

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



Tesis

Uso de plataformas virtuales en educación universitaria no presencial y su influencia en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021

Asesora:

Dra. Palomino Peralta, Carmen

Autor:

Flores Llave, Gerardo

Para optar el Grado Académico de: Maestro en Pedagogía en Educación Superior

Abancay- Apurímac - Perú

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES ESCUELA DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS DE LA ESCUELA DE POSGRADO – UTEA.

FECHA: 20/12/2024. HORA: 8:00 AM LUGAR: SALA DE SIMULACIÓN DE AUDIENCIAS, DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES.

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

DRA. ROSA MARINA, VERA TEVES	PRESIDENTA
MAG. VÍCTOR RAÚL, VILLEGAS SARMIENTO	PRIMER MIEMBRO
DR. ADOLFO RAFAEL, BAPTISTA VELASQUEZ	SEGUNDO MIEMBRO

DESIGNADOS CON RESOLUCION DIRECTORAL: N° 201 - 2024-UTEA-EPGD, DE FECHA 19 DE DICIEMBRE DEL 2024.

MODALIDAD: TESIS.

TITULO DE LA TESIS: "USO DE PLATAFORMAS VIRTUALES EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA NO PRESENCIAL Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES FILIAL ANDAHUAYLAS - 2021"

MAESTRANDO:

APellidos y Nombres	MAESTRIA.
FLORES LLAVE GERARDO	PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

CONCLUYENDO EL ACTO DE SUSTENTACION, EL JURADO DETERMINO POR UNANIMIDAD CON EL RESULTADO FINAL LA NOTA DE: **CATORCE (14)**.

SE EXPIDE LA PRESENTE ACTA CONFORME AL LIBRO DE ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS DE LA ESCUELA DE POSGRADO – UTEA, CONSIGNADO EN LOS FOLIOS N° 77-78.

ABANCAY, 04 DE JULIO DE 2025.

PRESIDENTA
DRA. ROSA MARINA, VERA TEVES

PRIMER MIEMBRO
MAG. VÍCTOR RAÚL, VILLEGAS SARMIENTO

SEGUNDO MIEMBRO
DR. ADOLFO RAFAEL, BAPTISTA VELASQUEZ

REPORTE DE SIMILITUD

Uso de plataformas virtuales en educación universitaria no presencial y su influencia en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Tecnologica de los Andes Trabajo del estudiante	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
4	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1%

METADATOS

Datos del autor		
Apellidos y Nombres	:	Flores Llave, Gerardo
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Número de Documento de Identidad	:	31125306
URL ORCID	:	https://orcid.org/0009-0002-6215-3224
Datos del Asesor		
Apellidos y Nombres	:	Dra. Palomino Peralta, Carmen
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Número de Documento de Identidad	:	31039253
URL ORCID	:	https://orcid.org/0000-0002-0567-4907
Datos de la investigación		
Escuela	:	Posgrado
Maestría	:	Pedagogía en Educación Superior
Línea de Investigación	:	Gestión de la calidad del aprendizaje
Rango de los años en el que se realizó la investigación	:	Enero de 2021 a diciembre 2021
Fuente de financiamiento	:	Autofinanciado
Porcentaje de similitud	:	14%
URL de OCDE	:	https://purl.org/peepo/ocde/ford#5.03.00

DEDICATORIA

A Dios por darme vida y proveer salud.

A mi Mamá que está en el cielo por su bendición, a mi Papá, quienes me apoyaron todo el tiempo.

A mi familia Alcira, Alicia, Edali por el aliento y no rendirme, razón concluyo el presente trabajo por el ánimo emocional de escribir y concluir mi tesis, para todos ellos, los amo gracias.

AGRADECIMIENTOS

A la universidad, docentes, amigo Kenyo que nunca desistió en enseñarme, a los dignos asesores quienes estudiaron mi tesis y la aprobaron en cuidar los saberes y permitieron conocimientos válidos.

RESUMEN

La investigación se desarrolló bajo el objetivo; “*establecer la influencia de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021*”. Manejando la metodología tipo básica, enfoque cuantitativo, de nivel explicativo y diseño no experimental transeccional correlacional causal; asistido con una población de 1778 y la muestra de 315 estudiantes alcanzada por la técnica probabilística y aleatoria simple; manejando la técnica de encuesta y observación documental, además el instruemnto del cuestionario y la ficha de registro para el acopio de datos. Logrando resultados, donde el 84.1% consintieron de alto el uso de las plataformas virtuales y un 57.78% sostuvieron alto la enseñanza-aprendizaje de los aprendientes. Concluyendo que, la utilización de plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen positiva, moderada y evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los discentes de la UTEA, de la filial Andahuaylas, situación reflejada por Rho Spearman 0.542 y un (p -sig. $0.000 < 0.05$), asentando que ha mayor aplicación de las plataformas virtuales basados en sus herramientas sincrónicas, asincrónicas y pedagógicas genera mejoras continuas en la enseñanza-aprendizaje actitudinal, conceptual y procedimental de los discentes en su formación académica y profesional.

Palabras clave: Plataformas virtuales, enseñanza-aprendizaje, sincrónica, asincrónica y pedagógica.

ABSTRACT

The research was developed with the objective: "to establish the influence of virtual platforms in non-face-to-face university education on the teaching-learning of students at the Universidad Tecnológica de los Andes, Andahuaylas branch, in 2021." Using a basic methodology, a quantitative approach, an explanatory level, and a non-experimental causal correlational design, it was assisted with a population of 1,778 students and a sample of 315 students reached through probabilistic and simple random techniques; using survey and documentary observation techniques, as well as the questionnaire instrument and registration form for data collection. The results were achieved, where 84.1% highly consented to the use of virtual platforms and 57.78% maintained a high level of teaching-learning among students. Concluding that the use of virtual platforms in non-face-to-face university education has a positive, moderate and evident influence on the teaching-learning of students at UTEA, Andahuaylas branch, a situation reflected by Rho Spearman 0.542 and a (p-sig. 0.000 <0.05), establishing that greater application of virtual platforms based on their synchronous, asynchronous and pedagogical tools generates continuous improvements in the attitudinal, conceptual and procedural teaching-learning of students in their academic and professional training.

Key words: Virtual platforms, teaching-learning, synchronous, asynchronous, and pedagogical.

ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Reporte de similitud	iii
Metadatos	iv
Dedicatoria	v
Agradecimientos	vi
Resumen.....	vii
Abstract	viii
Índice general	ix
Índice de tablas.....	xii
Índice de figuras.....	xiii
Índice de anexos.....	xiv
Introducción	15
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES.....	17
1.1 Planteamiento del problema	17
1.2 Formulación del problema.....	20
a) Problema general	20
b) Problemas específicos	20
1.3 Justificación de la investigación.....	20
a) Conveniencia de la investigación	20
b) Valor social de la investigación.....	21
c) Implicancias prácticas de la investigación.....	22
d) Valor teórico de la investigación.....	22
e) Utilidad metodológica de la investigación	23
1.4 Objetivos de la investigación.....	24
a) Objetivo general.....	24
b) Objetivos específicos.....	24
1.5 Delimitación de la investigación	24

a) Espacial.....	24
b) Temporal.....	25
1.6 Limitaciones de la investigación	25
1.7 Viabilidad de la investigación	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	26
2.1 Antecedentes de investigación	26
a) Contexto Internacional.....	26
b) Contexto nacional.....	28
c) Contexto local.....	29
2.2 Bases teóricas	31
2.2.1 Plataformas virtuales.....	31
2.2.2 Enseñanza aprendizaje	42
2.3 Hipótesis	52
a) Hipótesis general	52
b) Hipótesis específicas	52
2.4 Variables.....	53
2.5 Operacionalización de variables.....	54
2.6 Conceptualización de términos básicos.....	56
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	58
3.1 Tipo y nivel de investigación	58
3.1.1 Tipo de investigación.....	58
3.1.2 Nivel de investigación	58
3.2 Diseño de investigación.....	58
3.3 Población y muestra	59
3.3.1 Población	59
3.3.2 Muestra	60
3.3.3 Muestreo	61

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
3.4.1 Técnicas	61
3.4.2 Instrumentos.....	62
3.5 Validez y confiabilidad de los instrumentos	63
Instrumentos.....	67
Instrumentos.....	68
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	66
4.1 Del objetivo general	66
4.2 De los objetivos específicos	68
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	74
5.1 Sustentación consistente y coherente de la propuesta	74
5.2 Sustentación y descripción de hallazgos más relevante	75
5.3 Fundamentación crítica comparada con las teorías existentes.	76
5.4 Proposición de las implicancias del estudio	80
CONCLUSIONES.....	82
RECOMENDACIONES.....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	86
ANEXOS	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de estudio	60
Tabla 2 Validación del instrumento por juicio de expertos	64
Tabla 3 Confiabilidad de los instrumentos.....	64
Tabla 4 Nivel de percepción de las plataformas virtuales y sus dimensiones	66
Tabla 5 Nivel de apreciación de la enseñanza - aprendizaje.....	67
Tabla 6 Prueba de normalidad de los datos.....	68
Tabla 7 Nivel de influencia de la plataforma virtual en la enseñanza-aprendizaje	69
Tabla 8 Plataforma virtual y su influencia en la herramienta sincrónica de la enseñanza-aprendizaje.....	70
Tabla 9 Plataforma virtual y su influencia en la herramienta asincrónica de la enseñanza-aprendizaje.....	71
Tabla 10 Plataforma virtual y su influencia en la herramienta pedagógica de la enseñanza-aprendizaje.....	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Marco teórico holístico de los sistemas de e-learning	37
Figura 2 Nivel porcentual de las plataformas virtuales y sus dimensiones.....	66
Figura 3 Rango porcentual de la enseñanza – aprendizaje	68

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia.....	99
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables.....	100
Anexo 3. Instrumento de obtención de datos	102
Anexo 4. Ficha de Validez de instrumento por juicio de expertos	104
Anexo 5. Declaración de autenticidad.....	110
Anexo 6. Autorización de consentimiento para realizar la investigación.....	111
Anexo 7. Galeria de fotos	112

INTRODUCCIÓN

Debido a los importantes avances tecnológicos y a las facilidades de accesos a las informaciones que permiten la Internet, varias universidades de muchos países han adoptado como alternativa las prácticas de formación a distancia por medio del uso de las nuevas tecnologías digitales.

Las plataformas virtuales pueden ser utilizadas por estudiantes de cualquier país, sus ventajas en la enseñanza superior son evidentes e independientemente del lugar en el que se ubica el alumno, se han eliminado las barreras espacio temporales, mejorando el acceso al conocimiento sin la necesidad de un contacto interpersonal directo. Como resultado, se puede ver cómo son aplicadas en la creación de materiales de instrucción, cooperar y exponer mensajes, y fomentar la interacción entre estudiantes, profesores y otros estudiantes, así como la participación y ejecución de tareas, foros y conferencias virtuales e investigaciones académicas.

El estudio se estructura en cinco capítulos, comenzando con el primero que aborda la formulación y el planteamiento del problema, así como los objetivos de la investigación derivados de él y los argumentos vinculados a la teoría.

En el segundo capítulo, se consideran las ideas principales que sustentan las variables de estudio la cual se mencionan en el marco teórico, que proporciona el contexto de la investigación, antecedentes desde una perspectiva global, nacional y local, así como las respectivas bases teóricas y definiciones de términos.

En el tercer capítulo, se detalla la metodología; que abarca aspectos como el nivel, diseño metodológico, el universo y muestra seleccionada, así como las técnicas y herramientas utilizadas para la recolección de datos, junto con la consideración de la validez y fiabilidad de los mismos.

Respecto al capítulo cuarto; presentando resultados, en base de los objetivos específicos y general, la ilustración de cada producto alcanzado y validado las pertinentes hipótesis, una contrastación con otros autores a través de discusiones, principales conclusiones y recomendaciones sugeridas a la institución de estudio.

En el quinto capítulo, se refleja las discusiones de los resultados en sus diferentes contextos, para luego presentar las respectivas conclusiones, recomendaciones de la investigación y al final considerar los anexos respectivos donde se adjunta información adicional del desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 Planteamiento del problema

El mundo está siendo sujetos de cambios e innovaciones a nivel de las Tecnologías de la información y comunicaciones. Esto ha generado cambios en la vida diaria de las personas, organizaciones y empresas, donde el acceso a la información es muy indispensable para alimentar los conocimientos. Las plataformas virtuales son sistemas informáticos de apoyo a las instituciones educativas que brindan el servicio educativo, puesto que a través de ello los docentes catedráticos imparten conocimientos a través de teleeducación, audiencias, prácticas, pruebas virtuales y otros instrumentos que acceden a la comunicación con el alumno. para su formación académica, consecuentemente las respectivas plataformas digitales no eran muy utilizadas hasta que el Covid-19 llegó a las vidas de todos los ciudadanos a nivel mundial.

En América Latina, alrededor de 20 millones de estudiantes están matriculados en instituciones de educación superior, y un 86% de ellos integra herramientas digitales en sus métodos de enseñanza y aprendizaje. Además, el 90% emplea la tecnología para comunicarse, el 95% para actividades de entretenimiento, el 78% para acceder a contenido audiovisual y el 87% para participar en plataformas de redes sociales (Yañez, 2020).

Sin embargo, según investigaciones, el 93% de la población cuenta con la posibilidad de acceder a una conexión de acceso amplia móvil ancha , y únicamente el 53% dispone de acceso a Internet debido a limitaciones como la carencia de dispositivos adecuados o habilidades para su uso. Esta disparidad

genera una marcada desigualdad y amplía aún más la brecha digital (Alvarez y Pallete, 2020).

Ante esta realidad, en la mayoría de los países (29 de 33), se han adoptado medidas para proteger la continuación de los servicios educativos a través de diversas formas de aprendizaje a distancia. Entre estos, solo 26 países han implementado programas de educación en línea, mientras que 24 han establecido estrategias para el aprendizaje a distancia en modalidades no conectadas a internet. Esto incluye a 22 países que ofrecen educación a distancia en ambas modalidades (conectada y no conectada), 4 que tienen programas exclusivamente en línea y 2 que ofrecen modalidades únicamente fuera de línea (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2020).

En Perú, de acuerdo a las manifestaciones de los estudiantes, las principales barreras para participar en clases virtuales incluyeron: problemas con la conectividad a Internet (72%), la necesidad de compartir dispositivos (como computadoras, televisores o radios) con otros individuos(59%), la ausencia de planes de información para dispositivos móviles (59%), la falta de acceso a servicios de Internet (52%) o la carencia de un dispositivo móvil (48%). La región con el mayor desafío relacionado con compartir dispositivos fue Pasco, con un porcentaje del 73%. Y por otro lado solo un 59% de profesores que formaron parte de la supervisión educativa expresaron no haber recibido adiestramiento sobre uso de plataformas virtuales. Además, un 22% de los docentes participantes indicaron que recibieron capacitación "recientemente", mientras que un 5% mencionó que aún no han recibido capacitación (Contraloría General de la Republica [CGR], 2020).

Ante esta problemática, la Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA) filial Andahuaylas; está adaptándose y enfocándose hacia un enfoque basado en clases virtuales a través de plataformas en línea, con un fin de beneficiar a los aprendientes, en respuesta a la declaración de emergencia en nuestro país. La Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) modificó la Ley Universitaria 30220 para permitir la adaptación de la educación universitaria a nivel nacional a modalidades no presenciales. Sin embargo, esta situación plantea un desafío para los profesores, cuyo objetivo es garantizar la realización efectiva de los procesos de enseñanza y aprendizaje necesarios, los cuales deben ser desarrollados y enseñados previamente.

La importancia de las plataformas virtuales en la enseñanza superior ha aumentado, sin la importancia el lugar de estadía del estudiante, porque es factible obtener información y, posteriormente, conocimiento mediante el uso de la tecnología, sin la necesidad de estar de manera presencial, y esto permite la interacción de catedráticos y alumnos para la ejecución de sus tareas pedagógicas.

Muchos docentes y discentes tienen el problema de poder hacer el uso de estas nuevas herramientas y plataformas virtuales, esto a que anteriormente en la enseñanza presencial, se realizaba en el salón de clases. Pero hoy en día, estamos afrontando esta situación y el contexto obliga necesariamente a tener conocimiento sobre estas tecnologías.

Debido a estos factores se realizó este proyecto de investigación en aras de conocer si el uso de estas plataformas que se va a implementar influirá o no

en la enseñanza aprendizaje de los alumnos en el semestre académico 2021-I en la antes mencionada universidad.

1.2 Formulación del problema

a) Problema general

¿Cómo las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021?

b) Problemas específicos

- ¿Cómo las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021?
- ¿Cómo las herramientas asincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021?
- ¿Cómo las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021?

1.3 Justificación de la investigación

a) Conveniencia de la investigación

La investigación es de significancia, en vista que se logró información oportuna de cada uno de los eventos participantes y que son responsables en la

preparación académica profesional de los aprendientes de la universidad en estudio, partiendo del conocimiento y comprensión de parte de los discentes y de los docentes a cerca de los principales incidencias que tienden a generar el manejo de las tecnologías informáticas para la enseñanza-aprendizaje en la Universidad Tecnológica de los Andes, filial Andahuaylas. Dada la situación marcada por el Covid-19, la educación remota se ha convertido en una realidad predominante. Por lo tanto, resulta fundamental analizar el impacto específico de las plataformas on-line en la educación universitaria para comprender mejor cómo estas herramientas influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, las mismas que permitirán contar con un panorama real e identificar las fortalezas del tratamiento de las respectivas variables problemáticas para diseñar estrategias que fortalezcan la educación a distancia en la UTEA.

b) Valor social de la investigación

Parte del beneficio sustancial que se logró, al forjar un impacto positivo en la comunidad educativa de discentes y docentes universitarios, generando nuevos conocimientos a cerca del uso de las plataformas virtuales y la incidencia que estas están produciendo en el proceso de enseñanza aprendizaje de los discentes, al permitir conocer a fondo la realidad sustancial de la implantación de los sistemas de información y comunicación, y por intermedio de ello tomar decisiones para mejorar el servicio educativo a distancia que brinda la universidad, las repercusiones en la promoción de la inclusión educativa, la flexibilidad, el desarrollo profesional continuo y la colaboración global, tanto del docente así como del estudiante al mejorar el nivel de conocimiento de los

respectivos instrumentos virtuales y de qué manera se están aplicando en la enseñanza aprendizaje de los aprendientes de la universidad, filial Andahuaylas.

c) Implicancias prácticas de la investigación

Obtenidos los resultados las que fueron de mucha significancia, y que pueden ser aplicadas de forma práctica en los escenarios pedagógicos de los discentes en su formación profesional, por cuanto el estudio presenta implicancias cruciales en el entorno universitario, demostrando su valor más allá de la formación académica y por otra parte facilitar su adopción en diferentes contextos de la calidad del servicio universitario, así como los resultados podrán ser utilizados como datos primarios en investigaciones futuras, en los cuales se considere como variable de estudio plataformas virtuales, enseñanza aprendizaje, en vista que el tratamiento de los entornos digitales para innovar la operatividad de la enseñanza y del aprendizaje en la universidad objeto de estudio, generó información sustancial y práctica para mejorar la accesibilidad, efectividad y calidad de la educación en línea, beneficiando tanto a estudiantes como a educadores en su búsqueda de una experiencia educativa más enriquecedora y significativa.

d) Valor teórico de la investigación

La investigación contiene enfoques y doctrinas, sin lugar a dudas, son beneficiosos para la administración universitaria, al adquirir conocimientos innovadores para tomar decisiones de manera eficientes y eficaces. Es así que el estudio partió de las fuentes teóricas y científicas de los respectivos fenómenos problemáticos, las que permitieron comprender el comportamiento de las respectivas variables en el contexto universitario. Además, el estudio permitió

comentar y confrontar el cumplimiento de la teoría y la técnica científica utilizada en la realidad investigada del tratamiento de las respectivas plataformas colaborativas en la enseñanza y aprendizaje de aprendientes. Del mismo modo, la investigación teórica sobre ambas variables de estudio proporcionó un marco conceptual sólido para comprender los procesos educativos mediados por la tecnología y desarrollar prácticas educativas más efectivas y significativas en el entorno digital.

e) Utilidad metodológica de la investigación

Por las características de las variables problemáticas estudiadas, se pusieron en práctica métodos y técnicas científicas que permitieron resolver las distintas contingencias presentes en la universidad, en referencia al uso de las plataformas digitales y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los aprendientes, además los procedimientos metodológicos manejados permitieron organizar de mejor manera el desarrollo de la investigación, así como sugerir el desarrollar y uso de nuevas herramientas virtuales para mejorar la forma de estudiar fenómenos, toda vez la comprensión de las herramientas tecnológicas virtuales y del impactan que producen en el aprendizaje de los aprendientes, permitieron detectar las falencias en cuanto a su organización, la interacción y la personalización del conocimiento, el aprendizaje individual y colaborativo, la gestión del tiempo y la falta de motivación de los discentes, así como evaluar la efectividad de las distintas estrategias pedagógicas implementadas en el entorno virtual en la Casa de Estudios Universitarios objeto de estudio.

1.4 Objetivos de la investigación

a) Objetivo general

Establecer la influencia de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.

b) Objetivos específicos

- Determinar la influencia de las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.
- Identificar la influencia de las herramientas asincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.
- Determinar la influencia de las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.

1.5 Delimitación de la investigación

a) Espacial

El contexto donde se desarrolló la investigación fue la Universidad Tecnológica de los Andes, filial Andahuaylas, ubicada en la Provincia de Andahuaylas, Departamento de Apurímac.

b) Temporal

La temporalidad estuvo constituida por todo el ciclo académico 2021-I, desde el inicio del respectivo ciclo académico hasta su culminación, que son diecisiete (17) semanas (04 meses).

1.6 Limitaciones de la investigación

Durante el ciclo de la investigación todas y cada una de las dificultades presentadas fueron resueltas oportunamente, dichos inconvenientes no generaron ningún tipo de contratiempo en el acopio de datos, el diseño de los resultados y poder arribar a la resolución de las variables problemáticas.

1.7 Viabilidad de la investigación

Para la ejecución se dispuso de todos los insumos, bienes y recursos suficientes que requería el estudio, llegando a gestionar eficientemente los recursos económicos, tecnológicos, humanos y materiales, las que permitieron concluir satisfactoriamente el estudio, llegando a observar y determinar la influencia de las plataformas virtuales en los procesos de la enseñanza-aprendizaje de los aprendientes de la Universidad Tecnológica de los Andes, filial Andahuaylas que se viene generando a lo largo de su formación académica y profesional.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación

a) Contexto Internacional

A partir de la artículo científico de Vargas y Villalobos (2018), donde se consideró el objetivo de averiguar cómo afecta la utilización de plataformas virtuales al aprendizaje de los estudiantes Aplicando una metodología cuantitativa. Donde los resultados señalaron que los aprendientes reflejan a los cursos 100% remotas y de mayor accesibilidad, desarrollando tareas activas conformes a su formación académica (54%), y un mayor seguimiento de parte del docente de cada curso (51%). Llegando a concluir que, el empleo de estas prácticas operativas pedagógicas mejora significativamente el aprendizaje en los discentes.

Partiendo del estudio de García y Cantón (2018), cuyo objetivo fue, evidenciar relación del uso instrumentos digitales y la productividad académica. Basado en una metodología no experimental, cuantitativo, transversal descriptivo-correlacional. La muestra quedo formado 1488 alumnos; las herramientas de acopio de información manejadas fueron por medio de cuestionarios. Arribando a la conclusión que, los instrumentos tecnológicos influyen en el rendimiento académico y se establece la relación entre ambas variables.

En consideración a la investigación de Vargas y Villalobos (2016), en la que el objetivo fue, examinar cómo el uso de una plataforma educativa en línea afecta el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Metodología: adoptó

un enfoque cuantitativo. Resultados: Los estudiantes perciben que las asignaturas totalmente virtuales son más accesibles, ya que cuentan con acciones activas a su formación (54%). Además, consideran que estas asignaturas les brindan una mayor comprensión de los contenidos, permitiéndoles progresar en sus aprendizajes y obtener excelentes notas (51%). Asimismo, valoran el mayor apoyo y acompañamiento por parte del profesorado en estas asignaturas (51%). Llegando a la conclusiones que, se determinó el impacto del uso de la plataforma educativa en línea en el aprendizaje de los estudiantes.

En la misma línea Ramirez, (2015), en su investigación doctoral, con el objetivo de clarificar el marco de la metodología en los procedimientos de condicionamiento de los proyectos de paradigmas pedagógicos con ubicaciones y modos de instrucción centrados en entornos de aprendizaje en línea. Confirmándose que ese modelo es adaptable a las diferentes formas de aprendizaje y tecnologías de entornos virtuales. Donde los resultados permitieron contrastar hipótesis en base al estadístico Rho de Spearman de 0,991 y un p-calculado de 0.000. Concluyendo que, existe una correlación sustancial entre uno y otra variable objeto de estudio.

De igual modo, Mallqui (2015), en su estudio, basado en un objetivo establecer la correlación del manejo curricular en las Tics y el rendimiento académico. Con una metodología de diseño no experimental, cuantitativo, transversal descriptivo-correlacional. Siendo la muestra de 698 alumnos; el instrumento para recolección de datos fue un cuestionario, análisis documental (registro de notas). Llegando a la conclusión que, hay una

relación entre las variables que han sido estudiadas. $p = 0,009 < 0,05$, Rho de Spearman 0,901.

Meléndez (2013), en su investigación planteo el objetivo, analizar los entornos educativos y la Web 2.0 desde una orientación educativa, donde este estudio es aplicado en distintas universidades de nivel superior en la ciudad de Ecuador, donde este cambia la tradicional forma de enseñar donde apunta a nuevas maneras de enseñanza aprendizaje donde los docentes a cargo están en la capacidad de innovar nuevas formas de enseñar a los estudiantes. Con una metodología mixta, descriptiva y correlacional, donde la muestra estuvo conformada de 373 catedráticos y alumnos. Logrando resultados, donde el 27 % de estas ha agregado plataformas pedagógicas donde la causa principal es la falta de conocimientos, recursos y economía insuficiente. Concluyendo que, la implementación de este mecanismo de enseñanza es de un gran apoyo a la educación superior universitaria.

b) Contexto nacional

Galarza (2021) en su tesis de maestría cuyo objetivo fue; Establecer la asociación del manejo de la plataforma virtual y el desarrollo de competencias en los discentes de maestría en docencia universitaria, caso universidad privada de Lima Metropolitana 2021 – I. Con una metodología de diseño no experimental, cuantitativo, transversal descriptivo-correlacional. Como resultado se aprecia que el 46.3% señalaron que la plataforma virtual presenta un nivel alto, anidados a los aspectos pedagógicos, informativa, práctica o experiencial, comunicativa; tutorial y evaluativa. Concluyendo que,

por la prueba Rho Spearman demostró una fuerte correlación positiva entre una y otra variable con 0,861.

Considerando la investigación de Huamán (2021), bajo el objetivo de demostrar que existía una conexión entre el rendimiento académico y el uso de las TIC. Aplicando una metodología de enfoque cuantitativo, tipo básica y descriptiva-correlacional. Los resultados permitieron manejar datos consistentes de 52 estudiantes, los mismos que permitieron concluir que, existe una relación significativa ($p < 0,05$) entre las dos variables de estudio.

De otra parte Rivas (2019), en su estudio cuyo objetivo fue determinar la correlación de la aplicación de las TIC'S y el rendimiento académico en estudiantes de I ciclo. Bajo una metodología cuantitativo y correlacional. Logrando resultados, donde el 52.5% de los estudiantes afirmaron de bueno la aplicación de tecnologías digitales. Concluyendo que, entre las respectivas variables existe una fuerte correlación, $p = 0,002 < 0,05$.

c) Contexto regional y local

En el estudio de Quispe y Ferro (2018), donde el objetivo fue, demostrar la importancia de las TICs en el aprendizaje de los niños y niñas de 5 años. Aplicando la metodología descriptiva y correlacional, bajo un diseño no experimental, que involucra a una población compuesta por un docente y alumnos, incluyendo 15 niños y 10 niñas de 5 años. Se empleó una muestra no probabilística en el estudio. Resultados, en cuanto al beneficio de las Tic en el aprendizaje de los niños, un 36% de los participantes indicaron que la situación ocurre casi siempre, mientras que el 32% mencionó que sucede algunas veces, y otro 32% manifestó que apenas sucede casi nunca.

Logrando concluir que, se ha evidenciado la importancia del uso de las aplicaciones digitales en el desarrollo de su aprendizaje de niños, esto se respalda con una correlación de 0,794, con una significancia bilateral de 0,01. Por lo tanto, se confirma la relación positiva alto entre variables.

En el estudio de Idrogo (2018), donde el objetivo buscado fue, determinar cómo se relacionan ambas variables estudiadas. Manejando la metodología con diseño no experimental, cuantitativo, transversal descriptivo-correlacional. Resultados, de la presencia de la relación positiva de los componente foros y el aprovechamiento académico, con un $p = 0,05$ y rango de Rho de Spearman 0,563. Además el contexto vídeo también está favorablemente asociada, con un Rho de Spearman de 0,593 y $p = 0,05$. Concluyendo que, existe una correlación significativa entre la utilización de la plataforma con el rendimiento académico, bajo un $p=0,05$ y el rango 0,622.

A partir del estudio de García y Tejedor (2017), en la que busco el objetivo de, conocer la opinión de los alumnos sobre cómo las TIC podrían mejorar el rendimiento académico. Manejando una metodología de diseño no experimental, cuantitativo, transeccional descriptivo-correlacional. Las conclusiones fueron que los estudiantes que obtienen un rendimiento excepcional, donde se percibe una visión más positiva hacia la implementación de las tecnologías digitales para el desarrollo de la enseñanza aprendizaje y en el logro de resultados académicos favorables.

Por otra parte Elida y Sandro (2014), en su investigación con el objetivo, establecer la incidencia de una sobre la otra variable. Aplicando la metodología hipotético-deductivo, diseño cuasi-experimental con un grupo

de control y otro experimental para recopilar datos a lo largo de un periodo de tiempo determinado mediante el uso de pruebas previas y posteriores que contienen cada una 20 pregunta en una escala visual (0-20). Los hallazgos muestran que hay una fuerte evidencia para apoyar la afirmación de que la aplicación Chamilo optimiza considerablemente el conocimiento de la asignatura en estudio. Concluyendo que, los niños del grupo experimental superaron al grupo de control en cuanto a los resultados de aprendizaje.

Al final, Aguilar (2013), en su estudio basado en el objetivo, evaluar cómo afectaban las aulas virtuales al aprendizaje basado en competencias en alumnos. La metodología tipo aplicado. Los resultados permitieron observar que ni los estudiantes ni los propios profesores emplean el aprendizaje combinado como medio para consolidar la información aprendida. Con frecuencia, los estudiantes no utilizan los escenarios, las aulas de chats o los modeladores de pruebas virtuales. Concluyendo que, las lecciones en línea tienen un efecto significativo en el desarrollo del aprendizaje de aprendientes.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Plataformas virtuales

Para Lara (2023), la plataforma virtual (PV) “son espacios en línea que albergan un conjunto de aplicaciones y servicios para los usuarios” (párr. 1).

Así mismo, Canon (2024), afirma que la PV o plataformas digitales (PD) “son entornos virtuales que permiten a los usuarios interactuar, compartir información, realizar transacciones y participar en diversas actividades a través de internet” (párr. 1).

De otra parte una PV “es un entorno en línea que permite a los usuarios acceder y utilizar diversas herramientas y aplicaciones para realizar actividades, gestionar tareas o colaborar entre sí” (Red Educa [RE], 2024).

Según Carrasco (2019), las plataformas virtuales “son herramientas para la transmisión de conocimientos ya que permiten el aprendizaje virtualizado, conectando al profesor y al alumno a través de entornos virtuales, pueden desarrollar actividades educativas sin necesidad de que ambas partes estén físicamente presentes” (p.203)

2.2.1.1 Importancia de las plataformas virtuales.

De acuerdo a las afirmaciones de la Universidad Peruana Unión (UPeU 2020), las plataformas virtuales presentaron un crecimiento significativo, de las cuales se puede destacar didtintas plataformas educativas, empresariales y sociales, todas ellas presenta una significativa importancia en diferentes contextos de la sociedad, por intermedio de la internet. Por cuanto la importancia de las PV radica en:

- Trabajar en un solo sitio; ejecutando diferentes actividades sin llegara a salir de la respectiva plataforma.
- Gracias a los programas y aplicaciones; facilitan y se pueden llevar a cabo varias tareas.
- Las PV están expresadas y construidas para conducir y proveer tratamientos digitales, para los diferentes procesos productivos en la organización.
- Permite generar mayor productividad; generar mayor productividad en tiempos oportunos.

- Tomar de decisiones más simplificadas.
- Permite evaluar, recopilar y optimizar los procesos de toda organización, empresa o emprendimiento personal.
- Existen infinidad de tipos de PV; cada contingencia presenta una respectiva plataforma digital para su operatividad.
- Permite el teletrabajo; participando diferentes unidades de la organización en tiempo real para el logro de sus objetivos empresariales (UPeU, 2020).

2.2.1.2 Tipos de plataformas virtuales.

Según la Red Educa (RE 2024), actualmente las PV o PD se encuentran cambiando la forma de conectarse, elaborar y manejar los datos en las organizaciones, toda vez estas aceleran cambios estructurales, funciones y fines de todas ellas, pudiendo proyectarse en las diversas unidades y proyectos de la vida diaria (Párr. 1). Los tipos de plataformas virtuales son:

- La plataforma profesional; cada usuario puede crear perfiles, conectarse con sus pares e intercambiar experiencias a nivel mundial.
- La plataforma de entretenimiento; proporciona a los usuarios una diversidad de películas, videos de series o documentales.
- La plataforma educativa; presenta accesos libres de pago donde el cliente puede aprender a su ritmo.
- La plataforma de salud; facilita a cada usuario a monitorear su proceso alimenticio y adiestramientos físicos.

- La plataforma de comercio online; consistente en la compra y venta de artículos vía on line (RE, 2024).

2.2.1.3 Beneficios de las plataformas virtuales.

Las PV fueron fortaleciendo la manera de interactuar y proceder con la actividades en el contexto virtual (Lara, 2023), de donde los beneficios que genera las PV son:

- El ahorro de tiempo; permitiendo ejecutar multiples acciones de forma efectiva y oportuna.
- El acceso desde diversos escenarios; gracias a los diferentes dispositivos digitales que tengan acceso a internet.
- La colaboración y conectividad al máximo; en virtud a la conexión entre usuarios en tiempo real.
- La disminución de costes; gracias a entornos digitales gratuitos o costos bajos del servicio.
- La diversidad de opciones; cuenta con accesos virtuales según la necesidad y requerimientos de los usuarios (Lara, 2023).

2.2.1.4 Desafíos de las plataformas virtuales

Canon (2024), sostiene que a pesar de las muchas ventajas ofrecidas por las PV, existen ciertos desafíos que deben sobrepasar:

- La privacidad y seguridad de información: el incremento de información almacenada en las respectivas bases de datos exigen que se cuenten con procesos de seguridad y de manejo privado de los mismos.

- La dependencia de la tecnología; la diversidad de tareas que desarrollan los ciudadanos se encuentran enmarcados al uso de las PV.
- La monopolización del mercado; determinadas plataformas se encuentran posicionadas en el mercado tecnológico y son las únicas que brindan servicios que requiere el usuario, monopolizando el mercado con mucha preocupación (Canon, 2024).

2.2.1.5 Plataformas virtuales para la educación virtual.

Las plataformas digitales para la educación virtual o el Aprendizaje en línea (E-learning), en la actualidad es una tendencia común en la educación a distancia, con miras a apoyar el aprendizaje independiente mediante la provisión de materiales de aprendizaje diseñados para enseñar a los estudiantes. Oliver y Herrington (2003), mencionan que gran parte del diseño instructivo que se ha aplicado a los entornos de aprendizaje basados en la Web se ha guiado por los principios del diseño de sistemas instructivos, un enfoque ampliamente utilizado para el desarrollo de materiales de aprendizaje preparados para formas de entrega flexible por correspondencia e impresas (p. 112)

Así mismo, se sostiene que estos enfoques se basan en la noción de que el aprendizaje se produce principalmente a través de las consecuencias de las 13 condiciones internas y externas relacionadas con el alumno y la instrucción” (Ragan y Smith, 1996, p. 562).

Por cuanto, las plataformas virtuales para el aprendizaje en línea “es el uso educativo de dispositivos tecnológicos, herramientas e Internet y algunas otras tecnologías importantes (Means et al., 2009), para desarrollar materiales con fines educativos, impartir instrucción y gestionar programas. Por su parte Hrastinski (2008), afirma que los dos tipos de aprendizaje en línea son, el aprendizaje en línea asíncrono y el síncrono. Para que el aprendizaje en línea sea eficaz y eficiente, los instructores, las organizaciones y las instituciones deben tener un conocimiento exhaustivo de las ventajas y las limitaciones. Tallent-Runnels et al, (2006) añadieron que el aumento persistente de la innovación tecnológica y la accesibilidad a Internet ha aumentado la motivación para el aprendizaje en línea desde el comienzo del milenio, pero Joshi et al, (2022) concluyeron que el logro instructivo del aprendizaje en línea es discutible porque causa ausencia de relación cara a cara entre alumnos, estudiantes e instructores. Estos investigadores fueron más allá y se refirieron a la educación en línea durante la pandemia como "enseñanza a distancia de emergencia" porque esta última contrasta con el aprendizaje en línea de calidad o eficaz.

2.2.1.6 La educación virtual o en línea

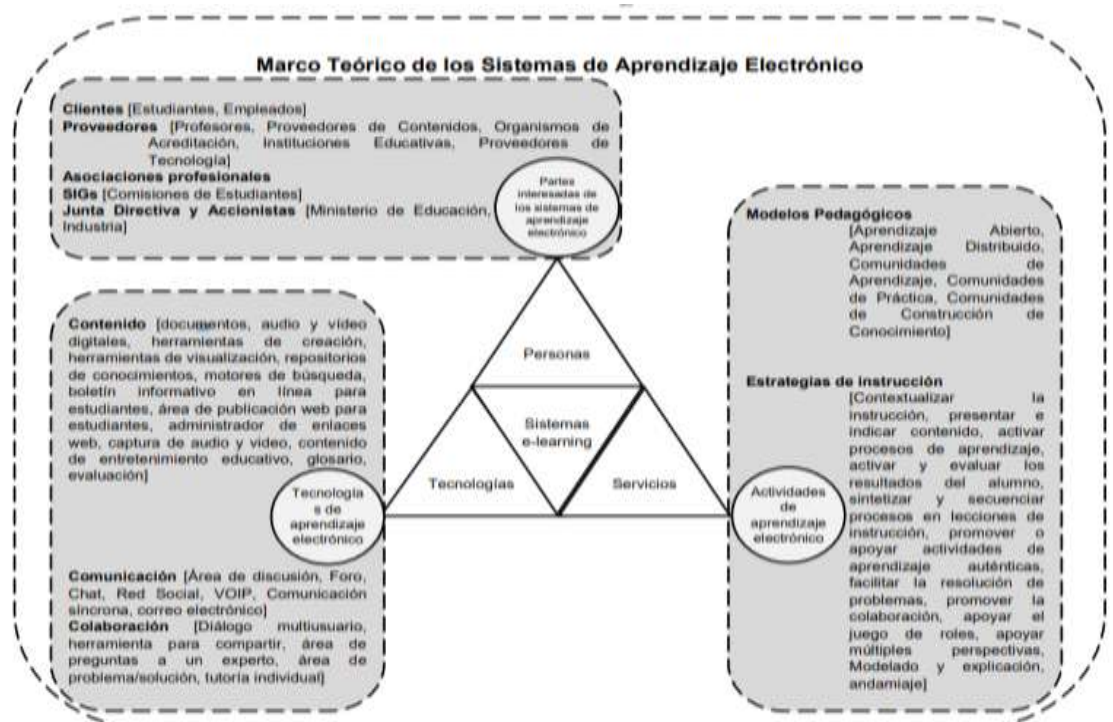
La educación en línea o aprendizaje electrónico o e-learning “consiste en la enseñanza y el aprendizaje en línea, el impulso de varios trabajos de investigación, principios, prototipos, teorías, ética y evaluación de las concentraciones de referencia en el diseño de cursos en línea de calidad, la enseñanza y el aprendizaje” (Bozkurt y Sharma, 2020; Hodges

et al., 2020), ya que se ha confirmado que el aprendizaje en línea eficaz es un subproducto de un diseño cauteloso y la planificación de la instrucción con la aplicación de un modelo organizado para el diseño y desarrollo de la instrucción (Branch y Dousay, 2015).

Por su parte Gregor et al. (2006), mencionan que el aprendizaje electrónico o e-learning, clasifica los factores importantes en el desarrollo de sistemas de información, puede implicar que estos factores están causalmente conectados con el desarrollo exitoso de sistemas” (p. 619). Aparicio et al. (2016), presenta las principales dimensiones de los sistemas de información adaptados a los sistemas de e-learning.

Figura 1

Marco teórico holístico de los sistemas de e-learning



Nota. Adaptado de "An e-Learning Theoretical Framework" (p. 302), por Aparicio et al., 2016, Journal of Educational Technology & Society, 19(1).

El marco teórico de los sistemas de e-learning (aprendizaje electrónico) contiene los tres componentes principales de los sistemas de información. Estos componentes son personas, tecnologías y servicios. Las personas interactúan con los sistemas de aprendizaje electrónico. Las tecnologías de e-learning permiten la interacción directa o indirecta de los diferentes grupos de usuarios. Las tecnologías brindan soporte para integrar contenido, permitir la comunicación y proporcionar herramientas de colaboración.

2.2.1.7 Teorías del aprendizaje virtual o electrónico

La teoría del aprendizaje electrónico también se compone de principios que pueden integrarse en el diseño instruccional; aquellos que demuestran “cómo se puede utilizar y diseñar la tecnología educativa para promover un aprendizaje efectivo” (Wang, 2012, p. 346). Los once principios del modelo que pueden promover un aprendizaje efectivo son (Clark et al., 2005 y Mayer, 2003):

- Principio multimedia: utilizar dos formatos de audio, visual y texto en lugar de utilizar uno o tres.
- Principio de modalidad: explicar el contenido visual con narración de audio en lugar de texto en pantalla.
- Principio de coherencia: evitar vídeos y audio irrelevantes.
- Principio de contigüidad: alinear información relevante con las imágenes correspondientes al mismo tiempo.
- Principio de segmentación: gestionar contenido complicado dividiendo una lección en partes pequeñas.

- Principio de señalización: Ofrecer señales para la narración, como flechas, círculos y resaltados.
- Principio de control del alumno: permitir que el alumno controle su ritmo de aprendizaje.
- Principio de personalización: presentar palabras en un estilo conversacional e informal.
- Principio previo a la capacitación: proporcionar descripciones o explicaciones de conceptos clave en una lección antes del procedimiento principal de esa lección.
- Principio de redundancia: presentar imágenes con audio o texto en pantalla, pero no ambos.
- Efecto experiencia: Considerar que los principios de diseño pueden tener un efecto diferente en los estudiantes con distintos niveles de conocimiento previo

De lo señalado y basado en conceptos y constructos, Mayer et al. (2015) plantea la proposición de que, si los maestros diseñan tareas basadas en principios con tecnologías educativas que reduzcan la carga cognitiva extraña y gestionen la carga pertinente e intrínseca en niveles apropiados para los estudiantes, pueden aprender de manera efectiva. Santillana (2007), señaló que para que un aula funcione bien, es cada vez más importante contar con contenidos digitales (software) para cada asignatura que el catedrático pueda hacer uso y gestionar según sus necesidades. Esto se suma a tener una buena tecnología en el espacio. (p. 7). Es por ello que resaltaremos que el internet es una de las herramientas

muy indispensables que, uniendo una serie de recursos como multimedia, visuales y audiovisuales encaminan a desarrollar una sesión hacia el objetivo del aprendizaje en los estudiantes.

Es por ese mismo sentido que realizaremos que el uso del internet, es el medio más utilizado en todo campo de nuestra vida diaria. La enorme red informática que conecta a miles de millones de individuos, organizaciones, empresas en todo el mundo. Este sistema de información y comunicación es multimedia, conformado por diferentes recursos de texto, de imágenes y de sonidos. (Falieres, 2004, p. 28). Así mismo Álava, et al., (2014), al medir el conocimiento de los alumnos a cerca de plataformas virtuales como el Classroom, el Moodle, y otras utilizadas en las sesiones, el investigador utilizó un cuestionario para medir su nivel de satisfacción con el uso de plataformas informáticas. Su exploración muestra el uso generalizado de entornos virtuales y de otro tipo, con avances continuos en el mundo académico.

2.2.1.8 Dimensiones de las plataformas virtuales

De las afirmaciones de OpenAI (OAI 2025), las herramientas de las plataformas virtuales presentan tres dimensiones, tales como: las dimensiones sincrónicas, las asincrónicas y las pedagógicas, que cumplen diferentes funciones:

- Dimensiones Sincrónicas; se caracterizan en permitir una comunicación en tiempo real entre los participantes ubicados en espacios geográficos diferentes, entre las cuales, se tiene: Videoconferencias: Zoom, Google Meet, Microsoft Teams; Chat

en vivo: Chat interno de Moodle, Blackboard Collaborate, WhatsApp (integrado); Pizarras colaborativas: Jamboard, Miro; Transmisiones en vivo: YouTube Live, Facebook Live (en contextos educativos), y Compartición de pantalla y trabajo conjunto en tiempo real: Google Docs (modo simultáneo), Mural, Figma. Las que se aplican para diferentes usos pedagógicos: Clases en vivo, tutorías en tiempo real, discusiones y debates orales, y resolución inmediata de dudas (OpenAI [OAI], 2025).

- Dimensiones Asincrónicas; son las que permiten comunicación y el trabajo en diferentes momentos, sin necesidad de coincidencia temporal. Entre las cuales se pueden considerar a Foros de discusión: Moodle, Canvas, Edmodo; Correo interno o mensajería: Plataformas LMS o apps como Edmodo; Videos pregrabados: YouTube, Vimeo, Loom; Actividades y evaluaciones: Cuestionarios, tareas en plataformas como Moodle, Google Classroom; Blogs o wikis: WordPress, Wikispaces, herramientas colaborativas integradas, y Materiales descargables: PDF, presentaciones, guías, etc. Aplicaciones que se pueden aplicar en los tratamientos pedagógicos: Reflexión y análisis más profundo, aprendizaje autónomo, flexibilidad en el acceso a los contenidos, y evaluación formativa y sumativa (OpenAI [OAI], 2025).
- Dimensiones Pedagógicas (Transversales): son aquellas diseñadas o adaptadas para apoyar el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje con efectividad sincrónica y/o asincrónica. Entre las

cuales se tienen a los Sistemas de gestión del aprendizaje (LMS): Moodle, Canvas, Google Classroom, Blackboard, la Gamificación: Kahoot!, Quizizz, Classcraft, Evaluación y retroalimentación: Formularios, rúbricas, Turnitin, Seguimiento del progreso: Tableros de rendimiento, informes de actividad del estudiante, Recursos interactivos: Genially, H5P, Edpuzzle (para insertar preguntas en videos), y Entornos personalizados de aprendizaje (PLE). Contextos que se pueden usar en situaciones pedagógicas: Planificación y organización del curso, evaluación continua y diferenciada, promoción de la autonomía y motivación, y adaptación a estilos de aprendizaje (OpenAI [OAI], 2025).

2.2.2 Enseñanza aprendizaje

Según la Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia (RIESE 2024), la enseñanza-aprendizaje “son procesos de interacciones entre los estudiantes y los docentes”.

Para Erubrica (2020), la enseñanza-aprendizaje es “el proceso mediante el cual una persona transmite el conocimiento, a través de distintas formas, medios y metodologías, que le permiten a otro la adquisición del conocimiento mediante el uso de sus sentidos” (párr. 1).

Por su parte, Chica et al. (2020), señalan que la enseñanza-aprendizaje “es un proceso que debe ser guiado y acompañado no solo por los docentes sino también por los padres y representantes” (p. 1).

2.2.2.1 Enfoques de la enseñanza-aprendizaje

La naturaleza y direccionamiento del desarrollo pedagógico en la educación superior, donde Hernández y Infante (2017), mencionan que la misma se encuentra centrada sobre la preparación de los aprendientes para convertirse en peritos en el futuro. Capacitándoles desde el aula para que puedan identificar los problemas relevantes dentro de su campo de estudio y, por ende, proponer soluciones correspondientes. (p. 31)

Asimismo, De la Torre, et al., (2010), que para la enseñanza aprendizaje deben proponerse una categorización de pericias educativas centradas en los estudios, la interacción y un personalizado aprendizaje. Estas acciones se dividen: estrategias de transmisión, como las exposiciones, conferencias y presentaciones audiovisuales; estrategias interactivas, que incluyen debates, proyectos colaborativos, estudios de casos y simulaciones (p.32)

Por cuanto, las prácticas diseñadas para una enseñanza aprendizaje, materializadas en un contexto diseñado donde el aprendiente aprenda a aprender. Este proceso se caracteriza por ser dialéctico, lo que implica la creación de situaciones que permitan al individuo adquirir las herramientas necesarias para interactuar con la realidad y abordar el mundo con una actitud científica, personalizada y creativa. Siendo muy crucial el rol del procesor en este ambiente, debido a que cumple una función significativa al facilitar los procedimientos y guiar al estudiante en su desarrollo académico y personal (Kursanov, 2000).

De otra parte Rochina et al. (2020), refieren que la enseñanza aprendizaje son actividades que, en su conjunto, garantizan que las personas se involucren de manera activa y creativa con la cultura, donde se comparten, reinterpretan y generan significados, emociones y modos de comportamiento. Esto permite comprender, dar sentido y proceder sobre la realidad tanto objetiva como subjetiva. Se trata de un proceso dinámico que va más allá del simple hecho de adquirir conocimientos, pues también tienden a reinterpretarse, los manejan y los transforman, ya sea para adaptarse a su entorno o para influir en él. (p.387)

2.2.2.2 Objetivos de la enseñanza aprendizaje.

Torres y Velandia (2013), manifiestan que entre los objetivos que facilitan el desarrollo pedagógico y las transferencia de conocimientos efectivos en el discente y que son fomentados a favor de ellos son diversos. Estas herramientas pueden incluir métodos de enseñanza activa, como debates, estudios de caso, actividades prácticas, ejercicios de resolución de problemas, uso de tecnología educativa, entre otros recursos pedagógicos. (p.117)

Del mismo modo, Cardona (2016), asienta que el objetivo primordial de todo proceso de enseñanza es garantizar un aprendizaje significativo y de contexto para todos los estudiantes involucrados, sin favorecer a unos sobre otros. Por lo tanto, es responsabilidad del docente, a través de sus metodologías y estrategias didácticas, llegar a cada alumno y desarrollar en ellos las aptitudes necesarias para adquirir conocimientos, habilidades y actitudes, así como fomentar una convivencia positiva. Esto

implica ser un soporte en la educación integral de individuos íntegros y capacitados en los escenarios personales y profesionales (p.58)

De las líneas precedentes se puede esgrimir que, la enseñanza-aprendizaje en estudiantes universitarios es un proceso dinámico e interactivo en el cual los docentes facilitan el acceso a conocimientos, habilidades y competencias relevantes para una disciplina específica, mientras los estudiantes intervienen efectivamente en el edificación de su autoconocimiento. Cuyo proceso implicará la difusión de datos proveniente del profesor a través de diversas estrategias pedagógicas, como conferencias, actividades prácticas, proyectos de investigación y discusiones en clase.

2.2.2.3 Elementos de la Enseñanza Aprendizaje.

Osorio et al. (2021), detallan los principales elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) (párr. 1), entre los cuales se detalla:

- Los contenidos, competencias y el currículo: es el conjunto conjunto de tópicos e las pertinentes indagaciones.
- La metodología: procesos operacionales para la enseñanza aprendizaje.
- Los objetivos: fines del contexto de enseñanza aprendizaje.
- Los medios: accesorios habituales y tecnológicos para operativizar los procedimientos y estrategias para una enseñanza aprendizaje efectiva.
- La planificación: instrumentos de trabajo donde el profesor se anticipa a cerca de las actividades pedagógicas a cumplir.

- La evaluación: monitorear la dinámica del desarrollo de enseñanza aprendizaje.
- Los responsables del PEA: conforman los profesores, aprendientes y sus respectivas interrelaciones interínsecas y extrínsecas.
- El contexto: constituye la cultura y funcionamiento organizacional (Osorio y colaboradores, 2021).

2.2.2.4 Aprendizaje por competencias

De acuerdo a Vega et al. (2017), en un marco que no se limita a la valoración de la información, se da prioridad a los procedimientos e insumos que conducen a los logros deseados. La educación superior está evolucionando hacia un nuevo modelo pedagógico enfocado en el aprendizaje de los alumnos, y no sólo en la evaluación de los contenidos (p. 38).

Además, la participación del alumno es más estratégica (autorregulada y reflexiva), activa (con un propósito en el contexto de los conocimientos previos) e importante en el proceso formativo del alumno, que crea sus propios conocimientos con la ayuda del profesor. La construcción del propio conocimiento y la adquisición de habilidades son esenciales para el crecimiento integral del estudiante en la universidad.

Tobón, et al., (2010), refiere que, el modelo de competencias aborda estas cuestiones, que las teorías convencionales como el conductismo y el constructivismo no logran hacer de manera clara y pertinente. Dado que el modelo de competencias tiene en cuenta los cambios que se producen en los entornos sociales, profesionales, laborales,

científicos, etc., cada vez es más reconocido como el nuevo paradigma en la educación (p. 4).

Por su parte Perrenoud, (2008) menciona que es la capacidad de operar con éxito en un tipo específico de circunstancias, con la ayuda de los conocimientos, pero sin limitarse a ello”. Pinto (1999), señala que “Tres habilidades -conceptual (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal- se combinan para formar cada competencia (ser). que forma parte del mismo proceso educativo”. En la misma línea, otros definen la competencia como un rasgo de la persona que se manifiesta en sus conocimientos, destrezas y cualidades para un escenario conveniente y orientador.

Además, Tobón et al. (2010), aluden que el actual diseño general de las capacidades sostienen que son importantes destacar la concepción de conocimiento esencial y no del significado de aprendizaje esencial. El cambio se produjo como consecuencia de la mayor integración y amplitud de la idea de conocimiento esencial frente a la ausencia o infravaloración de la responsabilidad ética y métodos metacognitivos en el concepto de aprendizaje esencial (p. 72).

De lo anterior se puede indicar que, el enfoque educativo basado en competencias se concentra en el desarrollo y la adquisición de habilidades, conocimientos y actitudes requeridos para abordar situaciones concretas y complejas dentro de un entorno específico. En este enfoque, el énfasis recae en la aplicación práctica de lo aprendido en lugar de la mera memorización de información. Las competencias pueden ser tanto

generales, relacionadas con habilidades transversales como la corrientes crítica, comunicación efectiva y la labor en equipo, como específicas, vinculadas a un área de conocimiento o una profesión en particular. El aprendizaje por competencias implica el desarrollo de habilidades cognitivas, socioemocionales y técnicas, así como la capacidad para ajustarse a diversas circunstancias y solucionar desafíos de forma eficiente. Este enfoque educativo busca proyectar a los alumnos para un mercado laboral y las actividades diarias, dotándolos de las herramientas necesarias para enfrentar los retos y desafíos que puedan surgir en su entorno personal y profesional.

2.2.2.5 Dimensiones de la enseñanza Aprendizaje

Entre las principales dimensiones del proceso de enseñanza aprendizaje se pueden citar:

- **Aprendizaje actitudinal:** comprenden actitudes, valores y normas orientados a fortalecer la dimensión ética y moral en la educación. Abarcan tres tipos principales de actitudes: aquellas relacionadas con el conocimiento conceptual, las actitudes y valores transversales que actúan como guía para el aprendizaje en diversas disciplinas, y las actitudes vinculadas a la moralidad y el cuidado del medio ambiente, aplicables a diferentes contextos del saber y no restringidas a una sola área (Orozco, 2019, p.117).

Por su parte Mariscal (2022), señala que los contenidos actitudinales son aquellos materiales educativos que benefician la construcción de destrezas cognitivas y emocionales, promoviendo

la adopción de actitudes, normas y creencias para apoyar al desarrollo personal del estudiante. Estos contenidos también abarcan conceptos relacionados con la reflexión, lo que facilita la creación de relaciones positivas con los demás y permite valorar creencias y emociones, favoreciendo la capacidad de emitir juicios y conclusiones de manera equilibrada.

Además, el aprendizaje actitudinal es esencial para fomentar un escenario de colaboración y satisfacción en el salón y fuera de ella, ya que promueve el desarrollo de habilidades interpersonales como la comunicación efectiva y el trabajo en equipo. Este tipo de aprendizaje, al ser integral, acondiciona a los discentes a afrontar retos en sus vidas personales y profesionales, al proporcionarles las herramientas necesarias para tomar decisiones éticas, resolver conflictos de manera pacífica y contribuir positivamente a la sociedad. En definitiva, el aprendizaje actitudinal forma individuos capaces de tener un impacto positivo en su comunidad y de vivir de acuerdo con valores que favorezcan el bienestar colectivo.

- **Aprendizaje conceptual:** implica la adquisición de información de manera directa, en la que el estudiante recoge los datos proporcionados por el docente sobre un tema específico, sin necesariamente profundizar en su comprensión o aplicación. En este proceso, el foco principal está en la asimilación de hechos e información de forma literal y factual, sin explorar sus conexiones o significados más profundos (Gahona, 2018).

En la misma línea, Mariscal (2022) indica que los contenidos conceptuales abarcan conocimientos relacionados con conceptos, datos y fenómenos que los estudiantes deben comprender y aprender. Estos contenidos incluyen reglas y principios que facilitan el establecimiento de conexiones e interpretaciones personales, lo que a su vez permite aplicar lo aprendido y formular nuevas hipótesis para desarrollar conceptos teóricos adicionales.

De lo señalado líneas anteriores, el aprendizaje conceptual es esencial en el proceso educativo, ya que proporciona las bases sobre las cuales los estudiantes construyen su conocimiento. Al enfocarse en la adquisición de conceptos, datos y fenómenos, este tipo de aprendizaje permite que los estudiantes comprendan y retengan información de manera estructurada y precisa. Sin embargo, es importante destacar que el aprendizaje conceptual no debe limitarse solo a la acumulación de hechos, sino que debe fomentar una comprensión profunda de los conceptos y su interconexión, permitiendo a los estudiantes aplicar lo aprendido en diversas situaciones.

Además se sostienen, que el aprendizaje actitudinal es clave para el desarrollo integral de los estudiantes, ya que va más allá de la simple adquisición de conocimientos, enfocándose en la formación de valores, actitudes y comportamientos que guiarán su interacción con el mundo. Este tipo de aprendizaje permite que los estudiantes no solo comprendan conceptos, sino que también desarrollen una

visión ética, reflexiva y empática hacia los demás y hacia su entorno. A través de los contenidos actitudinales, los estudiantes pueden fortalecer habilidades emocionales, como la autorregulación, la empatía y la toma de decisiones responsables.

- **Aprendizaje procedimental:** constituye los pasos y acciones que un estudiante sigue para alcanzar sus metas educativas, incluyendo los métodos que considera más efectivos para su aprendizaje. Este tipo de aprendizaje ofrece al maestro información sobre las estrategias empleadas por el estudiante para llevar a cabo sus tareas o actividades de manera eficiente (Manturano, 2018).

Para Mariscal (2022), los contenidos procedimentales comprenden las acciones realizadas con el fin de alcanzar un objetivo específico, donde el estudiante es el principal sujeto de este proceso. Así, el estudiante tiene la ocasión de construir sus destrezas y capacidades al aprender a realizar procedimientos y aplicar estrategias para resolver problemas, lo que favorece el desarrollo de sus habilidades cognitivas y motoras en función de un objetivo determinado.

Contextos afirmados precedentemente, donde el aprendizaje procedimental es crucial porque permite a los estudiantes desarrollar habilidades prácticas y estrategias efectivas para resolver problemas, lo cual es esencial no solo en el ámbito académico, sino también en la vida cotidiana. A través de este tipo de aprendizaje, los estudiantes no solo adquieren conocimientos,

sino que también aprenden a aplicar esos conocimientos de manera efectiva mediante la práctica y la experiencia. El dominio de los procedimientos les permite enfrentarse a situaciones complejas con confianza y autonomía.

2.3 Hipótesis

a) Hipótesis general

Existe influencia evidente de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.

b) Hipótesis específicas

- Las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.
- Las herramientas asincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.
- Las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.

2.4 Variables

Variable independiente

Plataforma virtual.

Variable dependiente

Enseñanza – Aprendizaje.

2.5 Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles o rangos
Variable independiente:					
Plataformas virtuales	Herramientas Asincrónicas	Intervención con el profesor y los compañeros. Intercambios de opiniones. Relevancias en las participaciones.	1,2,3,4,5,6	Ordinal	
Son espacios en línea que albergan un conjunto de aplicaciones y servicios para los usuarios (Lara, 2023)	Herramientas pedagógicas	Lluvia de ideas. Estudios de casos. Debates. Conferencias. Informaciones de fuentes confiables. Cumplimiento de tareas en los tiempos determinados. Redacción de tareas manejando normas internacionales.	7,8,9,10,11,12	Ordinal	Bajo: 6-14 Regular: 15-22 Alto: 23-30
	Herramientas sincrónicas	Se comunica con el profesor y los compañeros Maneja las herramientas del entorno.	13,14,15,16,17,18	Ordinal	

Variable	Dimensiones	indicadores	Escala	Niveles o rangos
Variable dependiente:		Comprenden teoría, concepto.		
	Contenidos conceptuales	Diferencian teoría y conceptos.	Ordinal	
Enseñanza-aprendizaje				Alto: 16-20
Son las interacciones entre los estudiantes y los docentes (Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia [RIESE], 2024).	Contenidos procedimentales	Explica los pasos de forma adecuada	Ordinal	Regular: 11-15
		Realiza los procedimientos		Bajo: 0-10
		Manejo sus emociones	Ordinal	
	Contenidos Actitudinales	Respeto de ideas Intercambio de ideas		

2.6 Conceptualización de términos básicos

Plataforma virtual

“Es un servicio digital que facilita las interacciones entre dos o más conjuntos de usuarios distintos pero interdependientes (ya sean empresas o individuos) que interactúan a través del servicio a través de Internet” (OECD, 2019).

Enseñanza-aprendizaje

“Implica la transmisión de conocimientos generales o especializados, que abarca diversos factores que moldean el desarrollo académico de los estudiantes” (Paladines, 2016).

Aprendizaje

“Proceso transformador de asimilar información que, cuando se internaliza y se mezcla con lo que hemos experimentado, cambia lo que sabemos y se basa en lo que hacemos” (Malamed, 2016).

Enseñanza

“Es el proceso de impartir conocimientos, habilidades y valores a los demás. Implica compartir información e ideas para facilitar el aprendizaje y la comprensión” (Chauhan, 2023).

Entorno de aprendizaje virtual

“Son espacios en la red, meticulosamente estructurados y diseñados, sirven como catalizadores del proceso educativo, permitiendo a estudiantes y profesores participar en una experiencia de aprendizaje transformadora” (Díaz, 2020).

Foros

“Son espacios en la red, situaciones o grupos en el que las personas intercambian ideas y discuten temas, especialmente temas importantes” (Collins, 2024).

Rendimiento académico

“Es la facultad de respuesta de una persona ante las inducciones, fines y objetivos pedagógicos” (Jara et al., 2008).

Rendimiento actitudinal

“Entendido como el resultado de las participaciones del estudiante en las acciones por iniciativa propia establecidas en el desarrollo de la asignatura (Álvarez y Vallelado, 2013).

Rendimiento conceptual

“Relacionado con la calificación otorgados a los fundamentos conceptuales logrados por un discente a lolargo de su aprendizaje (Álvarez y Vallelado, 2013).

Rendimiento procedimental

“Es la aptitud del estudiante para efectuar las asignaciones solicitadas y la resolución de diversos planteamientos relacionados con el curso” (Álvarez y Vallelado, 2013).

Video conferencias

“Son conexiones visuales en vivo entre dos o más partes remotas a través de Internet que simula una reunión cara a cara” (Chai, 2021).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y nivel de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Tipo básica, “cuyas contribuciones estarán direccionadas al entendimiento de una específica variable en su ambiente natural y no se encuentra sujeto a su puesta en práctica científica de inmediato” (Sampieri y Mendoza, 2018). De donde se pudo conocer la realidad latente del uso de las plataformas virtuales en la entida educativa superior y de qué manera llega a incidir sobre el desarrollo pedagógico de los aprendientes, a partir de ellas se generó un aumento sobre los conocimientos de las variables problemáticas.

3.1.2 Nivel de investigación

Por la naturaleza de las variables problemáticas el nivel es explicativo, en vista que se llegó a explicar las razones o relaciones de causalidad entre la variable independiente como son las plataformas virtuales y el efecto que reproduce en la variable dependientes como es el progreso pedagógico en discentes de la UTEA, filial Andahuaylas.

En ese contexto Hernández et al. (2014), afirman que los estudios explicativos “buscan entender las causas y consecuencias de una variable, estableciendo relaciones causales entre las variables problemáticas”.

3.2 Diseño de investigación

Presenta un diseño no experimental de corte transeccional y correlacional causal, donde no se procedió a desarrollar manipulación alguna de las variables objeto de investigación, donde los datos fueron logrados en su contexto natural

tal como se presentan y en un momento único a partir de los cuales establecer y examinar la anidación entre las plataformas virtuales y el proceso de enseñanza aprendizaje, identificando relación de causa y efecto entre ellas.

De donde los estudios con diseño no experimental, para Hernández et al. (2014), “son estudios que se desarrollan sin existir manipulación deliberada de variables, donde sólo se les observa en su entorno natural para luego analizarlos”. Además, Bernal (2010), señala que las investigaciones transeccionales “son aquellos estudios donde se captura los datos en única vez y en un momento dado”. Por su parte los estudios correlacionales causales “buscan establecer nivel de asociación de causa-efecto entre las variables problemáticas en un momento determinado” (Hernández y Mendoza, 2019).

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

Hernández et al. (2014) asientan que la población “es un conglomerado de eventos u objetos, de los cuales se desea conocer algo en un estudio”.

Por cuanto, la población estuvo constituida por los aprendientes matriculados en el semestre académico 2021-I, en las diferentes Escuelas Profesionales de la UTEA, filial Andahuaylas; haciendo 1778 unidades de análisis. Tal como se encuentra distribuida en la siguiente tabla:

Tabla 1*Población de estudio*

Escuela profesional	Cantidad
Agronomía	38
Contabilidad	225
Derecho	447
Educación Inicial	162
Enfermería	475
Ingeniería Ambiental	142
Ingeniería civil	289
Total	1778

Nota: Estudiantes matriculados por escuelas profesionales, 2021-I.

3.3.2 Muestra

La muestra de estudio “es el subconjunto del universo que se considera para ser objeto de estudio y que puede inferirse la información sobre la población” (Hernández y colaboradores, 2014).

De donde, el tamaño de muestra se obtuvo a partir del método probabilístico, estando los sujetos del universo con la misma oportunidad de pertenecer al estudio. Aplicando la ecuación de alfa de Cochran:

$$\text{Donde: } n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

n= tamaño de la muestra

q= posibilidad de fracaso

Z= nivel de confianza

N= Tamaño de la población

p= probabilidad de éxito

e= margen de error

Desarrollando:

n= ?

q= 0.5

Z= 1.96

N= 1778

p= 0.5

e= 0.05

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (1778)}{1778(0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot (0.25)(1778)}{1778(0.0025) + 3.8416 \cdot (0.25)}$$

$$n = \frac{1620.1948}{5.1779}$$

$$n = 315 \text{ estudiantes}$$

3.3.3 Muestreo

La selección de las unidades muestrales fue aleatorio simple, considerando las características específicas y particulares de cada unidad de análisis.

Para Muguira (2025), todo muestreo aleatorio simple “consiste en escoger un subconjunto aleatorio de objetos de la población objetivo y que son representativos de todo el grupo”.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

Una de las técnicas para el acopio de información fue la encuesta, en vista que la misma “utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados, mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativas de una población” (Casas y colaboradores, 2003). Por consiguiente, la técnica de la encuesta fue virtual por el estado de emergencia del Covid-19 que vivió el mundo.

De otro lado, otra de las técnicas aplicadas para recolectar información fue la observación documental, de donde según Silvestre y Huamán (2019), la

respectiva técnica “es un enfoque metódico y deliberado que permite obtener datos objetivos necesarios para el reto de la investigación (p. 360).

3.4.2 Instrumentos

Así mismo, el instrumento para el logro de los datos fue por medio de un cuestionario, aplicado a la variable plataformas virtuales, la misma se encontró estructurada bajo un conjunto de ítems correspondientes a una o más variables que se desea llegar a medir” (Hernández y colaboradores, 2014). Y por otro lado se manejó la ficha de registro de datos para la variable enseñanza aprendizaje, caracterizada por el registro de la información directamente del objeto de investigación tal y como ocurren en su ambiente real.

De donde el cuestionario para medir la variable “Plataformas virtuales” (Variable independiente), presentó los siguientes elementos:

Denominación:	Plataformas virtuales
Autor:	Flores Llave Gerardo
Objetivo:	Medir la variable plataformas virtuales, con valoración tipo Likert .
Dimensiones :	Herramientas Sincrónicas, Asincrónicas y Pedagógicas.
Nº de Ítems :	del 1 al 18
Tiempo:	15-20 minutos
Uso:	Educacional – Pedagógica

A su vez la ficha de registro de datos para medir la variable “Enseñanza Aprendizaje” (Variable dependiente), estuvo estructurada bajo los elementos siguientes:

Denominación:	Enseñanza aprendizaje
Autor:	Flores Llave Gerardo
Objetivo:	Medir la variable enseñanza aprendizaje.
Dimensiones :	Conceptual, Procedimental y Actitudinal.
Tiempo:	20 minutos
Uso:	Educacional – Pedagógica

3.5 Procedimientos

a) Validez del instrumento

De acuerdo a las afirmaciones de Palomino et al. (2019), la validez de todo instrumento de acopio de datos, se caracteriza en “la precisión con la que un instrumento mide la variable en las circunstancias que son captados los respectivos fenómenos problemáticos”.

Por otra parte “la validez es el grado en que un instrumento mide de manera precisa la variable para la cual ha sido diseñado. De tal manera antes de su aplicación de los respectivos instrumentos estos fueron sometidos a su validación por el juicio de expertos, considerando tres espacios o contenido bajo, tales como: pertinencia, relevancia y claridad (Hernández y Mendoza, 2018).

Tabla 2*Validación del instrumento por juicio de expertos*

N°	Experto	Grado Académico	Calificación
1	Machaca Mamani Giovanna Rosario	Doctor	Aplicable
2	Calderon Vilca Hugo	Doctor	Aplicable
3	Solano Gutierrez Juan	Doctor	Aplicable

Nota: Expertos que validaron los instrumentos**b) Confiabilidad del instrumento.**

Para comprobar la precisión y consistencia de los instrumentos se procedió a observar el nivel de fiabilidad de los mismos, sometiendo a la prueba de alfa de Cronbach y sostenido por el sistema de clasificación de Kuder Richardson.

Tabla 3*Confiabilidad de los instrumentos*

VARIABLES	Alfa de Cronbach
Plataformas virtuales	0,858
Enseñanza – aprendizaje	0,845

Nota: Fiabilidad de los instrumentos de la investigación

El valor de alfa logrado para la variable plataformas virtuales es 0,858 y de Enseñanza – aprendizaje un alfa de 0,845, lo cual indica que los datos logrados para ambas variables son consistentes, significativos y fiables para lograr la resolución de los problemas de la investigación.

3.6 Análisis de datos

Tras recopilar los datos durante la fase de trabajo de campo, se llevó a cabo su organización y tabulación. Estos datos fueron utilizados para crear tablas y las respectivas figuras, las mismas que permitieron analizar, interpretar y las

ejecutar las pertinentes discusiones, hasta determinar el nivel de influencia que generó las plataformas virtuales en los procesos de la enseñanza aprendizaje en aquellos estudiantes de las diferentes escuelas profesionales de la UTEA, filial Andahuaylas, permitiendo incrementar los conocimientos de las variables problemáticas investigadas en la zona de influencia.

Para todo el proceso de tratamiento de los datos se aplicó la estadística descriptiva, así como la estadística inferencial para contrastar las respectivas hipótesis de trabajo y arribar a conclusiones coherentes y consistentes, y la resolución del problema. Llegando a aplicar el software estadístico SPSS V. 26, Microsoft Excel 2019.

3.7 Consideraciones éticas

El estudio respetó los aspectos éticos académicos de la universidad, así como los procesos científicos que exige toda investigación, al concientizar y motivar a los participantes sobre los objetivos de la investigación, previó el consentimiento informado y garantizar el anonimato.

Escenarios que permitieron auto - administrar los instrumentos de forma anónima, además que la información lograda sólo se utilizó con fines exclusivos de la investigación, así como el bienestar de la población objetivo basada en el concepto de beneficencia y no maleficencia. Al final los resultados no fueron modificados de ninguna manera, respetando los derechos de autor en todo el estudio mediante el uso de las fuentes y referencias consideradas para sostener a las respectivas variables problemáticas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Del objetivo general

4.1.1 Resultados descriptivos

a) Sobre la variable independiente: Plataformas virtuales;

Tabla 4

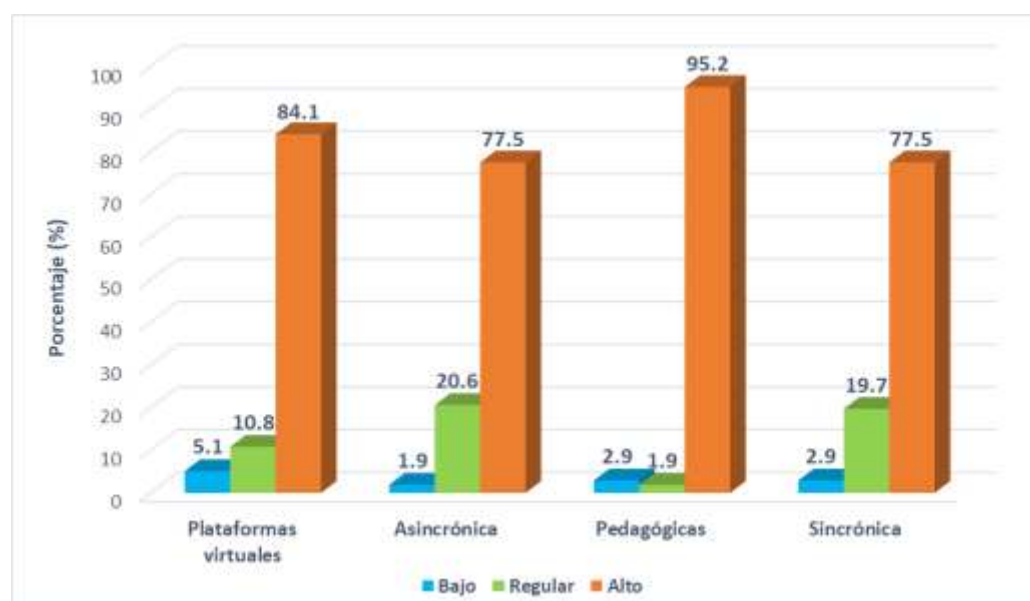
Nivel de percepción de las plataformas virtuales y sus dimensiones

Rango	Plataformas virtuales		Asincrónica		Pedagógicas		Sincrónica	
	fr	%	fr	%	fr	%	Fr	%
Bajo	16	5,1	6	1,9	9	2,9	9	2,9
Regular	34	10,8	65	20,6	6	1,9	62	19,7
Alto	265	84,1	244	77,5	300	95,2	244	77,5
Total	315	100	315	100	315	100	315	100

Nota: Percepción de las plataformas virtuales.

Figura 2

Nivel porcentual de las plataformas virtuales y sus dimensiones



Nota: Rango porcentual de las plataformas virtuales y sus dimensiones

Al observar la tabla 4 y figura 2, se distingue que el 84,1% de alumnos universitarios sostuvieron alto, seguido del 10.8% que asintió regular y sólo el 5.1% indico bajo el tratamiento de las PV en el desarrollo pedagógico. Además, se distingue que el 77.5% de las unidades de análisis afirmaron alto, un 20.6% sostuvo regular y tan sólo el 1.9 manifestó bajo la aplicación de las herramientas asincrónicas. De otra parte el 95.2% de los sujetos puntualizaron alto, luego el 2.9% dijeron bajo y un 1.9% respondió de regular las herramientas pedagógicas manejadas en el uso de las PV. Al final se considera que el 77.5% de las unidades muestrales señalaron alto, el 19.7% puntualizaron regular y sólo el 2.9% expresaron bajo la aplicación de las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en su formación académica profesional de los aprendientes.

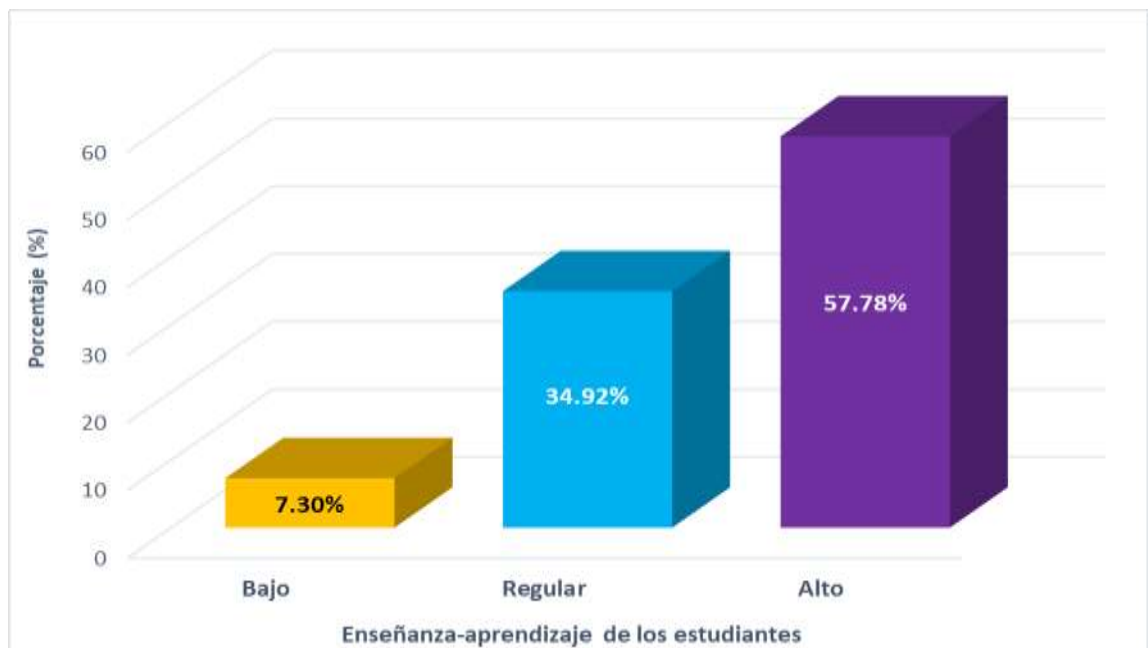
b) Sobre la variable dependiente: Enseñanza - aprendizaje;

Tabla 5

Nivel de apreciación de la enseñanza - aprendizaje

Rango	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	23	7,3
Regular	110	34,9
Alto	182	57,8
Total	315	100

Nota: Apreciación del proceso de enseñanza aprendizaje en la universidad.

Figura 3*Rango porcentual de la enseñanza – aprendizaje*

Nota: Nivel porcentual de la enseñanza-aprendizaje de los aprendientes

Considerando la tabla 5 y la figura que antecede, se visualiza que el 57,78% de los discentes de la Casa Superior de Estudios de la filial Andahuaylas, afirmaron alto, seguido del 34.92% que manifestaron de regular y un 7.30% supieron asentir de bajo los procesos de enseñanza-aprendizaje que se encuentran recibiendo en su formación académica profesional en la institución educativa universitaria.

4.2 De los objetivos específicos

4.2.1 Resultados inferenciales

a) Prueba de normalidad

Tabla 6*Prueba de normalidad de los datos*

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	Sig.
Plataforma virtual	0,498	315	0,000
Enseñanza-aprendizaje	0,362	315	0,000

Nota: Distribución de los datos de la investigación

Análisis e interpretación:

La tabla 6, muestra datos del examen de normalidad de los datos obtenidos, basada en el estadístico Kolmogorov-Smirnov porque la muestra del estudio es mayor a 50 casos, de donde se puede señalar que el nivel de significancia logrado es 0.000, siendo menor al error de 0.05, lo que determina que los datos presentan el supuesto de distribución no normal, que estableció para la verificación de las proposiciones se debe aplicar los estadísticos no paramétricos, en este caso se manejó Rho de Spearman.

b) Contrastación de la hipótesis general

Tabla 7

Nivel de influencia de la plataforma virtual en la enseñanza-aprendizaje

Enseñanza – Aprendizaje					
Rho de Spearman	de	Variable	N	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)
		Plataforma virtual	315	,542**	,000

Nota: Influencia de la plataforma virtual en la enseñanza-aprendizaje

Análisis e interpretación:

Exposición de Hipótesis Estadística: Hipótesis Nula (H_0) e Hipótesis Alterna

(H_a):

H_0 : No existe influencia evidente de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.

Ha: Si existe influencia evidente de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.

Nivel de significancia : 0.05

Rho de Spearman : 0.542**

p-valor logrado : 0.000

Se concluye: en la tabla 7, se distingue que p -logrado = 0.000 < 0.05, llegando a rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_a), concluyendo que, si existe influencia evidente de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021.

c) Contrastación de las hipótesis específicas

Tabla 8

Plataforma virtual y su influencia en la herramienta sincrónica de la enseñanza-aprendizaje

		Herramientas Sincrónicas		
Rho de Spearman	Variable	N	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)
	Plataforma virtual	315	,756**	,000

Nota: Influencia de la plataforma virtual en la herramienta sincrónicas de la enseñanza-aprendizaje

Análisis e interpretación:

Exposición de Hipótesis Estadística: Hipótesis Nula (H_0) e Hipótesis Alterna

(H_a):

H_0 : Las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial no influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje

de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

Ha: Las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

Nivel de significancia : 0.05

Rho de Spearman : 0.756**

p-valor logrado : 0.000

Se concluye: la tabla 8 presenta un *p*-calculado = 0.000 < 0.05, llegando a no considerar la hipótesis nula (Ho) y tomar en cuenta la hipótesis alterna (Ha), concluyendo que, las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

Tabla 9

Plataforma virtual y su influencia en la herramienta asincrónica de la enseñanza-aprendizaje

Herramientas Asincrónica				
Rho de Spearman	Variable	N	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)
	Plataforma virtual	315	,745**	,000

Nota: Influencia de la plataforma virtual en la herramienta asincrónica de la enseñanza-aprendizaje

Análisis e interpretación:

Exposición de Hipótesis Estadística: Hipótesis Nula (Ho) e Hipótesis Alterna

(Ha):

H₀: Las herramientas asincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial no influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

H_a: Las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

Nivel de significancia : 0.05

Rho de Spearman : 0.745**

p-valor logrado : 0.000

Se concluye: que en la tabla 9 se aprecia un *p*-logrado = 0.000 < 0.05, rechazando la hipótesis nula (H₀) y aceptando la hipótesis alterna (H_a), concluyendo que, las herramientas asincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

Tabla 10

Plataforma virtual y su influencia en la herramienta pedagógica de la enseñanza-aprendizaje

		Herramientas Pedagógica		
Rho de Spearman	Variable	N	Rho de Spearman	Sig. (bilateral)
	Plataforma virtual	315	,648**	,000

Nota: Influencia de la plataforma virtual en la herramienta pedagógica de la enseñanza-aprendizaje

Análisis e interpretación:

Exposición de Hipótesis Estadística: Hipótesis Nula (H_0) e Hipótesis Alterna

(H_a):

H_0 : Las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial no influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

H_a : Las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

Nivel de significancia : 0.05

Rho de Spearman : 0.648**

p -valor logrado : 0.000

Se concluye: la tabla 10 contiene el p -calculado = 0.000 < 0.05, donde se anula la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), concluyendo que, las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes Filial Andahuaylas, año 2021.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Sustentación consistente y coherente de la propuesta

La puesta en marcha de la investigación fue significativa en vista que en el año 2020 toda la humanidad y sobre la población educativa de todos los niveles, especialmente del nivel universitario viene saliendo de una crisis sanitaria generada por el Covid-19, donde se encuentran atravesando dificultades en la aplicabilidad de las PV para continuar con el desarrollo de enseñanza y aprendizaje de los discentes en su formación académica profesional. Por lo que el estudio permitió observar la realidad latente de los fenómenos problemáticos, toda vez que en el ambiente actual, la implementación de prácticas tecnológicas digitales en los procesos operacionales de la educación superior se encuentra generando cambios sustanciales, significativos y profundos en las dinámicas de la enseñanza-aprendizaje; donde se determinó que las plataformas virtuales se encuentran consolidándose como instrumentos sincrónicas, asincrónicas y pedagógicas clave, que permiten dinamizar e innovar la gestión de contenidos de las sesiones didácticas, el seguimiento del progreso del aprendiente y la facilitación de la comunicación entre los pares: docentes y alumnos, docentes y docentes, y alumnos entre alumnos.

En esa línea, la propuesta que se presentó en la investigación, fue determinar la incidencia real y medible de las PV en la calidad de la ejecución educativa pedagógica, no solo desde un contexto tecnológico, sino también desde un escenario pedagógico. Partiendo de la premisa de que las tecnologías virtuales, de forma independiente y por sí solas, no garantizan una mejora en los

aprendizajes de los estudiantes, por qué fue muy imprescindible y necesario investigar de cómo se integran las plataformas tecnológicas digitales con las estrategias didácticas efectivas, la capacitación docente y la participación activa del estudiante en el proceso de su enseñanza aprendizaje en la UTEA, filial Andahuaylas.

5.2 Sustentación y descripción de hallazgos más relevante

El estudio partió de la determinación de la incidencia del manejo de las plataformas virtuales en el desarrollo pedagógico, en un escenario de la educación no presencial implantada en la universidad Tecnológica de los Andes, filial Andahuaylas, permitiendo examinar las relaciones de causalidad entre el uso pedagógico de las plataformas y los resultados en el aprendizaje de los discentes. Es así que los resultados alcanzados permiten confirmar que las plataformas digitales presentan una innovación fortaleza significativa en la ejecución pedagógica educativa, toda vez que su tratamiento se encuentra alineado con estrategias sincrónicas, asincrónicas y pedagógicas activas y que se hallan adaptadas al contexto del aprendiente.

Donde los resultados logrados permiten sostener que el 84,1% de estudiantes universitarios indicaron de alto el uso de las plataformas virtuales en su formación académica, así como del 77.5% que sostuvieron de alto las aplicaciones de las herramientas asincrónicas, además del 95.2% que asintieron de alto las herramientas pedagógicas manejadas basadas en las PV, y del 77.5% que afirmaron de alto, la aplicación de las instrumentos sincrónicos de las plataformas virtuales. Situaciones que se encuentran incidiendo en el 57,78% de los discentes que sostuvieron de alto los procesos de enseñanza-aprendizaje que

reciben durante su formación académica profesional en la institución educativa universitaria.

Por cuanto se desprende que la tecnología digital, por sí sola, no es una garantía para el aprendizaje de los estudiantes, siendo el uso pedagógico de la misma lo que genera la diferencia; en vista que las respectivas plataformas virtuales al ser entornos tecnológicos que contienen herramientas integradas, como ser: sincrónicas (videoconferencias, chats), asincrónicas (foros, recursos descargables, tareas), y pedagógicas (evaluaciones, retroalimentación, autoevaluaciones, etc.) que posibilitan la interacción, la administración de los contenidos y la calificaciones, por lo que la influencia en el desarrollo de enseñanza aprendizaje se encuentra anidada a la accesibilidad tecnológica, la interacción docente-estudiante, la evaluación formativa y retroalimentación, y la autonomía del estudiante.

5.3 Fundamentación crítica comparada con las teorías existentes.

La aplicación de las plataformas digitales y su incidencia en los escenarios pedagógicos de la enseñanza aprendizaje permitieron establecer tanto aportes como sus restricciones, sobre todo cuando se observan a la luz las respectivas teorías manejadas, donde las plataformas digitales poseen un significativo cambio en las ejecuciones pedagógicas de los aprendientes, siempre y cuando que su implantación este basado en principios sincrónicos, asincrónicos y pedagógicos sólidos, en donde los estudiantes puedan potenciar su proceso cognitivo, social y digital, partiendo de la intervención del docente universitario como estrategia para que ese potencial se concrete.

Tal es así y enfocándose en los resultados alcanzados, se lograron contrastar las hipótesis de estudio, en caso de la hipótesis general a partir de Rho de Spearman cuyo rango 0.542 y el p -calculado 0.000 estando por debajo de la significancia 0.05, que determina de la existencia de una influencia evidente positiva moderada de las PV en la formación universitaria no presencial en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de los Andes filial Andahuaylas, año 2021. se confirma la existencia de una asociación positiva de nivel alto entre variables. Distinguiendo de lo anterior que, las plataformas digitales mejoran la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, al ofrecer herramientas sincrónicas, asincrónicas y pedagógicas para la retroalimentación inmediata y la evaluación formativa, donde los educadores pueden utilizar sistemas de evaluación en línea para realizar pruebas y exámenes, así como para monitorear el progreso de los estudiantes de manera regular, identificando áreas de mejora y proporcionando retroalimentación oportuna.

Además se logró la verificación de la hipótesis específica uno, contando con un nivel de 0.756 con un (p -logrado $0.00 < 0.05$), especificando que, las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen positivamente alta y evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los aprendientes. Sosteniendo que en mérito a las herramientas sincrónicas, como las videoconferencias, chat en vivo, WhatsApp integrado, etc. dentro del desarrollo pedagógico universitario facilita la participación activa de los estudiantes, amplía el acceso a la educación, fomenta la colaboración y

enriquece la experiencia de aprendizaje, contribuyendo así a un proceso educativo más inclusivo, dinámico y enriquecedor para todos los involucrados.

Así mismo se comprobó la segunda hipótesis específica, logrando un Rho de Spearman de 0.745 con (p -alcanzado $0.000 < 0.05$) puntualizando que, las herramientas asincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen positiva, altamente y evidentemente en la ejecución pedagógica de los aprendientes. Afirmando que las herramientas asincrónicas, a saber de los foros de discusión, correos internos, videos grabados, etc. que ofrecen un espacio virtual donde los discentes pueden participar en discusiones, intercambiar ideas, plantear preguntas y colaborar entre ellos y con su docente; además los procesos asincrónicos fomentan la participación activa y el compromiso de los estudiantes con el material del curso. Al interactuar regularmente en el entorno virtual, los estudiantes se vuelven más involucrados en el proceso pedagógico, lo que puede aumentar su estimulación y su interés por el tema.

Al final se logra la hipótesis específica tres, siendo 0.648 el Rho de Spearman y (p -calculado $0.000 < 0.05$) determinando que, las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen positiva, moderada y evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los aprendientes. Contexto manifestado por la integración efectiva de las herramientas pedagógicas como las tareas, evaluaciones y retroalimentación, rúbricas, etc. en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario, al ofrecer beneficios significativos tanto para los estudiantes como para los educadores. Donde los procesos pedagógicos proporcionan un espacio

para los discentes y puedan aplicar conceptos teóricos en situaciones prácticas, lo que fomenta una comprensión más profunda y duradera de los temas estudiados. Además, al enfrentarse a tareas desafiantes, los estudiantes pueden desarrollar habilidades de resolución de problemas, pensamiento crítico y autonomía en su aprendizaje.

Resultados consistentes obtenidas en el estudio las que se hallan en acotación directa a lo manifestado por Vargas y Villalobos (2018), sosteniendo que, el empleo de PV en el desarrollo pedagógico mejora significativo el aprendizaje de los discentes. Hechos que también se encuentra acordes a la investigación de Mallqui (2015), quién afirma que, existe una relación entre las Tics y el rendimientos académicos con un $p = 0,009 < 0,05$, Rho de Spearman 0,901. Así como también a los resultados de Meléndez (2013), indicando que, la implementación de los entornos educativos y la Web 2.0 como mecanismos de enseñanza son de gran apoyo para la formación académica universitaria.

Partiendo de los resultados descubiertos se evidencio a las plataformas virtuales que favorecen los procesos de la enseñanza aprendizaje al ofrecer espacios interactivos, herramientas multimedia y actividades personalizadas, pero con preocupación se comprobó de la existencia de una limitación cuando las respectivas plataformas simplemente se utilizaban como sistema meramente transmisiva, reproduciendo en ciertas ocasiones esquemas tradicionales y pasivos. Ambientes que se encuentran enfocados significativamente al estudio de Rivas (2019), quién asintió que, existe una fuerte correlación entre el uso de las Tic's y el rendimiento académico bajo un $p = 0,002 < 0,05$. Así como con los resultados de Huamán (2021), donde dedujo que, existe una relación causal

significativa ($p < 0,05$) entre el rendimiento académico y uso de las Tic. Al igual con las conclusiones de Galarza (2021), donde puntualiza que, en virtud a la prueba Rho Spearman demostró una fuerte correlación causal positiva entre la PV y la adquisición de aptitudes en los aprendientes de la maestría.

Al final se precisa que los resultados arribas en la investigación se encuentra conexos a los resultados logrados por García y Tejedor (2017), donde señalan que, los estudiantes obtienen un rendimiento excepcional, percibiéndose una visión más positiva hacia la implantación de TD durante el desarrollo de la enseñanza aprendizaje y en el logro de resultados académicos favorables. También con la investigación de Aguilar (2013), quién asegura que, las lecciones en línea tienen un efecto revelador en el desarrollo pedagógico de cada aprendiente.

5.4 Proposición de las implicancias del estudio

Las implicancias de la investigación son profundas y muy significativas que invitan a repensar, reflexionar y discurrir no solo en relación a las tecnología digitales dedicada a la educación universitaria, sino en los convenientes cimientos del modelo educativo actual, tal es así que promueve una innovación desde la educación ajustada en el proceso de la enseñanza hacia una educación dirigida al aprendizaje, que debe estar soportada por contextos y plataformas virtuales dinámicos, accesibles e inclusivos. Por cuanto el estudio desarrollado y los resultados logrados sobre el tratamiento de las plataformas digitales y su influencia en el enseñanza-aprendizaje en los discentes de la Casa Superior Universitaria genera una diversidad de implicancias y muy significativas en los distintos niveles pedagógicos, tecnológicos, formativos e institucionales que

deben ser estimadas, apreciadas y meditadas para fortalecer la calidad educativa en entornos virtuales o en línea.

De la misma manera, consideramos que el estudio presenta aportes significativos en la transformación del rol del profesor, en vista que se evidenció la urgencia donde el profesor de la universidad objeto de investigación debe asumir con mucha responsabilidad un rol de facilitador, mediador de la enseñanza-aprendizaje, diseñador instruccional, con la finalidad de dejar en el tiempo la figura tradicional de transmitir tan sólo información, contexto a ser logrado por la aplicación de las plataformas virtuales que permitirán impulsar el empleo sincrónico, asincrónico y de metodologías activas para la enseñanza-aprendizaje colaborativo y que puedan estar basados en la gamificación o el aprendizaje basado en proyectos educativos, las que estarán direccionadas a una evaluación formativa y continua del estudiante, en mérito a la implementación de estrategias base para las evaluaciones más dinámicas, bajo una retroinformación permanente, las respectivas rúbricas digitales y un análisis del desempeño estudiantil en tiempo real, bajo un acceso equitativo, garantizando las tecnológicas digitales y sus respectivas conectividades en virtud a la adopción de entornos virtuales robustas y flexibles a los diferentes grados o niveles educativos y estilo de enseñanza-aprendizaje de los aprendientes de la UTEA, filial Andahuaylas.

CONCLUSIONES

Primera.- Se concluye que, la utilización de plataformas virtuales en educación universitaria no presencial influyen positiva, moderada y evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los aprendientes de la UTEA, filial Andahuaylas, año 2021, en razón a la prueba de Rho Spearman de 0.542 y un (p-sig. $0.000 < 0.05$), contexto que puntualiza que ha mayor aplicación de las plataformas virtuales basados en sus herramientas sincrónicas, asincrónicas y pedagógicas genera mejoras continuas en la enseñanza-aprendizaje actitudinal, conceptual y procedimental de los discentes en su formación académica profesional.

Segunda.- También se concluye que, las herramientas sincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen positiva, alta y evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los aprendientes, basado en $r=0.756$ y (p-sig. $0.000 < 0.05$), donde las herramientas sincrónicas, como las Videoconferencias, Chat en vivo, WhatsApp integrado, etc., dentro del desarrollo pedagógico universitario facilita la apertura a la educación, la participación activa, fomenta la colaboración y enriquece la práctica del aprendizaje de los aprendientes.

Tercera.- De otra parte se concluye que, las herramientas asincrónicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen positiva, altamente y evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los discentes, asentado a $r=0.745$ y (p-sig. $0.000 < 0.05$); afirmando que las herramientas asincrónicas, como los foros de discusión, correos internos, videos grabados, etc. que ofrecen un espacio virtual participativo, de intercambio de ideas, generar inquietudes, colaborar entre los estudiantes y con el docente, así como estar más involucrado en

el proceso de aprendizaje al incrementarse su motivación e interés por el tema en cada sesión virtual.

Cuarta.- Al final se concluye que, las herramientas pedagógicas de las plataformas virtuales en educación universitaria no presencial sí influyen positiva, moderada y evidentemente en la enseñanza aprendizaje de los estudiante, en razón a $r=0.648$ y (p-sig. $0.000<0.05$); contexto sostenido por la integración efectiva de las herramientas pedagógicas de las plataformas digitales como las tareas, evaluaciones y retroalimentación, rúbricas, etc. en el desarrollo académico de la enseñanza aprendizaje universitario, y que los procesos pedagógicos proporcionan una apertura para la aplicación por parte de los discentes de los conceptos teóricos en situaciones prácticas, lo que fomenta el entendimiento más significativo, duradera de las líneas aprendidas y de forma autónoma en su aprendizaje universitario.

RECOMENDACIONES

Primera.- Se recomienda que los estudiantes participen en sesiones de inducción regulares, diseñadas y guiadas por expertos en el uso de las plataformas digitales, donde las respectivas sesiones deben abarcar tanto aspectos técnicos como sincrónicos, asincrónicos y pedagógicos para generar una diversidad de implicancias y muy significativas en los distintos niveles pedagógicos, tecnológicos, formativos e institucionales que deben ser estimadas, apreciadas y meditadas para fortalecer la calidad educativa en entornos virtuales o en línea.

Segunda.- A los responsables académicos, oficina de tecnologías de información y estudiantes de la UTEA, filial Andahuaylas, deben priorizar el fortalecimiento del tratamiento de las PV mediante la apertura a la capacitaciones tecnológicas dirigidas a estudiantes y docentes. Estas capacitaciones deben enfocarse especialmente en el manejo y aprovechamiento de las herramientas sincrónicas, como videoconferencias, Chat en vivo, WhatsApp integrado y funciones interactivas donde el docente asuma con responsabilidad un rol de facilitador, mediador de la enseñanza-aprendizaje, diseñador instruccional, y que deje en el pasado la figura tradicional de transmitir tan sólo información a los aprendientes.

Tercera.- A las autoridades de la universidad, se les recomienda que impulsen el manejo de las PV por medio de entrenamientos tecnológicos dirigidas tanto a docentes como a estudiantes. Estas capacitaciones deben enfocarse especialmente en el manejo efectivo de las herramientas asincrónicas, anidados a los foros de discusión, correos internos, videos grabados, etc., dado que estas herramientas permiten a los estudiantes compartir ideas, debatir conceptos clave y profundizar

en los temas del curso, garantizando un entorno de aprendizaje colaborativo y enriquecedor.

Cuarta.- Se recomienda a las autoridades académicas, estudiantes y responsables de las tecnologías de la universidad, priorizar el fortalecimiento del uso de las plataformas virtuales mediante capacitaciones tecnológicas dirigidas a estudiantes y docentes. Estas capacitaciones deben enfocarse en el manejo eficiente de los instrumentos asociados a la administración de tareas, asegurando que los estudiantes puedan acceder a las plataformas sin dificultades, subir archivos correctamente y enviarlos a los docentes sin inconvenientes. Además, se sugiere implementar guías prácticas y soporte técnico continuo para garantizar un uso óptimo y efectivo de estas herramientas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, V. M. (2013). *Influencia de las aulas virtuales en el aprendizaje por competencias de los educandos del Curso de Internado Estomatológico de la Facultad de Odontología de la universidad de San Martín de Porres*. Lima. Obtenido de http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1069/aguilar_vm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Álava, M., Illescas, Z. M., & Loor, D. A. (2014). La Plataforma Virtual como fortalecimiento al proceso enseñanza- aprendizaje en las aulas de la Educación Ecuatoriana.
- Álvarez y Pallete, J.M (2020) Aprender, Enseñar y Trabajar después del 2020. EnlightED Virtual Edition.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación* (3 ra ed.). Bogotá: Pearson.
- Canon, Cr. (2024). ¿Qué son las Plataformas Digitales?. Internet, consultado el 12/02/2025 y disponible en: <https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/que-son-las-plataformas-digitales>
- Carrasco, H. J. (2019). Las TIC y su influencia en la calidad del aprendizaje universitario. Industrial Data. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/816/81661270013/81661270013.pdf>
- Cardona, J.F. (2016). Procesos de enseñanza-aprendizaje en la universidad: perspectiva de los estudiantes. Rastros. 18-33. <http://dx.doi.org/10.16925/ra.v18i33.1720>
- Casas-Anguitaa, J., Repullo-Labradora, J.R. y Donado-Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y

tratamiento estadístico de los datos (I). Internet, consultado el 12/02/2025 y disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion-elaboracion-cuestionarios-13047738>

CEPAL (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c29b3843-bd8f-4796-8c6d-5fcb9c139449/content>

Contraloría General de la República (2020). Mas del 32% de alumnos en 17 regiones no habría obtenido resultados satisfactorios en 2020. <https://www.gob.pe/institucion/contraloria/noticias/483177-mas-del-32-de-alumnos-en-17-regiones-no-habria-obtenido-resultados-satisfactorios-en-2020>

Chai, W. (2021). What is Video Conferencing? Unified Communications. <https://www.techtarget.com/searchunifiedcommunications/definition/video-conference>

Chauhan, K. K. (2023). Teaching Meaning, Definition, Characteristics. <https://gyansanchay.csjmu.ac.in/wpcontent/uploads/2023/02/TEACHING-MEANING-DEFINITIONCHARACTERISTICS.pdf> Clark, R. C., Nguyen, F., & Sweller, J. (2005). Efficiency in Learning: EvidenceBased Guidelines to Manage Cognitive Load. Collins Dictionary. (2024, abril 7). Forum definition and meaning. <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/forum>

Chica-Arandi, K.D., Campuzano-Abad, L.Gr., Vacacela-Conforme, L.J., Zambrano-Molina, V.C. y Moreira-Ortega, R.A. (2020). Estrategias

didácticas para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. caso estudio: iglesia alianza cristiana y misionera "dios es amor", cantón La Libertad; Ecuador. Internet, consultado el 01/02/2025 y disponible en: <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0033>

De la Torre, S., Oliver, C., & Sevillano, M. (2010). *Estrategias didácticas en el aula, Buscando la calidad y la innovación*. Madrid: UNED. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=571078>

Díaz Zelada, Y. (2020). Plataformas Learning y TI en Programas de Postgrado, EVA: Una propuesta para el aprendizaje. *Iberoamerican Business Journal: Revista de Estudios Internacionales*, 3(2), 74-95.

Erubrica (2020). Enseñanza-aprendizaje. Internet, consultado el 10/03/2025 y disponible en: <https://www.erubrica.com/blog/educacion/ensenanza-aprendizaje/>

Falieres, N. E. (2004). *Cómo enseñar con las nuevas tecnologías en la escuela de hoy*. Círculo Latino Austral.

Fundación Santillana. (2007).

Galarza, G. U. (2021). *Plataforma Virtual y Desarrollo de Competencias en Estudiantes de Maestría en Docencia Universitaria de una Universidad Privada de Lima Metropolitana 2021 – I. [Tesis de maestría]*. Lima - Perú. Obtenido de: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/23231225-2f69-4940-8cf2-0265880ea490/content>

- García, M. S., & Cantón, M. I. (2018). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. *Comunicar*, 59(XXVII), 1-9. doi: <https://doi.org/10.3916/C59-2019-07>
- García, V. A., y Tejedor, T. F. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las tic en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. *Educacion* XX1, 20(2), 1-24. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/706/70651145006.pdf>
- Garduño, R. (2005). *Enseñanza virtual sobre la organización de recursos informáticos digitales*. México.
- Gregor, S., Martin, M., Fernandez, W., Stern, S., y Vitale, M. (2006). The transformational dimension in the realization of business value from information technology. *The Journal of Strategic Information Systems*, 15(3), 249-270. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2006.04.001>
- Gómez, M. (2016). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. (Tercera edición ed.). Córdoba-Argentina: Editorial Brujas.
- Hernández- Sampieri. R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (sexta ed.). Mexico: McGraw-Hill.
- Hernández, S. R., y Mendoza, T. C. (2018). *Metodología de la Investigación las rutas cuantitativa, Cualitativa y mixta*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández Infante, R. C., y Infante Miranda, M. E. (2017). The Class in Higher Education: An Essential Organizational Form in the Teaching-learning Process. *Educación y Educadores*, 1(20), 27-40. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=83449754002>

Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. McGraw-Hill Interamericana. Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, M. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Hrastinski, S. (2008). Asynchronous & Synchronous E-Learning. EDUCAUSE Quarterly, 31(4), 51-55.

Huamán, M. L. (2020). Uso de las TICs y el rendimiento académico, en las áreas de ciencias básicas y comunicación, de ingresantes bajo la modalidad beca 18 de la universidad peruana cayetano heredia. *[Tesis de Maestría]*. Obtenido de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8997/Usos_HuamanMesia_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Idrogo, L. R. (2018). Uso de la plataforma virtual runachay y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes en el curso “desarrollo organizacional” de la universidad norbert wiener, 2018. *[Tesis de Maestría]*. Lima-Perú. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2375/MAESTRO%20%20Lourdes%20Marisol%20Idrogo%20La%20Rosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Jara, D., Velarde, H., Gordillo, G., Guerra, G., León, I., Arroyo, C., y Figueroa, M. (2008). Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. Anales de la Facultad de Medicina, 69(3), 193-197.

Joshi, O., Chapagain, B., Kharel, G., Poudyal, N. C., Murray, B. D., & Mehmood, S. R. (2022). Benefits and Challenges of Online Instruction in

Agriculture and Natural Resource Education. Interactive Learning Environments, 30(8), 1402-1413.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1725896>

Kursanov, G. (2000). Problemas fundamentales del materialismo dialéctico. Ciencias Sociales. Editorial progreso. España

Lara Ruiz, J. D. J., y Torres-Velandia, S. A. (2013). Usos y Apropiación de las Tic. Experiencias en el Proceso Educativo. Universidad Autónoma de Sinaloa : Juan Pablos Editor. https://www.elsotano.com/libro/usos-y-apropiacion-delas-tic-experiencias-en-el-proceso-educativo_10422241 Malamed, C. (2016, junio 15). 10 Definitions of Learning. The eLearning Coach. <https://thelearningcoach.com/learning/10-definitions-learning/>

Lara, L. (2023). En qué consisten las plataformas virtuales y para qué sirven. Internet, consultado el 06/03/2025 y disponible en: <https://www.padcelona.com/blog/plataforma-virtual/>

Mallqui, D. J. (2015). Prácticas pedagógicas de los docentes con el uso curricular de las tic y el rendimiento académico en resolución de problemas y comprensión lectora de los alumnos de primero a cuarto medio en dos colegios uno de Chile y otro de Perú—2014. [Tesis de Maestría]. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/144431/TEISISCOMPLETO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Martínez-Rebollar, A., y Campos-Francisco, W. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. Revista mexicana

de ingeniería biomédica, 36(3), 181-191.

<https://doi.org/10.17488/RMIB.36.3.4>

Mayer, R. E. (2003). Elements of a Science of E-Learning. *Journal of Educational Computing Research*, 29(3), 297-313. <https://doi.org/10.2190/YJLG-09F9-XKAX-753D>

Mayer, R. E., Moreno, R., y Sweller, J. (2015, diciembre 15). E-Learning Theory. THEORETICAL MODELS FOR TEACHING AND RESEARCH. <https://learning-theories.com/e-learning-theory-mayer-swellermoreno.html>

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., y Jones, K. (2009). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies. En US Department of Education. US Department of Education. <https://eric.ed.gov/?id=ED505824> Meléndez

Manturano, V. V. (2018). Aprendizaje Procedimental (editorial buena vida, Ed.; primera edición).

Mariscal, C. J. C. (2022). Dimension ambiental transversal en el diseño curricular de la carrera de ingeniería industrial de una Universidad Privada de Lima, 2021 [Tesis de Maestro, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/79492/Mariscal_CJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Meléndez, C. (2013). *Plataforma virtuales como recurso para la enseñanza en la universidad: Análisis, evaluación y propuesta de integración de moodle con herramientas de la web 2.0*. Universidad de Complutense de Madrid., Madrid.

- Muguira, A. (2025). Muestreo aleatorio simple: ¿Qué es y cómo realizarlo?. Internet, consultado el 26/01/2025 y disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-aleatorio-simple/>
- Gahona, D. K. (2018). *Aprendizaje conceptual* (Editorial bricamas, Ed.; Primera edición).
- OpenAI (2025). Dimensiones: herramientas sincrónicas, asincrónicas y pedagógicas. ChatGPT. Internet, consultado el 15/02/2025 y disponible en: <https://chatgpt.com/c/6848c768-2bcc-8002-9f5b-d1173205b28f>
- OECD. (2019). What is an “online platform”? (pp. 19-26). OECD. <https://doi.org/10.1787/19e6a0f0-en>
- Oliver, R., y Herrington, J. (2003). Exploring Technology-Mediated Learning from a Pedagogical Perspective. *Interactive Learning Environments*, 111-126. <https://doi.org/10.1076/ilee.11.2.111.14136>
- Osorio, L., Vidanovic, A. y Finol, M. (2021). Elementos del proceso de enseñanza – aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. Internet, consultado el 02/03/2025 y disponible en: <https://revistas.unibe.edu.ec/index.php/qualitas/article/view/117/124>
- Paladines Ugalde, R. E. (2016). Incidencia de la autonomía educativa y el aprendizaje de los estudiantes del colegio Juan Montalvo del cantón Manta. *Dominio de las Ciencias*, 2(4), 133-148.
- Palomino, O. J., Peña, C. J., Zevallos, Y. G., y Orizano, Q. L. (2019). *Metodología de la Investigación: Guía para elaborar un proyecto en salud y educación*. Lima: San Marcos.

- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias ¿es darle la espalda a los saberes.
Revista de Docencia Universitaria.
- Pinto, L. (1999). Currículo por competencia: Necesidad de una nueva escuela.
Revista de educación y cultura.
- Quispe Ludeña, D., y Ferro Huamaní, R. (2019). Uso de las TICs en el aprendizaje de los niños y niñas de 5 años de la I.E.P Juan Pablo II Abancay 2018 [Pregrado, Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac].
<http://repositorio.unamba.edu.pe/handle/UNAMBA/716>
- Ragan, T., y Smith, P. (1996). Soft technologies: Instructional and informational design research. En *Handbook of research for educational telecommunications and technology* (pp. 541-569). D. Jonassen.
- Ramirez, L. Y. (2015). *Adaptación del diseño de unidades didácticas a estilos de aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje en la Universidad de Granada, España*. Universidad de Granada, España.
Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=57509>
- Red Educa (2024). Uso de plataformas virtuales. Internet, consultado el 10/02/2025 y disponible en: <https://www.reduca.net/contexto-educativo/u/uso-de-plataformas-virtuales>
- Red interagencial para la educación en situaciones de emergencia (2024). Procesos de Enseñanza y Aprendizaje. Internet, consultado el 12/02/2025 y disponible en: <https://inee.org/es/eie-glossary/procesos-de-ensenanza-y-aprendizaje>
- Rivas, M. M. (2019). Uso de las tic's y rendimiento académico en estudiantes de i ciclo de la escuela profesional de contabilidad, universidad católica los

ángeles de chimbote, 2019'. [Tesis de Maestría]. Obtenido de <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3684/15200.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rochina-Chileno, S. C., Ortiz-Serrano, J. C., y Paguay-Chacha, L. V. (2020). La Metodología de la enseñanza aprendizaje en la educación superior: algunas reflexiones. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 386-389.

Silvestre, M. I., y Huamán, N. C. (2019). *Pasos para elaborar la investigacion y la redaccion de la tesis universitaria* (Primera edicion ed.). Lima-Perú: San Marcos.

Segura, M., Candiotti, C., y Medina, C. J. (2007). Las TIC en la Educación: Panorama internacional y situación española (p. 83) [Documento básico]. Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE). <http://www.oei.es/tic/xxiisantillana.htm>

SUNEDU. (2021). III Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú (p. 295). Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7913>

Tamayo, C. F. (2013). Plataformas virtuales como recurso para la enseñanza en la universidad: Análisis, evaluación y propuesta de integración de moodle con herramientas de la web 2.0 [Doctorado, Universidad Complutense de Madrid]. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/37363>

Torres, J.M.P. y S.R Velandia, (2017) Influencia de las Estrategias Pedagógicas en los Procesos de Aprendizaje de los Estudiantes de una Institución de Básica Primaria de la Ciudad de Bucaramanga, *Puente*, 7(2), 117-130.

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/7748/INFLUENCIA%20DE%20LAS%20ESTRATEGIAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tallent-Runnels, M. K., Thomas, J. A., Lan, W. Y., Cooper, S., Ahern, T. C., Shaw, S. M., y Liu, X. (2006). Teaching Courses Online: A Review of the Research. *Review of Educational Research*, 76(1), 93-135. <https://doi.org/10.3102/00346543076001093>

Tobón, S., Pimienta, J., y García, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación por competencias*. Mexico: Pearson educación de México.

Universidad Peruana Unión (2020). La importancia de contar con plataformas digitales. Internet, consultado el 05/03/2025 y disponible en: <https://blog.upeu.edu.pe/la-importancia-de-contar-con-plataformas-digitales/>

Vargas, C. A., y Villalobos, T. G. (2018). El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Redalyc*. doi:10.15359/ree.22-1.2

Vargas, C., y Villalobos, T. (2016). Percepción docente del rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la USAC Guatemala que trabajan y estudian. *Innovaciones Educativas*, 17(22), 5–14. <https://doi.org/10.22458/ie.v17i22.741>

Vega, A., Mouelhi, A., Sefi, A., Baños, A., Gonzáles, A., y Gonzáles, C. (2017). *Los derechos humanos en la educación superior: Enfoques pedagógicos innovadores a través del aprendizaje servicio y del aprendizaje basado en competencias*. Europa.

Wang, V. C. X. (2012). Understanding and Promoting Learning Theories. *International Journal of Multidisciplinary Research and Modern Education*, 8(2), 343-347.

Yáñez-Velazco, J. C., y Alonso-Ruiz, R. J. (2020). Cuando enseñamos y aprendimos en casa. La pandemia en las escuelas de Colima – Educación Futura. Puertabierta Editores. <https://www.educacionfutura.org/cuandoensenamos-y-aprendimos-en-casa-la-pandemia-en-las-escuelas-de-colima/>

Yauri-Diego, E., y Santiago-Aliaga, S. A. (2014). Plataforma Virtual Chamilo y su efecto en el aprendizaje del curso administración de base de datos en la especialidad de computación e informática del I.E.S.T “Huaycán” Ate Lima 2013 [Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/10657>

Yáñez, J.C. (2020). *La importancia de las Tic para la educación superior en tiempos de pandemia por COVID-19.* <https://faroeducativo.ibero.mx/2020/11/19/la-importancia-de-las-tic-para-la-educacion-superior-en-tiempos-de-la-pandemia-por-covid19/>

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