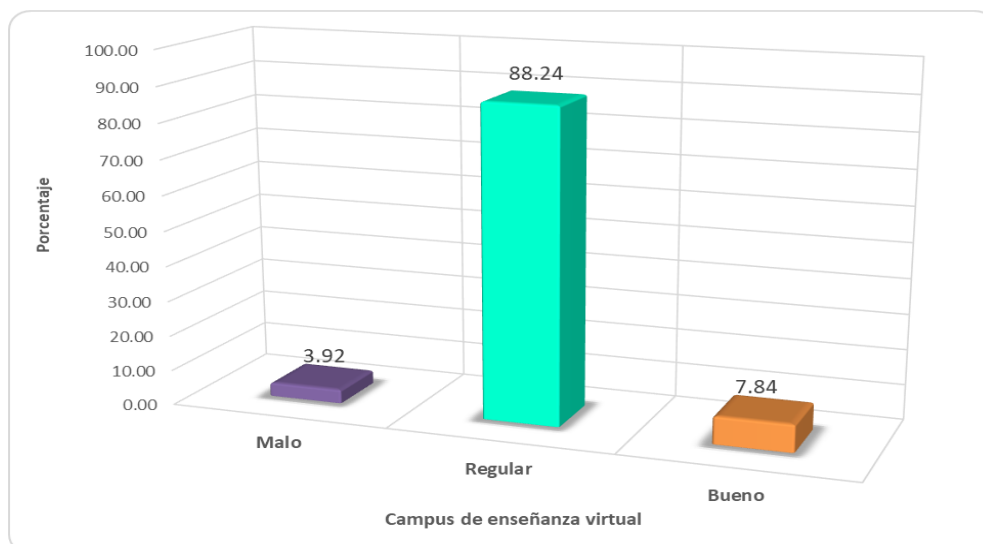
Análisis e interpretación:

De acuerdo a la tabla anterior y figura 8, se conoce que un 88.24% de los docentes universitarios sostuvieron regular, además del 7.84% que declararon malo y sólo el 3.92% aseguro bueno los entornos tutoriales y evaluativas que se práctica en el campus de enseñanza virtual.

Tabla 7*Contexto del campus de enseñanza virtual*

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Malo	2	3.92	3.92
Regular	45	88.24	92.16
Bueno	4	7.84	100
Total	51	100	

Nota. Realidad del campus de enseñanza virtual

Figura 9*Percepción porcentual del campus de enseñanza virtual*

Nota. Percepción porcentual del campus de enseñanza virtual

Análisis e interpretación:

Al observar la tabla 7 y la figura 9, que contiene datos de la variable independiente, donde el 88.24% de los maestros de la facultad de ingeniería declararon de regular, así como el 7.84% que certificó de bueno y un 3.92% aseguró de malo el desarrollo de actividades académicas del campus de enseñanza virtual implantado en la respectiva facultad objeto de estudio.

5.1.2 Competencias de los docentes: variable dependiente

Tabla 8

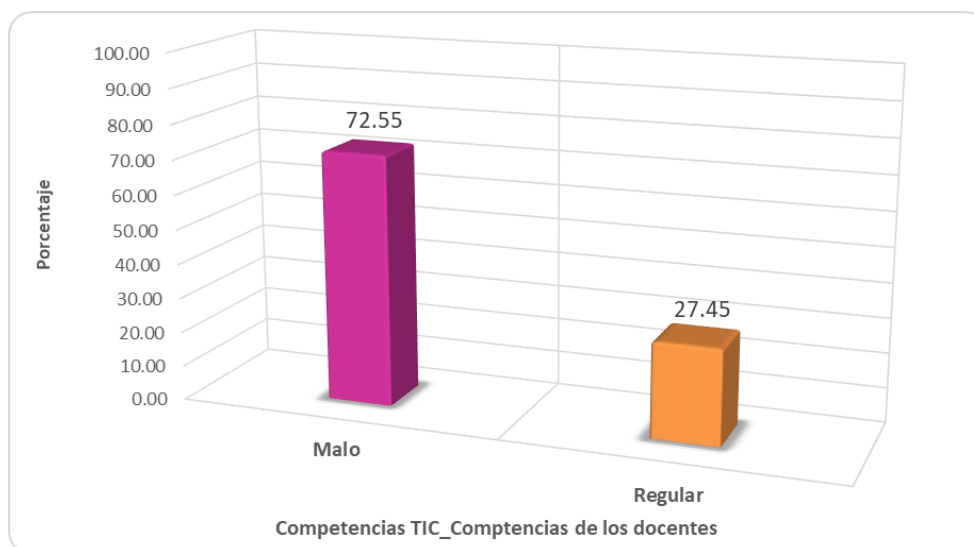
Dimensión competencias TIC de las competencias de los docentes

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Malo	37	72.55	72.55
Regular	14	27.45	100.00
Total	51	100	

Nota. Comportamiento de la dimensión competencias TIC de las competencias de los docentes

Figura 10

Porcentajes de la dimensión competencias TIC de las competencias de los docentes



Nota. Porcentajes de las competencias TIC de las competencias de los docentes

Análisis e interpretación:

La precedente tabla y figura, muestra que el 72.55% de los profesores apuntaron de malo y el 27.45% apunto de regular las competencias que poseen en referencia a las tecnologías de información y comunicación (TIC) para las prácticas de la enseñanza y aprendizaje de los aprendientes.

Tabla 9

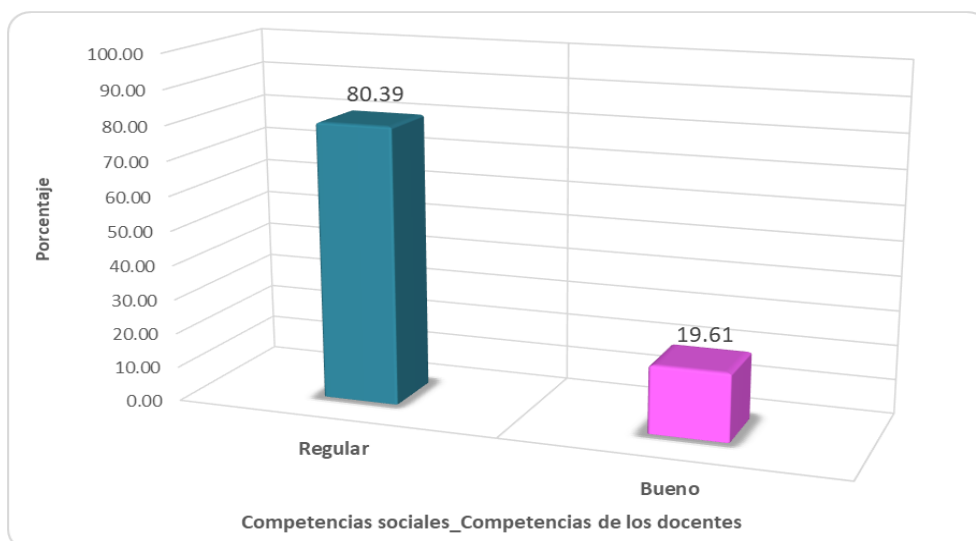
Dimensión competencias sociales de las competencias de los docentes

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Regular	41	80.39	80.39
Bueno	10	19.61	100
Total	51	100	

Nota. Ambiente de la dimensión competencias sociales de las competencias de los docentes

Figura 11

Contexto porcentual de la dimensión competencias sociales de las competencias de los docentes



Nota. Porcentajes de las competencias sociales de las competencias de los docentes

Análisis e interpretación:

Al visualizar la tabla 9 y figura 11, el 80.39% de los profesores universitarios de la facultad en estudio, indicaron regular, así como el 19.61% admitieron de bueno las competencias sociales que sostienen para la transferencia de información hacia los discentes en su formación profesional.

Tabla 10

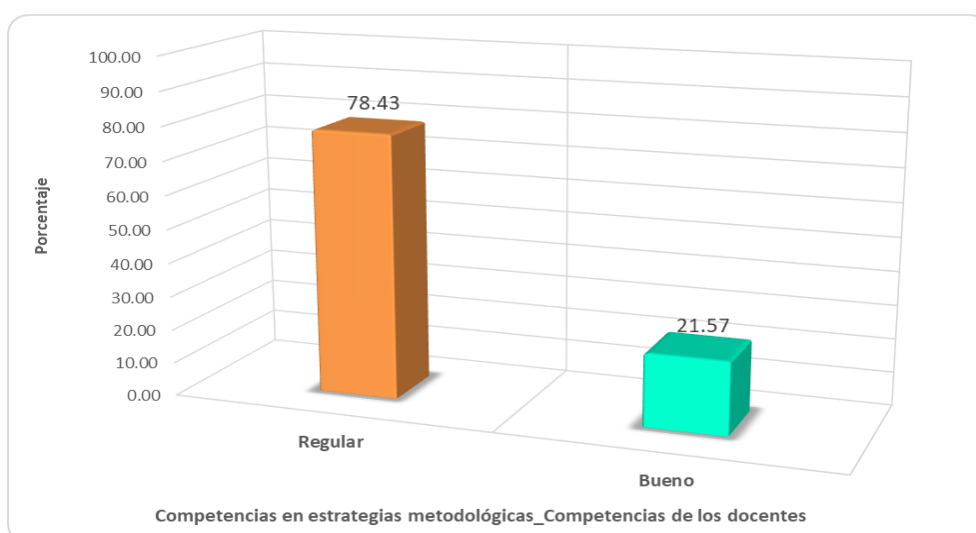
Dimensión competencias en estrategias metodológicas de las competencias de los docentes

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Regular	40	78.43	78.43
Bueno	11	21.57	100
Total	51	100	

Nota. Rango de la dimensión competencias en estrategias metodológicas de las competencias de los docentes

Figura 12

Proporción de la dimensión competencias en estrategias metodológicas de las competencias de los docentes



Nota. Rango porcentual de las competencias en estrategias metodológicas de las competencias de los docentes

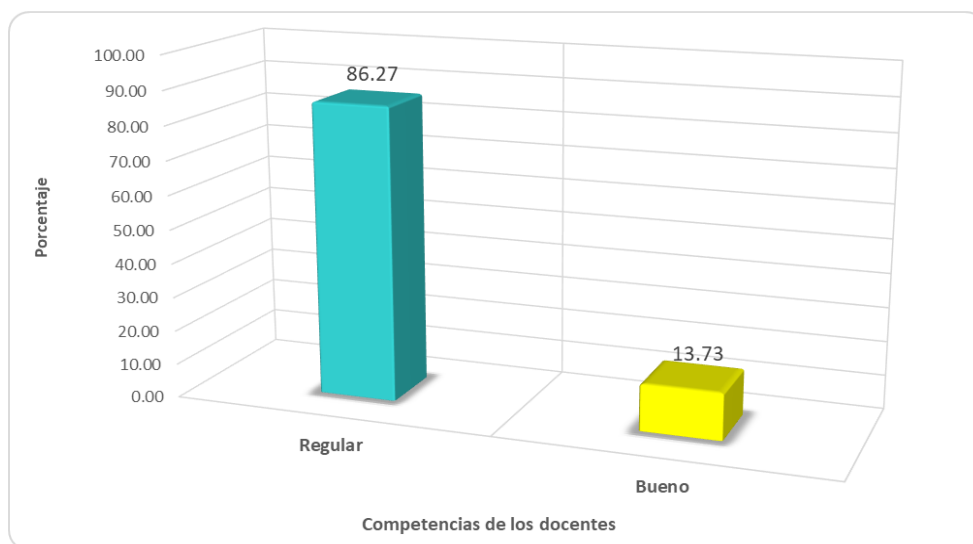
Análisis e interpretación:

En la tabla y figura anterior, se aprecia que el 78.43% de los profesores de ingeniería respondieron de regular, así como el 21.57% que afirmaron de bueno las competencias en estrategias metodológicas que aplican durante las sesiones didácticas.

Tabla 11*Composición de las competencias de los docentes*

Afirmación	f	%	Porcentaje Acumulado
Regular	44	86.27	86.27
Bueno	7	13.73	100
Total	51	100	

Nota. Nivel de las competencias de los docentes

Figura 13*Composición porcentual de las competencias de los docentes*

Nota. Realidad porcentual de las competencias de los docentes

Análisis e interpretación:

En consideración a la tabla 11 y figura 13, se desprende que el 86.27% de los docentes universitarios asintieron de regular y sólo el 13.73% supieron afirmar bueno las competencias de los docentes que poseen para la transferencia de información en favor del proceso de formación académica de los estudiantes.

5.2 Comprobación de la hipótesis**a. Prueba de normalidad de datos**

Tabla 12*Prueba de Kolmogorov-Smirnov*

Variables	Estadístico	Gl	Sig.
Campus de enseñanza virtual	.170	51	.001
Competencias de los docentes	.115	51	.089

Nota. Prueba de distribución de datos**Análisis e interpretación:**

Al visualizar la tabla 12, que muestra datos de la prueba de normalidad de los datos logrados en la investigación, de donde la muestra consta de 51 unidades de análisis se determinó la aplicación de la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov, al ser más de 50 unidades de análisis que exige dicha prueba, por cuanto el nivel de sig. para el campus de enseñanza virtual es 0.001 siendo menor al error de significancia 0.05 y para las competencias de los docentes es 0.089 estando por encima del error 0.05, en consecuencia al contener una de las variables un sig. menor a la significancia de 0.05 se especifica que el supuesto de distribución de los datos es no normal, por tanto se determina que para la contrastar las hipótesis se debe aplicar el estadístico no paramétrico de Tau Wilcoxon.

b. Comprobación de la hipótesis general**Tabla 13***Valoración de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes*

Hipótesis nula	Resumen de contraste de hipótesis			
	Prueba	Gl	Sig.	Decisión
La mediana de las diferencias entre Campus de enseñanza virtual y Competencias de los docentes es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para muestras relacionadas	51	,05	Rechace la hipótesis nula.

Nota. Verificación de la hipótesis general del estudio

Tabla 14*Análisis e interpretación*

Hipótesis estadística	Ho: La influencia no es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024. Ha: La influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.
Nivel de significancia	$\alpha = 0.05$
Valor p calculado	Sig.: $p = 0.05$
Conclusión	Al ser $p \leq 0.05$, se llega a rechazar la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis alterna (Ha), concluyendo que, la influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.

Nota. Comprobación de la hipótesis general de investigación

c. Comprobación de las hipótesis específicas**Tabla 15**

Determinación de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias Tic de los docentes

Resumen de contraste de hipótesis				
Hipótesis nula	Prueba	Gl	Sig.	Decisión
La mediana de las diferencias entre Campus de enseñanza virtual y Competencias TIC es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para muestras relacionadas	51	,000	Rechace la hipótesis nula.

Nota. Verificación de la hipótesis específica uno

Tabla 16*Análisis e interpretación*

Hipótesis estadística	Ho: La influencia no es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias TIC de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024. Ha: La influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias TIC de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.
Nivel de significancia	$\alpha = 0.05$
Valor p calculado	Sig.: $p = 0.000$
Conclusión	Al ser $p < 0.05$, se llega a rechazar la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis alterna (Ha), concluyendo que, la influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias TIC de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.

Nota. Comprobación de la hipótesis específica uno de la investigación

Tabla 17

Determinación de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes

Resumen de contraste de hipótesis				
Hipótesis nula	Prueba	Gl	Sig.	Decisión
La mediana de las diferencias entre Campus de enseñanza virtual y Competencias sociales es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para muestras Relacionadas	51	,000	Rechace la hipótesis nula.

Nota. Verificación de la hipótesis específica dos

Tabla 18

Análisis e interpretación

Hipótesis estadística	Ho: La influencia no es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024. Ha: La influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.
Nivel de significancia	$\alpha = 0.05$
Valor p calculado	Sig.: $p = 0.000$
Conclusión	Al ser $p < 0.05$, se llega a rechazar la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis alterna (Ha), concluyendo que, la influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias sociales de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024.

Nota. Comprobación de la segunda hipótesis específica de la investigación

Tabla 19

Determinación de la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias en estrategias metodológicas de los docentes

Resumen de contraste de hipótesis				
Hipótesis nula	Prueba	Gl	Sig.	Decisión
La mediana de las diferencias entre Campus de enseñanza virtual y Competencias en estrategias metodológicas es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para muestras Relacionadas	51	,000	Rechace la hipótesis nula.

Nota. Verificación de la hipótesis específica tercera

Tabla 20*Análisis e interpretación*

Hipótesis estadística	Ho: La influencia no es significativa del campus de enseñanza virtual en las estrategias metodológicas de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay- Apurímac 2024. Ha: La influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las estrategias metodológicas de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay- Apurímac 2024.
Nivel de significancia	$\alpha = 0.05$
Valor p calculado	Sig.: $p = 0.000$
Conclusión	Al ser $p < 0.05$, se llega a rechazar la hipótesis nula (Ho) y aceptar la hipótesis alterna (Ha), concluyendo que, la influencia sí es significativa del campus de enseñanza virtual en las estrategias metodológicas de los docentes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay-Apurímac 2024

Nota. Comprobación de la hipótesis específica tercera de la investigación

5.3 Discusiones

Luego de lograr los resultados se desarrolló las discusiones sobre el objetivo general “establecer la influencia del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la FI de la UTEA, Abancay-Apurímac 2024. Producto del estadístico no paramétrico Wilcoxon se alcanzó la hipótesis general del estudio, de donde el sig. 0.05 logrado es igual al error 0.05 que señala que, la influencia es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la FI de la UTEA, escenario expuesto por el 88.24% de los profesores que señalaron de regular las operaciones basadas en las acciones informativas, la práctica- experimental, la comunicación y, la tutoría y evaluación practicadas en el campus de enseñanza virtual anidadas a los componentes y ecosistemas digitales utilizadas en el manejo de la información en la enseñanza remota, así como los métodos aplicados para la resolución de problemas, los recursos comunicativos (chat, video conferencias, pizarra digital compartida, entre otros) manejados para la interacción recíproca y frecuente entre el profesor y aprendientes, y al rol, el seguimiento de tutorías y las herramientas de evaluación desarrolladas en los entornos virtuales para un aprendizaje significativo en la facultad. Situaciones que inciden de forma poco significativas en el

86.27% de los maestros que manifestaron de regular las competencias de los docentes, las mismas que se encuentran enmarcadas a sus competencias de las TIC's, sociales y estrategias metodológicas desplegadas en el uso de los sistemas digitales para las clases remotas, así como el desarrollo de habilidades asertivas, afectivas y multidireccionales con los aprendientes y docentes, además de manejar e impulsar distintas estrategias metodológicas de aprendizaje para estimular la observación, análisis y comprobación de resultados en los discentes de la facultad en su aprendizaje significativo en tiempo real.

Contexto alcanzado en la investigación y que se encuentra en acotación directa a los hallazgos de Barrera (2021), quién sostiene que, existe una influencia significativa positiva que produce el uso del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes. De igual manera Miranda et al. (2022), señala que, los docentes manifiestan distintos niveles de competencias aplicados para diseñar e implementar las sesiones virtuales, las que se evidencian en la necesidad de una mejora constante. Así mismo los resultados alcanzados concuerdan con Acevedo et al. (2020), donde indican que, el maestro universitario desarrolla sus competencias digitales y las adecua de forma efectiva a las nuevas exigencias del escenario educativo mundial.

Por otro lado, los resultados obtenidos en la investigación en la zona de influencia se encuentran de acuerdo a la investigación de García (2022), quien indica que, existe la urgencia de asociar las competencias digitales a los docentes de nivel superior universitario para mantener un rango de estas instituciones, la de ser fuente de innovación y desarrollo en la sociedad. De la misma manera los hallazgos del estudio se encuentran en la misma línea del estudio de Espinoza y Guevara (2018), afirmando que, las aplicaciones de programas basados en el uso de las TIC's influyen en un 39% en la mejora del desempeño laboral de los docentes. Al final se puede observar que los resultados del estudio logrados se encuentran asistidos por Villena et al. (2023), los que manifiestan que, al existir una relación causal entre

la metodología de enseñanza de los docentes y la satisfacción de los estudiantes, se debe mejorar la metodología y manejo de las plataformas virtuales (Google meet, Google Classroom, Google Calendar y Word, Excel, Power Point, etc.) para la mayor satisfacción de los aprendientes.

VI. Conclusiones

Primera.- Se establece en conclusión que, el campus de enseñanza virtual sí influye significativamente en las competencias de los docentes de la FI de la UTEA, Abancay-Apurímac 2024; en mérito a la prueba de Wilcoxon con sig. 0.05 que es igual al error significativo 0.05, asentados a las operaciones informativas, la praxica-experimental, la comunicativa y, la tutorial y evaluativas del tratamiento de las herramientas tecnológicas (infraestructura lógicas y estáticas, dispositivos fijos y móviles, etc.) en el campus del entorno virtual de aprendizaje, que inciden en el nivel de las competencias TIC, las sociales y en las estrategias metodológicas manejadas, diseñadas y puestas en práctica por los docentes en los procesos virtuales de enseñanza sincrónica y asincrónica en beneficio de los aprendientes.

Segunda.- Determinando como conclusión que, la influencia es significativa del campus de enseñanza virtual en las competencias TIC de los docentes de la FI de la UTEA, Abancay-Apurímac 2024; hechos generados por el estadístico de Wilcoxon con 0.000, siendo inferior al error 0.05; realidad manifiesta del manejo del campus de enseñanza virtual y que incide en la integración de las competencias TIC que afloran en los docentes durante el tratamiento de las plataformas digitales.

Tercera.- Se concluye que, la influencia del campus de enseñanza virtual es significativa en las competencias sociales de los docentes de la FI de la UTEA, Abancay-Apurímac 2024, evento señalado por la prueba de Wilcoxon cuyo sig. 0.000 es menor al error significativo 0.05; ambiente reflejado en el tratamiento del campus de enseñanza virtual que interviene en la demostración de las interacciones asertivas interpersonales y comunicativas con los aprendientes anidados a la confianza, colaboración, respeto y a su autoaprendizaje significativo.

Cuarta.- Al final se concluye que, la influencia es significativa del campus de

enseñanza virtual en las competencias estratégicas metodológicas de los docentes de la FI de la UTEA, Abancay-Apurímac 2024; en razón de que el estadístico Wilcoxon presenta un sig. 0.000 que es inferior a la significancia 0.05; realidad presentada por la repercusión del campus de enseñanza virtual a los recursos didácticos desarrollados y los procedimientos aplicados para identificar, seleccionar y validar las fuentes de información utilizados para la enseñanza-aprendizaje del discente.

VII. Recomendaciones

Primera.- A las autoridades académicas y docentes de la Facultad de Ingeniería de la UTEA, deberán establecer acciones estratégicas para integrar recursos multimedia en el campus virtual anidadas al uso de plataformas virtuales y que permitirán promover metodologías activas de enseñanza-aprendizaje, la participación activa y el aprendizaje colaborativos de los aprendientes en busca de potenciar sus conocimientos y habilidades en su formación académica profesional.

Segunda.- Al Decano, responsable Académico y docentes de la FI se les recomienda diseñar e implementar programas de formación permanentes en competencias TIC, digitales, diseños instruccionales, y uso de tecnologías emergentes basadas en la Inteligencia Artificial, realidad aumentada, etc., con la finalidad de fortalecer y brindar tutorías individuales y colectivas efectivas para la mejora de la experiencia de enseñanza-aprendizaje significativo de los discentes.

Tercera.- A los responsables académicos, de las plataformas virtuales y docentes de la FI, poner en práctica y fomentar la interacción significativa en entornos virtuales para promover las competencias sociales en el docente y el uso de las herramientas tecnológicas como foros, videoconferencias, chats, etc., que facilitará la comunicación entre docente-aprendiente y docente-docente, y discente-discente, y el diseño de actividades colaborativas que reforzaran el trabajo en equipo, la empatía y la comunicación activa del estudiante en su desarrollo académico.

Cuarta.- A la colectividad educativa y estudiantil de la FI, así como a los responsables de las plataformas virtuales de la UTEA, deben establecer e implementar equipos de soporte pedagógico y técnico que ayudaran a los docentes a fortalecer su competencias metodológicas, creación, gestión y evaluación de sus respectivos cursos en línea anidados a las evaluaciones periódicas de usabilidad, accesibilidad y efectividad de

las plataformas virtuales empleadas, así como el fomento entre docente de compartir experiencias y buenas prácticas en entornos virtuales.

VIII. Referencias

- Abuchalja, C. (2024). La importancia del Aprendizaje Virtual. Internet, consultado el 10/12/2024 y disponible en: <https://ude.edu.uy/la-importancia-del-aprendizaje-virtual/>
- Acevedo-Duque, Á., Argüello, A. J., Pineda, Bessy G. y Urcios P. W. (2020). Competencias del docente en educación online en tiempo de COVID-19: Universidades Públicas de Honduras. Internet, consultado el 25/09/2024 y disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28064146014/html/>
- Area-Moreira, M. y Adell, J. (2009). E-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, págs. 391-424. Internet, consultado el 15/12/2024 y disponible en: https://www.researchgate.net/publication/216393113_ELearning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales/
- Barrera-Loza, A.D.M. (2021). Uso del campus de enseñanza virtual en las competencias de los docentes de la Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión – 2017. Internet, consultado el 12/11/2024 y disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4972>
- Becerra, A. (2022). Decálogo para un comportamiento ético docente. Internet, consultado el 16/12/2024 y disponible en: <https://academicintegrity.org/resources/blog/98-2022/april-2022/364-decalogo-para-un-comportamiento-etico-docente>
- Carrasco-Díaz, S. (2019). Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. 19 Edic. Editorial San Marcos E.I.R. pág. 476.
- De la Peña-Frade, N. (2024). Mejores plataformas educativas online para la formación y el aprendizaje. Internet, consultado el 13/12/2024 y disponible en: <https://blog.genially.com/plataformas-educativas-online/>
- Dellepiane, P. (2017) La escuela del siglo XXI como organización que aprende. Revista DIM:

- Didáctica, Innovación y Multimedia. Núm. 35. Internet. Consultado el 20/09/2024 y disponible en: <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/323423>
- Eva Asensio (2023). La educación virtual en el Perú. Internet. Consultado el 17/09/2024 y disponible en: <https://www.elperuano.pe/noticia/217878-la-educacion-virtual-en-el-peru>
- Fajardo, E. y Cervantes, L. (2020). Modernización de la educación virtual y su incidencia en el contexto de las tecnologías de la información y la comunicación. *Academia y Virtualidad*, 13(2), 103-116. Internet, consultado el 11/12/2024 y disponible en: <https://doi.org/10.18359/ravi.4724>
- Fritsler, A. (2024). Las competencias del docente del siglo 21. Internet, consultado el 15/12/2024 y disponible en: https://www.canva.com/es_mx/aprende/competencias-docente-siglo-21/
- Flores, V. (2024). Transformación Digital Educativa 2024: El Impacto de la Inteligencia Artificial en Latinoamérica. Internet, Consultado el 12/09/2024 y disponible en: <https://proctorizer.com/transformacion-digital-educativa-2024-el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-latinoamerica/>
- García-Meza, V. S. (2022). Incorporación de las TIC como competencia docente en la educación superior: Revisión de literatura. Internet, consultado el 28/10/2024 y disponible en: DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3272
- Gestión y negocios (2024). El potencial de la realidad virtual en la educación de América Latina. Internet. Consultado el 12/09/2024 y disponible en: <https://gestionynegocios.co/el-potencial-de-la-realidad-virtual-en-la-educacion-de-america-latina/>
- Guerrero-Hernández, J. A. (2020). Glosario docente: 25 términos y tendencias que todos los maestros deben conocer. Internet, consultado el 20/12/2024 y disponible en: https://docentesaldia.com/2020/11/01/glosario-docente-25-terminos-y-tendencias-que-todos-los-maestros-deben-conocer/#google_vignette
- Grupo Psykhe Consultores (2023). ¿Qué competencias debe tener un docente en la actualidad?. Internet, consultado el 17/12/2024 y disponible en: <https://es.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-competencias-debe-tener-un-docente-en-la>

- GCF Global (s.f.). Educación virtual: ¿Qué es la educación virtual? Internet, consultado el 03/12/2024 y disponible en: <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación, sexta edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México.
- Hernández-Suárez, C. A., Ayala-García, E. T. y Gamboa-Suárez, A. A. (2016). Modelo de competencias TIC para docentes: Una propuesta para la construcción de contextos educativos innovadores y la consolidación de aprendizajes en educación superior. Internet, consultado el 18/12/2024 y disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5796593.pdf&ved=2ahUKEwjnlZiuwcuKAxWjppUCHXbEDCIQFn oECBYQAQ&usg=AOvVaw2ZLZpbC7YrC3KxVvoGdmfG>
- Indeed (2024). Escuela de Profesores del Perú (2024). Las nueve competencias docentes. Internet, consultado el 15/12/2024 y disponible en: <https://epperu.org/las-nueve-competencias-docentes/> Instituto Europeo de Inteligencias Eficientes (2024). Las 7 competencias docentes más importantes en la actualidad. Internet, consultado el 16/12/2024 y disponible en: <https://www.mundana.us/blog/competencias-docentes>
- Jiménez-Reyes, J. R., Jáimez-Toro, N. y Gómez-López, J. (s.f.). Aspectos técnicos de la enseñanza virtual. Internet, consultado el 13/12/2024 y disponible en: https://exelearning.net/html_manual/cursomaterialesfp/1_contenidos_aspectostecnicosen senan zavirtual/index.html
- Medina-Dipas, L., Cuba-Potocino, L.B. (2024). Enseñanza virtual post pandemia en el Perú: revisión sistemática. Internet. Consultado el 19/09/2024 y disponible en: DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11160
- Medina-Rivilla, A. (2009). Formación y desarrollo de competencias básicas y profesionales; investigación e innovación de la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior. Internet, consultado el 17/12/2024 y disponible en:

<https://www.cerasa.es/media/areces/files/book-attachment-2744.pdf>

Miranda-Rivera, K., Gutierrez-Marquez, V.J. y Altamirano-Soto, M. (2022). Las competencias digitales de los docentes universitarios en educación virtual; Analizar las competencias digitales utilizadas por los docentes universitarios, en la implementación de educación virtual. Internet, consultado el 22/09/2024 y disponible en: DOI: <https://doi.org/10.37467/revedu.v10.3322>

Morro-Sumary, W. C. (2021). Las competencias digitales en la Educación Virtual Universitaria. Internet, consultado el 26/10/2024 y disponible en: <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/view/386>

Pimienta, J. (2014). Las Competencias en la Docencia Universitaria. Preguntas frecuentes. Instituto Superior Pedagógico de la Habana, Cuba Universidad Anáhuac, México. Internet. Consultado el 16/09/2024 y disponible en: <https://bit.ly/36lB5D1>

Riquelme-Plaza, I. (2022). Análisis de las competencias en docentes universitarios en las tecnologías de la información y la comunicación (tic). Internet. Consultado el 20/09/2024 y disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=312678>

Salazar-Cobeña, Gl.V., Ponce-Alencastro, J.A., Ormazza-Cevallos, Cl.P. y Mendoza-Mirabá, L.F. (2022). Competencias docentes, realidad y desafíos en el contexto latinoamericano. Internet. Consultado el 15/09/2024 y disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://revistas.inv.estigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/download/1660/1644/3510&ved=2ahUKEwjRqK Cq7caKAxWMq5UCHSgEJB8QFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw3V2psjqw9FWtMy48_jRD4f

Sánchez, M. (2018). Glosario de términos e-learning. Internet, consultado el 19/12/2024 y disponible en: <https://www.classonlive.com/blog/Glosario-de-trminos-e-learning-3>

Tabatabai, S. (2020). COVID-19 impact and virtual medical education. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 8(3), 140–143. Internet, consultado el 10/12/2024 y disponible en: <https://doi.org/10.30476/jamp.2020.86070.1213>

- Torres-Maldonado, W. (2022). Educación virtual y las competencias digitales desde la perspectiva de los docentes de una institución pedagógica de la región de Lima 2022. Internet, consultado el 01/11/2024 y disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94566/Torres_MW-SD.pdf?sequence=8
- Torres-Rivera, A. D., Badillo-Gaona, M., Valentin-Kajatt, N. O. Ramírez-Martínez, E. T. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. Internet, consultado el 16/12/2024 y disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008
- Universidad de San Martín de Porres (2024). Conoce las ventajas y todo lo que necesitas saber sobre educación virtual. Internet, consultado el 09/12/2024 y disponible en: <https://virtual.usmp.edu.pe/contenidos-educativos/educacion-virtual/ventajas-de-la-educacion-virtual/>
- Villa, A. (2020). Aprendizaje Basado en Competencias: desarrollo e implantación en el ámbito universitario. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 2020, 18(1), 19-46. Internet. Consultado el 15/09/2024 y disponible en: <https://doi.org/10.4995/redu.2020.13015>
- Villena-Tejada, M., Zamalloa-Cornejo, R. M., Cuentas-Romaña, Y. y Escobar-Villena, A. (2023). Experiencia de la enseñanza virtual y su efecto en la satisfacción de los estudiantes universitarios en una universidad nacional de Cusco, Perú en el contexto de la pandemia del COVID-19. Internet, consultado el 12/12/2024 y disponible en: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/61917>

Los anexos, panel fotográfico y otros documentos están resguardados en la oficina de repositorio digital institucional en la Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica de los Andes