



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de
Arquitectura de una Universidad Pública, Huaraz, 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

AUTOR:

Villar Maguiño, Jose Paul ([orcid.org//0000-0002-0699-6975](https://orcid.org/0000-0002-0699-6975))

ASESOR:

Mg. Llanos Castilla, José Luis ([orcid.org//0000-0002-0476-4011](https://orcid.org/0000-0002-0476-4011))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A Dios y con profundo agradecimiento y cariño a la familia Espinoza Arce.

Agradecimiento

Agradecimiento especial a las autoridades y docentes de la Universidad César Vallejo, y a mi asesor de tesis Mg. Llanos Castilla, José Luis con especial estima de mi consideración.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MARCO TEÓRICO	04
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y Operacionalización	12
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, Unidad de análisis	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimientos	15
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	42

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1	<i>Distribución de frecuencias de la variable enseñanza virtual y sus dimensiones</i>	17
Tabla 2	<i>Distribución de frecuencias de la variable desempeño académico y sus dimensiones</i>	18
Tabla 3	<i>Tabla cruzada entre la enseñanza virtual y el desempeño académico</i>	19
Tabla 4	<i>Supuesto de normalidad KS</i>	20
Tabla 5	<i>Prueba de correlación entre la enseñanza virtual y el desempeño académico</i>	21
Tabla 6	<i>Prueba de correlación entre la capacidad organizativa y el desempeño académico</i>	22
Tabla 7	<i>Prueba de correlación entre la capacidad pedagógica y el desempeño académico</i>	23
Tabla 8	<i>Prueba de correlación entre la capacidad tecnológica y el desempeño académico</i>	24

Resumen

La presente investigación se planteó con el objetivo de determinar la correlación entre la enseñanza virtual y el desempeño académico en estudiantes de Arquitectura de una Universidad Pública, Huaraz, 2022. Con esa finalidad, se llevó a cabo un estudio cuantitativo basado en el diseño no experimental de tipo transversal y correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 82 estudiantes y el tamaño de la muestra fue 68, siendo un muestreo de tipo probabilístico, aleatorio y simple. En relación a los resultados descriptivos, se ha podido identificar que 51.6% de estudiantes evidenciaron un nivel alto en la enseñanza virtual, respecto del 90.6% de estudiantes que lograron un nivel alto en su desempeño académico; y respecto de los resultados inferenciales, se logró obtener una significancia igual a 0.000 menor a 0.05 y un Rho de Spearman igual a 0.685 concluyendo que existe correlación significativa entre la enseñanza virtual y el desempeño académico en estudiantes.

Palabras clave: desempeño, logro, enseñanza virtual

Abstract

The present research was proposed with the objective of determining the correlation between virtual teaching and academic performance in Architecture students of a Public University, Huaraz, 2022. To this end, a quantitative study was carried out based on a non-experimental design of cross-sectional and correlational type. The study population consisted of 82 students and the sample size was 68, being a probabilistic, random and simple sampling. In relation to the descriptive results, it has been possible to identify that 51.6% of students showed a high level in virtual teaching, with respect to the 90.6% of students who achieved a high level in their academic performance; and with respect to the inferential results, it was possible to obtain a significance equal to 0.000 less than 0.05 and a Spearman's Rho equal to 0.685, concluding that there is a significant correlation between virtual teaching and academic performance in students.

Keywords: performance, achieved, virtual teaching

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el bajo nivel de desempeño académico es un problema que preocupa en el ámbito educativo debido a ello, es que los estudiantes no logran desarrollar las competencias adecuadas para los desafíos que les espera luego de egresar de la universidad (Martín et al., 2018).

A nivel internacional, el nuevo escenario de virtualidad de la enseñanza y aprendizaje han planteado desafíos que deben ser superados (Martínez et al., 2020). Y, debido al escenario de emergencia sanitaria Covid-19, la educación presencial viró hacia la educación virtual en todos los niveles educativos, por lo que tanto docentes como estudiantes enfrentaron dificultades en el uso de los distintos recursos tecnológicos (Tandazo y Erreyes, 2021); además se expuso las brechas a nivel de infraestructura y de formación tecnológica del docente (Hernández et al., 2021). En México, el impacto también fue negativo, la capacidad de respuesta de las instituciones fue deficiente, con innumerables falencias a nivel tecnológico y del dominio y empleo de estas en la educación afectando el desempeño del estudiante (Gervacio y Castillo, 2021). En Costa Rica también se presentó la misma situación, reportándose que el 95% de estudiantes con dificultades para adaptarse a los modos de enseñanza y aprendizaje, el 75% con dificultades en el acceso a las tecnologías; situación que ha tenido fuerte impacto en los aprendizajes de los estudiantes y en el desempeño académico (Edelman et al., 2021).

A nivel nacional, la realidad abordada no es ajena; este problema se viene discutiendo desde décadas atrás; tanto en la modalidad virtual como presencial; existe una brecha no solo tecnológica, sino de acceso a ella y de conocimiento y experticia para abordar este problema (Gonzales y Evaristo, 2021). Según la investigación realizada por Rodríguez (2022) en una universidad nacional, reveló que los estudiantes tienen en promedio de notas entre 11 y 14; calificándolo como rendimientos académicos deficientes.

En la universidad mención de estudio, se ha evidenciado que existe un bajo desempeño académico por el promedio de notas de los cursos; esto quiere decir que los estudiantes no han logrado tener un adecuado aprendizaje y en el escenario de virtualidad cabría explicarse que el bajo desempeño se debe en parte a las brechas tecnológicas existentes, al proceso de enseñanza y aprendizaje entre otras razones.

De acuerdo con lo investigado en relación a las causas del bajo desempeño académico, Moquillaza (2019) señaló a la procrastinación como uno de los factores que determinan el bajo nivel de desempeño académico. De acuerdo con Suárez et al. (2022) en el problema también influye la poca motivación del estudiante lo que conduce a conductas de distracción de los estudios por uso excesivo de las redes sociales alejándose de sus quehaceres académicos. Para, Paredes et al. (2022) estudiantes con deficientes estrategias de aprendizaje también presentan bajo desempeño académico.

De no resolver el problema a tiempo, existe el riesgo que los estudiantes con bajo desempeño académico se retrasen en los cursos (Moreno et al., 2020); no aprueben los cursos y tengan que llevarlo nuevamente (Albarracín y Montoya, 2021); terminen por abandonar sus estudios o decidan cambiar de carrera (Gonzales y Evaristo, 2021).

Para resolver esta problemática, Lobos et al. (2021) sugirieron que el rol del docente tiene un fuerte impacto en el desempeño académico del estudiante, y en ese sentido, manifestaron que es importante que el docente logre motivar e impulsar al estudiante a involucrarse nuevamente con sus actividades académicas; en esa misma línea de ideas, Espinoza y Chunga (2020) refuerzan la idea de que la motivación es una fuerte componente para estimular al estudiante logre cambiar de actitud hacia sus estudios; por lo que en opinión de Quezada y Salinas (2021) se requiere un mayor compromiso del docente, con participación constante y activa en la retroalimentación hacia el estudiante que se encuentra en esta situación.

En virtud de lo señalado y considerando que el tema es muy importante para ayudar a los estudiantes desde la labor del docente, se plantea la siguiente cuestión: ¿Qué relación existe entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022?; de igual manera se formularon los problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes?; ¿Qué relación existe entre la capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes?; y, ¿Qué relación existe entre la capacidad tecnológica y el desempeño académico en estudiantes?

En concordancia con lo planteado, este estudio se justifica teóricamente porque se hace una revisión exhaustiva y análisis reflexivo de teorías que explican las variables de estudio. La presente investigación también podrá servir como

insumo para futuros investigadores que deseen ampliar y profundizar la investigación a partir de lo que ha documentado.

La investigación también se justifica desde el punto vista práctico porque los resultados de la investigación mostrarán aspectos importantes del diagnóstico del problema y permitirá plantear diversas estrategias para solucionar el inadecuado desempeño académico de los estudiantes.

Así también, presenta justificación metodológica debido principalmente a que para medir las variables se utilizarán instrumentos de propia autoría, los mismos que tendrán validez y confiabilidad y que servirá también para futuros investigadores que deseen utilizar los instrumentos.

De igual forma, la presente investigación presenta justificación social debido a que aborda una problemática de interés en estudiantes, docentes, y toda la comunidad educativa, porque responde a una necesidad que requiere de mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Para llevar a cabo la investigación se planteó el siguiente objetivo general: determinar la correlación entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022; de igual manera se formularon los objetivos específicos: determinar la correlación entre la capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes; determinar la correlación entre la capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes y, determinar la correlación entre la capacidad tecnológica y desempeño académico en estudiantes.

Así también se formuló la hipótesis general: existe correlación directa entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022; de igual modo, se han formulado las hipótesis específicas: existe correlación directa entre la capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes; existe correlación directa entre la capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes y, existe correlación directa entre la capacidad tecnológica y desempeño académico en estudiantes.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito internacional, se cuenta con los siguientes trabajos previos realizados por investigadores acerca de temas relacionados con la problemática del desempeño académico y la educación virtual: También, Arias e Ibáñez (2020) desarrollaron un estudio con el propósito de conocer la relación entre los estilos de aprendizaje y el desempeño académico de estudiantes universitarios, y de acuerdo con ello, este estudio fue desarrollado según el enfoque cuantitativo correlacional y con una muestra compuesta por 148 estudiantes universitarios y cuyos resultados mostrados dan cuenta de un 41.9% de estudiantes con estilo predominante reflexivo y con un desempeño académico promedio igual a 3.84 con una significancia mayor a 0.05 por lo que han concluido afirmando que no existe relación estadística entre ambas variables de estudio.

De igual manera, Betancourt (2020) realizó un estudio con la preocupación sobre el bajo rendimiento académico de estudiantes discutiendo estrategias para favorecer su aprendizaje, así el propósito de este estudio fue determinar cómo las estrategias de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de estudiantes y según su estudio cuantitativo correlacional de muestra igual a 25 estudiantes cuyos resultados muestran con una significancia igual a 0.000 menor a 0.05 y Rho de Spearman igual a 0.846 concluyendo que entre las estrategias de aprendizaje existe una relación positiva con el rendimiento académico de estudiantes.

Espada et al. (2020) en su estudio plantearon como objetivo conocer la relación entre el rendimiento académico y la satisfacción del estudiante y bajo ese fin la investigación se desarrolló según el enfoque cuantitativo de diseño no experimental correlacional con una muestra compuesta por 94 estudiantes universitarios y cuyos resultados revelaron que mediante una significancia menor a 0.05 ha concluido que entre el rendimiento académico y la satisfacción existe una relación positiva que se traduce en que cuanto mayor es el rendimiento del estudiante, mayor es la satisfacción.

Vivas et al. (2019) desarrollaron un estudio con el propósito de establecer si los estilos de aprendizaje del estudiante tienen alguna vinculación estadística con el rendimiento académico y según este fin, la investigación se abordó cuantitativamente bajo un diseño no experimental correlacional con una muestra de tamaño igual a 69 estudiantes y cuyos resultados revelaron que mediante la prueba

de Chi cuadrado se obtuvo una significancia menor a 0.05 por lo que concluye comprobando que entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico existe una relación.

Redondo (2018) en su estudio plantearon como objetivo determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, con ese fin, este estudio se desarrolló según el enfoque cuantitativo correlacional con un tamaño de muestra de 133 estudiantes y cuyos resultados dan cuenta de una significancia bilateral menor a 0.05, concluyendo manifestando que existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.

En el ámbito nacional, se han revisado y documentado los siguientes trabajos previos que han abordado las mismas temáticas: Mendoza (2022) en su estudio se planteó como objetivo determinar la relación entre la motivación y el desempeño académico de los estudiantes y con esa finalidad desarrollo su estudio desde el enfoque cuantitativo de diseño no experimental correlacional tomando muestra a 80 estudiantes y cuyos resultados revelaron que un 55% y el 59% de estudiantes presentaron un nivel medio en la motivación y desempeño académico respectivamente; de igual manera, el autor, encontró una significancia igual a 0.000 (Sig. < 0.05 y Rho de Spearman = 0.908) mediante el cual concluye comprobando la relación entre ambas variables; esto quiere decir, que un mayor motivación favorece un mejor desempeño académico del estudiante.

También, Sancho (2022) realizó una investigación con la finalidad de saber si la enseñanza virtual tiene alguna relación con el nivel de satisfacción estudiantil, para ese propósito, la investigación fue conducida según el enfoque cuantitativo correlacional con una muestra igual a 80 estudiantes y cuyos resultados exponen que un 78.8% y un 67.5% de estudiantes percibieron con un nivel medio su enseñanza virtual y su satisfacción respectivamente; además, con una significancia menor a 0.05 y un Rho = 0.788 ha comprobado que existe relación entre ambas variables, concluyendo que una buena enseñanza virtual, es de agrado del estudiante que manifiesta su satisfacción e incide en muchos aspectos académicos.

De igual manera, Ñaupas (2021) elaboró una investigación con la finalidad de saber si la enseñanza virtual, favorece el aprendizaje colaborativo y por tanto si tiene relación con esta modalidad de aprendizaje y con ese fin desarrolló un estudio cuantitativo correlacional con una muestra conformada por 80 estudiantes universitarios y cuyos resultados reportados dan cuenta de una significancia menor

a 0.05 y de un Rho igual a 0.812 mediante el cual comprueba que existe relación entre ambas variables por lo que concluye que un nivel mayor en la enseñanza virtual contribuye con el mejoramiento del aprendizaje de manera colaborativa.

Jurado (2020) en su investigación ha planteado con la finalidad de conocer la relación entre el método de enseñanza virtual y el rendimiento académico de estudiantes universitarios y con ese propósito realizó su estudio desde el enfoque cuantitativo bajo un diseño no experimental transversal y correlacional con un tamaño de muestra igual a 354 estudiantes y cuyos resultados exhibidos dan cuenta de un 47.5% de estudiantes con nivel bueno de rendimiento académico, respecto de un 44.9% de estudiantes con un nivel excelente en la enseñanza virtual; el investigador reportó una significancia igual a 0.000 (Sig. < 0.05 y Rho de Spearman = 0.821) mediante el cual concluye estableciendo la relación entre ambas variables de manera que a mejor nivel de la enseñanza virtual, mejor nivel en el rendimiento académico.

Por su parte, Perez (2020) en su estudio se ha planteado como propósito conocer cómo es que el desempeño del docente tiene relación con el rendimiento académico de estudiantes universitarios, bajo ese propósito, se ha desarrollado un estudio cuantitativo de diseño no experimental correlacional con una muestra conformada por 26 estudiantes y cuyos resultados revelan que la dimensión enseñanza para el aprendizaje tiene relación con el rendimiento académico (Sig. < 0.05 y Rho = 0.395); así también, se ha comprobado que el desempeño docente se relaciona con el rendimiento académico (Sig. < 0.05 y Rho = 0.624) concluyendo que cuando mejore el desempeño del docente, este favorece a que el estudiante logre tener un mejor rendimiento académico.

En relación con los constructos, se han considerado diversos conceptos, teorías que se exponen a continuación. En relación a la educación virtual, Rodríguez et al. (2021) manifestaron que la conceptualización de la enseñanza virtual tiene dos acepciones: la primera desde un enfoque institucional y la segunda desde la perspectiva pedagógica-didáctica y, desde este último es que se problematiza el rol que cumple el docente y estudiante en la educación virtual. Por su parte, Henao et al. (2022) sostuvieron que en la enseñanza virtual el docente asume el rol de mediador y tiene como labor la forma de participación de los estudiantes propiciando la comunicación, y todas las actividades relacionadas con la enseñanza entre otras.

Para Luna et al. (2021) la enseñanza virtual es el proceso educativo mediada por las tecnologías de información que coloca al docente y estudiante en un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje. Por su parte, Díaz et al. (2021) definieron la enseñanza virtual como el empleo de las tecnologías y recursos de información en los procesos de enseñanza y aprendizaje de una determinada materia. En la misma línea de nociones, Barrera et al. (2021) advierte el nuevo rol de la enseñanza y aprendizaje en virtud de la aplicación de recursos y herramientas tecnológicas para favorecer la docencia y el aprendizaje de estudiantes.

De acuerdo con Díaz et al. (2021) la enseñanza virtual puede evaluarse desde tres componentes o dimensiones: capacidad organizativa, capacidad pedagógica y capacidad tecnológica.

La dimensión o capacidad organizativa, hacen referencia a los procedimientos o acciones desarrolladas a fin de organizar de manera lógica, estructurada y de manera secuencial el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como indicadores de esta dimensión se encuentran: la estrategia institucional mediante el cual se integran las tecnologías a los procesos educativos, la capacitación a la comunidad educativa, es decir la capacitación tanto a docentes como estudiantes, y, la flexibilización ya sea espacial y temporal (Díaz et al., 2021).

Respecto de la dimensión o capacidad pedagógica, explica las capacidades o la especialización de esta como un elemento integrador del proceso educativo. Sus indicadores son: el tipo de evaluación de aprendizajes, el rol del estudiante y del docente, y las metodologías de enseñanza que se aplican al proceso educacional (Díaz et al., 2021). En cuanto a las evaluaciones, las TIC han generado diversas formas de realizar los procesos educativos, entre ellos la evaluación para valorar los aprendizajes de los estudiantes (Flores y López, 2019).

En cuanto a la dimensión tecnológica, se refiere a toda la capacidad para utilizar a favor del proceso educativo, los recursos tecnológicos generando medios de interrelación. Entre sus indicadores se encuentran: la infraestructura tecnológica y los tipos de comunicación (Díaz et al., 2021). En relación con la infraestructura tecnológica, Sánchez et al. (2017) refiere de la disponibilidad de los recursos y conectividad para el empleo en los procesos educacionales; y respecto de los tipos de comunicación, hacen referencia los medios que se emplean en la actualidad para comunicar mediante herramientas digitales o redes sociales (Fajardo et al., 2019).

En relación al desempeño académico se requiere revisar las diversas concepciones de los académicos ya que usualmente se emplea desempeño académico como rendimiento académico tal como lo emplea Cajas et al. (2020) cuando refiere que el desempeño es el rendimiento adquirido durante un proceso educativo. En opinión de, Chilca (2017) el desempeño suele confundirse con el rendimiento, aunque aparecen similitud, poseen diferencias; de esta forma, se dice que el rendimiento académico tiene una aplicación universitaria, y rendimiento escolar para el ámbito de la escuela.

En ese sentido, Kumar et al. (2021) hace referencia a dos formas habituales de entender el desempeño: el primero como la adquisición de habilidades y competencias; y en segundo lugar, la de contar con habilidades para desempeñarse progresivamente hacia un aprendizaje significativo. Para López y Heredia (2021) el desempeño es un indicador a través del cual se puede medir el nivel de conocimientos del estudiante; es decir, que tanto sabe o que tanto conoce respecto de un tema.

Para Vargas *et al.* (2022) el desempeño académico hace referencia al conocimiento, habilidades y competencias adquiridas por los estudiantes durante la etapa de formación académica. Enríquez *et al.* (2018) mencionan que el desempeño académico puede definirse considerando las notas de evaluación o como el rendimiento basado en las calificaciones. En esa misma línea de ideas, Vasiliu (2020) refirió que el desempeño puede ser obtenido por medio del promedio de notas de un curso.

En opinión de Maqableh et al. (2021) el desempeño académico es definido como una capacidad de logro del estudiante a partir de cumplir con actividades o tareas académicas que son evaluadas mediante medidas objetivas como son evaluación de notas o exámenes.

De acuerdo con Chung *et al.* (2022) el desempeño académico está relacionado con la motivación, la autoeficacia y la autorregulación. Para Masud et al. (2019) el nivel socio económico de los estudiantes también afecta al desempeño. La motivación es una fuerte componente que influye en el desempeño académico, esto es, cuando el estudiante se encuentra muy motivado con sus estudios tendrá mayor predisposición hacia su aprendizaje que aquel que no se encuentra motivado (Soledispa et al., 2020); esto es, cuando mayor es su

motivación el estudiante tiene mayor disposición con su aprendizaje y moviliza sus esfuerzos para lograr lo que se plantea obtener.

La autorregulación también se vincula directamente con el desempeño académico del estudiante, porque cuando un estudiante tiene la capacidad de autorregular su aprendizaje, diseña sus estrategias para favorecer un mejor aprendizaje siempre orientado al logro de objetivos que se traducen en función del desempeño académico (Mora et al., 2020). El estudiante que autorregula su aprendizaje evalúa su desempeño, si lo que hizo funcionó y logró sus objetivos y en ese sentido plantea constantemente estrategias para mejorar su propio método de autorregulación.

Tandazo y Erreyes (2021) señalan que el desempeño académico en conocimiento del estudiante es muy importante porque le permite conocer sus fortalezas académicas, así como también le permite conocer sus dificultades y orientar sus esfuerzos al logro académico.

De acuerdo a la revisión de literatura realizada a este constructo, existen dos formas de evaluar el desempeño, una a través de las notas o la evaluación y otra mediante un cuestionario para evaluar el desempeño en función de lo que hizo el estudiante para lograr objetivos. De esta manera se ha tomado en cuenta, las dimensiones: logro cognoscitivo, logro procedimental y logro actitudinal (Ortiz, 2012; Ortiz y Salcedo, 2017).

Así la dimensión logro cognoscitivo, relacionada con el saber, explica todo el conocimiento que el estudiante adquiere y es lo que se espera logre conocer en una determinada materia (Ortiz, 2015).

Respecto al logro procedimental, vinculada con el saber hacer, tiene relación con la adquisición de habilidades o destrezas que se van aprendiendo por manipulación o utilización de instrumentos, métodos, etcétera (Ortiz, 2015).

En relación al logro actitudinal, relacionada con el ser-convivir, está vinculado con la componente afectiva, y se refiere a lo que el estudiante debe tener la capacidad para convivir en base a valores que aprende y normas ciudadanas (Ortiz, 2015).

En relación a los enfoques teóricos de la enseñanza virtual, la teoría que explica este constructo, se encuentra reflejada en la teoría conectivista de Siemens. Esta teoría explica que los procesos de enseñanza y aprendizaje se dan por interacción con el uso de tecnologías de información y es caracterizado por ser

individualista, en el que la persona que se conecta se enfrenta a un caos de conexiones y patrones, en la que debe elegir y tomar decisiones para construir la base del conocimiento (Bernal, 2020).

Desde el enfoque de la teoría sociocultural de Vygotsky es en colaboración entre el docente y el estudiante, y de la relación con el entorno que se construyen los aprendizajes (Escallón et al., 2019)

Así también, la enseñanza virtual y el desempeño académico, se pueden explicar desde el constructivismo; esto es, los aprendizajes deben conducir a la construcción del conocimiento con significado y para poder verificar si esta modalidad de enseñanza ha logrado con los objetivos y metas de aprendizaje su evaluación debe contener las siguientes características: a) el rol activo del docentes, b) conectada a la realidad, c) centrada en la construcción del conocimiento, d) los datos deben poseer significado, e) debe existir retroalimentación (Moncini y Pirela, 2021).

De similar forma, el desempeño académico también puede ser explicado desde la teoría del conductismo, es decir, desde el estímulo que el docente aplica para recibir respuestas que son reforzadas con la intención de mejorar los aprendizajes; así también, el conductismo explica que la adquisición de los conocimientos se da por una interrelación del estudiante con su entorno (Posso et al., 2020).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación:

La presente investigación es de tipo básica, porque el foco de su interés se centra en incrementar el conocimiento teórico sin la pretensión de una aplicación inmediata (Latorre et al., 2021); se fundamenta también sobre la observación de fenómenos y hechos que permiten generar nuevos conocimientos (Villanueva et al., 2022). Debido a ello, es que en la investigación se observaron el comportamiento de las variables enseñanza virtual en relación con el desempeño académico sobre la base de las teorías analizadas para la comprensión de lo que se investiga.

Enfoque:

El presente estudio responde a un enfoque cuantitativo en la medida en que se basa y fundamenta en las mediciones que se realizan con la intención de comprender un fenómeno que se estudia (Niño, 2019); esto quiere decir que en la investigación se realizó mediciones a través de los cuestionarios de enseñanza virtual y de desempeño académico; con el propósito de establecer la relación entre ambos.

Nivel:

Según la naturaleza de la investigación, este estudio es correlacional, pues tiene entre sus propósitos establecer la relación entre dos variables y su utilidad se explica a partir de la predicción del comportamiento de una variable en función de la otra (Hernández y Mendoza, 2018). Debido a ello, el propósito del investigador es la de conocer la relación y el grado en que se relacionan la enseñanza virtual y el desempeño académico en las unidades de análisis.

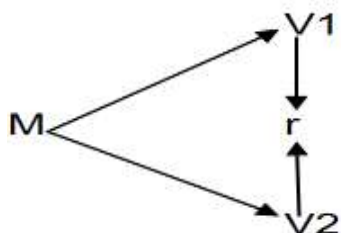
Diseño de investigación:

Por sus objetivos correlacionales, este estudio tiene un diseño no experimental de corte transversal. Un estudio no experimental se caracteriza porque en su desarrollo el investigador no realiza ninguna manipulación deliberada; y, porque solo se dedica a observar y realizar mediciones sobre las variables en cuestión; además es transversal porque la medición se realiza en un determinado momento (Hernández y Mendoza, 2018). A partir de lo señalado, la finalidad del estudio es la

de establecer la relación entre la enseñanza virtual y el desempeño académico en estudiantes.

Figura 1

Esquema del diseño correlacional



En el que:

M: Representa la muestra

V1: Es la variable 1: Enseñanza virtual

V2: Es la variable 2: Desempeño académico

r: Relación

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Enseñanza virtual

Definición conceptual

La enseñanza virtual es definida como el empleo de las tecnologías y recursos de información en los procesos de enseñanza y aprendizaje de una determinada materia (Díaz et al., 2021).

Definición operacional

La enseñanza virtual se mide con un cuestionario de 26 preguntas a través de la capacidad organizativa, capacidad pedagógica y capacidad tecnológica según escala ordinal tipo Likert de cinco opciones.

Variable 2: Desempeño académico

Definición conceptual

El desempeño académico hace referencia al conocimiento, habilidades y competencias adquiridas por los estudiantes durante la etapa de formación académica (Vargas et al., 2022).

Definición operacional

El desempeño académico se mide con un cuestionario de 23 preguntas a través del logro cognoscitivo, logro actitudinal y logro procedimental según escala ordinal tipo Likert de cinco opciones.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población de estudio es el conjunto de unidades de estudio que gozan de características similares que son materia de estudio sobre las cuales el investigador desea conocer (Gaviria y Márquez, 2019). Debido a ello, la población de estudio estuvo compuesta por 82 estudiantes de la Facultad de Arquitectura de una universidad de Huaraz.

Criterios de inclusión

Se incluyó a estudiantes de ambos sexos de una universidad de Huaraz, matriculados en el semestre 2022-I y que se encontraron cursando el último ciclo en la Facultad de Arquitectura.

Criterios de exclusión

Se excluyó a estudiantes con asistencia irregular y aquellos que no cuenten con las evaluaciones académicas.

La muestra de estudio se define como el subconjunto de unidades de la población total y que su tamaño debe ser representativo para que la investigación tenga mayor valor (Hernández y Mendoza, 2018). Para calcular el tamaño de la muestra se prosiguió a través de una fórmula para poblaciones finitas (Latorre et al., 2021). De esta manera, se determinó la muestra igual a 68 estudiantes.

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

$$\frac{(1,96)^2 * 0,5 * 0,5 * 82}{(0,05)^2(82 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5} = 68$$

El muestreo es definido como el procedimiento para seleccionar la muestra de estudio de una población determinada (Hernández y Mendoza, 2018); y, uno de los procedimientos es de tipo probabilístico debido a que usa la probabilidad; de esta forma, todos los participantes tuvieron la misma probabilidad de participar del estudio (Mias, 2018). Debido a ello, el muestreo se realizó de manera probabilística aleatoria y simple, es decir a través de un sorteo simple sobre la lista de estudiantes señalados como población de estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica es el proceso formal que se utiliza para recolectar datos o información y cuya técnica más usada es la encuesta (Ibáñez, 2015). La encuesta es definida como el método mediante el cual se recogen datos materia de investigación (García, 2016). Los instrumentos son las herramientas que se usan para recabar información siendo los cuestionarios los más útiles (Sáez, 2017). Por otra parte, el cuestionario es el conjunto de preguntas cuyo propósito es la indagación sobre el objeto de estudio (Hernández y Mendoza, 2018). En la presente investigación se empleó la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento de investigación.

El cuestionario para medir la enseñanza virtual, estuvo conformado por tres dimensiones: capacidad organizativa, capacidad pedagógica y capacidad tecnológica; y también, estuvo compuesto por 8 indicadores y 26 preguntas en escala de Likert de cinco opciones: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. Este instrumento fue validado por tres expertos y aprobado para su aplicación.

Del mismo modo, para medir el desempeño académico, el instrumento empleado estuvo conformado por 22 indicadores y 23 preguntas en escala de Likert de cinco opciones: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre. Este instrumento fue validado por tres expertos y aprobado para su aplicación.

Validez de la investigación:

La validez es entendida como el grado de coherencia lógica y se distingue entre la validez interna referida al grado de congruencia de los resultados comparada con la realidad estudiada y la validez externa referida a la aplicación de conclusiones en otras poblaciones (Galeano, 2020). Para Hernández y Mendoza

(2018) la validez es el grado en que el instrumento mide lo que tiene que medir. Para determinar la validez del instrumento, se consideró necesario acudir a expertos quienes valoran cada ítem del cuestionario en base a criterios de pertinencia, relevancia y claridad (Escalona, 2022).

Confiabilidad:

La confiabilidad es el grado de reproducibilidad de un instrumento, es decir su capacidad para producir resultados similares cuando se aplican por más de una oportunidad; y, para calcular el índice de confiabilidad, se desarrolló una prueba piloto en una muestra pequeña cuyos resultados se analizan estadísticamente mediante el coeficiente Alfa de Cronbach (Hernández y Mendoza, 2018).

3.5. Procedimientos

Para el desarrollo de la investigación se realizaron los siguientes procedimientos:

Previa a la aplicación de los instrumentos, los instrumentos se han diseñado en función de dimensiones e indicadores y sometida a validación mediante juicio de expertos; de forma similar, se realizó una prueba piloto en una muestra para determinar la confiabilidad del instrumento; y una vez concluida con estos procedimientos, se preparó el instrumento en su versión corregida para diseñar en el formulario Google Form debido a que las encuestas serán de forma online.

En una segunda fase, se realizaron las gestiones necesarias para solicitar los permisos que son requeridos para realizar un estudio, es decir, el permiso de la universidad de Huaraz, para realizar el trabajo de campo y para ello, se envió una carta de presentación a fin de obtener la autorización expresa de la autoridad de la universidad de Huaraz; luego se gestionó la información de los estudiantes como correos, números de celular para construir la base de datos en excel, además se realizó un sorteo seleccionando a los participantes del estudio a quienes se ha de enviar los enlaces de la encuesta online.

En la fecha programada para la realización, se envió el enlace a todos los estudiantes seleccionados en la base de datos mediante un formulario de Google y una vez concluida la encuesta se verificó la cantidad de respuestas y una vez concretada esta tarea, se descargó el archivo excel generado de la encuesta para su posterior análisis.

3.6. Metodos de analisis de datos

Para el procesamiento de los datos, se realizaron las siguientes actividades en una hoja de Excel: a) la codificación de los datos, es decir, las respuestas de cada ítem reemplazados por un valor numérico de la escala usada; b) se colocaron en una tabla organizando las preguntas por cada variable y dimensión.

Para el análisis de datos, se recurrió al uso del software estadístico SPSS v.26 y luego se consideró tanto a la estadística descriptiva, como a la estadística inferencial. En relación a la estadística descriptiva, se realizaron la distribución de frecuencias para presentar datos según las categorías o niveles bajo, medio y alto; además se emplearon matrices cruzadas de manera complementaria para tener un apoyo en la comprensión de las variables de estudio (Dos Santos, 2018).

A través de la estadística inferencial, se determinó la relación entre las variables y dimensiones a través de la correlación de Spearman que es utilizado para pruebas no paramétricas y porque las variables son categóricas ordinales (Mias, 2018).

3.7. Aspectos éticos

En esta investigación se tomó en cuenta los aspectos éticos de la investigación: a) a través del respeto al derecho del autor, se cumple con citar y referenciar al autor que se ha tomado como aporte en este estudio; b) mediante la confidencialidad del autor, se busca manejar la información adecuadamente, es decir, se recopiló la información sin solicitar datos personales o información que pudiera comprometer la seguridad de los participantes; c) a través de la veracidad de resultados, se evitó su alteración o manipulación lo que ocasionaría un acto delictuoso, por esta razón, los resultados del estudio reflejaran tal cual la realidad que se estudia; d) mediante la objetividad, se buscó centrarse en el problema tal cual, sin que la subjetividad sea un criterio que podría crear influencia y sesgo; e) beneficencia, mediante el cual, la investigación muestra que tiene propósitos que favorecen a la comunidad científicos; d) no maleficencia, esto quiere decir que en esta investigación no se hizo nada que sea de riesgo o afecte a las personas; y e) respeto a la autonomía, es decir que en la investigación se respetó la decisión de los estudiantes a participar del estudio; y, f) justicia, principio mediante el cual se ha de ser justos en el tratamiento de los participantes del estudio (Burns y Grove, 2019).

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1

Distribución de frecuencias de la variable enseñanza virtual y sus dimensiones

Niveles	Enseñanza virtual		Capacidad organizativa		Capacidad pedagógica		Capacidad tecnológica	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Deficiente	2	3,1	5	7,8	3	4,7	5	7,8
Regular	29	45,3	27	42,2	25	39,1	28	43,8
Alto	33	51,6	32	50,0	36	56,3	31	48,4
Total	64	100,0	64	100,0	64	100,0	64	100,0

Nota: *f*=Frecuencia absoluta

En tabla 1, se observa que, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 33 (51.6%) estudiantes percibieron como nivel alto la enseñanza virtual, 29 (45.3%) estudiantes indicaron que el nivel fue regular y 2 (3.1%) estudiantes percibieron el nivel de enseñanza virtual como deficiente.

En cuanto al resultado descriptivo de la dimensión capacidad organizativa, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 32 (50%) de estudiantes manifestaron que el nivel es alto, 27 (42.2%) de estudiantes manifestaron que el nivel es regular y 5 (7.8%) de estudiantes manifestaron que el nivel es deficiente.

De la misma forma, en la dimensión capacidad pedagógica, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 36 (56.3%) de estudiantes perciben de nivel alto la capacidad pedagógica; 25 (39.1%) de estudiantes percibieron un nivel regular y 3 (4.7%) percibieron de nivel deficiente.

Respecto a la capacidad tecnológica, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 31 (48.54%) de los estudiantes percibieron en un nivel alto la capacidad tecnológica, 28 (43.8%) de los estudiantes indicaron que el nivel fue regular y 5 (7.8%) estudiantes percibieron como deficiente el nivel de la capacidad tecnológica.

Tabla 2

Distribución de frecuencias de la variable desempeño académico y sus dimensiones

Niveles	Desempeño académico		Logro Cognoscitivo		Logro Actitudinal		Logro Procedimental	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
	Bajo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Medio	6	9,4	16	25,0	4	6,3	10	15,6
Alto	58	90,6	48	75,0	60	93,8	54	84,4
Total	64	100,0	64	100,0	64	100,0	64	100,0

Nota: *f*=Frecuencia absoluta

En la tabla 2, se observa que, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 58 (90.6%) de estudiantes evidenciaron un nivel alto de desempeño académico, 6 (9.4%) de estudiantes mostraron un nivel medio.

Respecto al logro cognoscitivo, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 48 (75%) de estudiantes evidenciaron un nivel alto, 16 (25%) de estudiantes indicaron un nivel medio.

En cuanto al logro actitudinal, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 60 (93.8%) de estudiantes presentaron un nivel alto, 4 (6.3%) de estudiantes indicaron un nivel medio.

Por lo que respecta al logro procedimental, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados 54 (84.4%) de estudiantes evidenciaron un nivel alto, 10 (15.6%) percibieron como nivel medio.

En cuanto a las dimensiones del desempeño académico, se puede visualizar que, el índice de desempeño predominante en el nivel alto es el logro actitudinal representado por 60 (93.8%) de estudiantes; seguido del desempeño procedimental representado por 54 (84.4%) de estudiantes; y con menor índice de desempeño, el logro cognoscitivo representado por 48 (75%) de estudiantes.

Tabla 3*Tabla cruzada entre la enseñanza virtual y el desempeño académico*

		Desempeño académico			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Enseñanza virtual	Deficiente	0 0,0%	0 0,0%	2 3,1%	2 3,1%
	Regular	0 0,0%	6 9,4%	23 35,9%	29 45,3%
	Bueno	0 0,0%	0 0,0%	33 51,6%	33 51,6%
Total		0 0,0%	6 9,4%	58 90,6%	64 100,0%

De acuerdo con los resultados que se muestran en la tabla 3, se puede observar que, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 2(3.1%) indicaron un nivel deficiente en la enseñanza virtual, 29 (45.3%) estudiantes percibieron de nivel regular, y 33 (51.6%) indicaron un nivel bueno. Asimismo, se observa que, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 6 (9.4%) de estudiantes evidenciaron un nivel medio de desempeño académico, y 33 (35.9%) evidenciaron un nivel alto de desempeño académico.

Por otro lado, del total de 64 (100%) de estudiantes encuestados, 6 (9.4%) de estudiantes que indicaron que cuando la enseñanza virtual es de nivel regular, el nivel de desempeño académico logrado es medio; así también, 33 (51.6%) de estudiantes manifestaron que cuando el nivel de la enseñanza virtual es bueno, el nivel de desempeño académico logrado es alto.

4.2. Resultados inferenciales

La estadística inferencial es el método que se emplea con la finalidad de realizar inferencias a partir de datos que han sido recolectados de una muestra, cuyo análisis mediante cálculos aritméticos proporcionan esta evidencia estadística (Serrano, 2020).

Una de las pruebas estadísticas a realizar es Rho de Spearman que es una prueba no paramétrica que permite establecer la correlación entre dos variables (Humble, 2020)

La prueba de hipótesis o contraste se refiere a la decisión que se valora en relación a las hipótesis estadísticas planteadas para su comprobación o rechazo (de irala et al., 2017).

Regla de decisión:

Si sig. ≤ 0.05 se rechaza H_0

Si sig. > 0.05 no se rechaza H_0

Prueba de Normalidad

H_0 : Los datos si provienen de una distribución normal

H_a : Los datos no provienen de una distribución normal

Tabla 4

Supuesto de normalidad KS

	Kolmogorov - Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Enseñanza virtual	,119	64	,024
Desempeño académico	,108	64	,063

En la tabla 4, se observa los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov - Smirnov mediante el cual, se ha logrado obtener una significancia igual a 0.024 (Sig. < 0.05) para la variable enseñanza virtual y una significancia igual a 0.063 (Sig. > 0.05) para el desempeño académico. Debido a que, en la primera variable, se ha encontrado una significancia que es menor al 5% que es el parámetro de comparación y en la segunda variable se ha determinado una significancia mayor, se eligen las pruebas no paramétricas como Rho de Spearman para determinar la correlación de las variables.

Comprobación de hipótesis general

Ho: No existe correlación directa entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Ha: Existe correlación directa entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Tabla 5

Prueba de correlación entre la enseñanza virtual y el desempeño académico

Coeficiente	Variables		Enseñanza virtual	Desempeño académico
Rho de Spearman	Enseñanza virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,685
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	Desempeño académico	Coeficiente de correlación	,685	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

En la tabla 5, se puede apreciar que la significancia es igual a 0.000 y es un valor menor al 5%, es decir menor al 0.05, motivo por el cual se aceptó la hipótesis alterna, debido a ello, existe correlación entre la enseñanza virtual y el desempeño académico. Siendo Rho de Spearman igual a 0.685 que expresa una correlación positiva considerable. Esto quiere decir, que un mayor nivel de enseñanza virtual, favorece un mejor nivel de desempeño académico de los estudiantes de forma considerable.

Comprobación de hipótesis específica 1

Ho: No existe correlación directa entre capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Ha: Existe correlación directa entre capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Tabla 6

Prueba de correlación entre la capacidad organizativa y el desempeño académico

Coeficiente	Variables		Capacidad organizativa	Desempeño académico
Rho de Spearman	Capacidad organizativa	Coeficiente de correlación	1,000	,668
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	Desempeño académico	Coeficiente de correlación	,668	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

En la tabla 6, se puede apreciar que la significancia es igual a 0.000 y es un valor menor al 5%, es decir menor al 0.05, motivo por el cual se aceptó la hipótesis alterna, debido a ello, existe correlación entre la capacidad organizativa y el desempeño académico. Siendo Rho de Spearman igual a 0.668 que expresa una correlación positiva considerable. Este resultado implica, que un aumento en los niveles de la capacidad organizativa, se traducen en un mayor logro de desempeño académico de estudiantes de forma considerable.

Comprobación de hipótesis específica 2

Ho: No existe correlación directa entre capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Ha: Existe correlación directa entre capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Tabla 7

Prueba de correlación entre la capacidad pedagógica y el desempeño académico

Coeficiente	Variables		Capacidad pedagógica	Desempeño académico
Rho de Spearman	Capacidad pedagógica	Coeficiente de correlación	1,000	,662
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	Desempeño académico	Coeficiente de correlación	,662	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

En la tabla 7, se puede apreciar que la significancia es igual a 0.000 y es un valor menor al 5%, es decir menor al 0.05, motivo por el cual se aceptó la hipótesis alterna, debido a ello, existe correlación entre la capacidad pedagógica y el desempeño académico. Siendo Rho de Spearman igual a 0.662 que expresa una correlación positiva considerable. Este hallazgo, permite inferir que un aumento en la capacidad pedagógica de la enseñanza virtual promueve un mayor desarrollo del desempeño académico del estudiante de forma considerable.

Comprobación de hipótesis específica 3

Ho: No existe correlación directa entre capacidad tecnológica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Ha: Existe correlación directa entre capacidad tecnológica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.

Tabla 8

Prueba de correlación entre la capacidad tecnológica y el desempeño académico

Coeficiente	Variables		Capacidad tecnológica	Desempeño académico
Rho de Spearman	Capacidad tecnológica	Coeficiente de correlación	1,000	,636
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	Desempeño académico	Coeficiente de correlación	,636	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

En la tabla 8, se puede apreciar que la significancia es igual a 0.000 y es un valor menor al 5%, es decir menor al 0.05, motivo por el cual se aceptó la hipótesis alterna, debido a ello, existe correlación entre la capacidad tecnológica y el desempeño académico. Siendo Rho de Spearman igual a 0.636 que expresa una correlación positiva considerable. Debido a los resultados obtenidos, se infiere que el aumento en la capacidad tecnológica de la educación virtual, genera mayores aprendizajes por tanto beneficia el desempeño académico de los estudiantes de forma considerable.

V. DISCUSIÓN

El desempeño académico, es uno de los aspectos más relevantes en el proceso de aprendizaje, que demuestra el logro que, al ser evaluado, sus resultados se encuentran en función de diversos factores, entre los que se encuentran la enseñanza virtual, cuya contribución favorece los aprendizajes de los estudiantes en la medida en que la enseñanza bajo esta modalidad sea óptima desde los aspectos organizativos, pedagógicos y tecnológicos.

En la presente investigación se formuló el objetivo de determinar la correlación entre la enseñanza virtual y el desempeño académico en estudiantes de arquitectura, y en concordancia con los resultados obtenidos de la comprobación de la hipótesis general, se halló una significancia igual a 0.000 que comparado con el parámetro 0.05 al 95% de confianza, dio lugar a la aceptación de su hipótesis alterna, por lo que, se comprobó que existe correlación entre ambas variables; por otro lado, la correlación Rho de Spearman fue igual a 0.685 evidenciando una correlación positiva considerable; este resultado implica que si mejoran los factores organizativos, pedagógicos y tecnológicos de la enseñanza virtual, se contribuye con el desempeño académico del estudiante de forma media. Por otro lado, a raíz de los resultados descriptivos, se ha podido evidenciar que el porcentaje más alto de estudiantes representado por el 51.6% que percibieron de nivel bueno la enseñanza virtual, también evidenciaron un nivel alto en el desempeño académico del estudiante.

Este resultado es congruente con el reportado por Jurado (2020) quien en su estudio también ha coincidido en hallar una significancia menor a 0.05, no obstante, la correlación $Rho = 0.821$ resulta ser diferente y mayor, que demuestra una mayor fuerza de correlación entre el método de enseñanza virtual y el rendimiento académico de estudiantes de una universidad pública; señalando además la importancia de las TIC en la educación de modalidad virtual y el nuevo rol que cumplen los estudiantes debido a la interacción con los procesos de aprendizaje en dos momentos: sincrónicos y asincrónicos.

Los resultados también cierta semejanza con una investigación similar realizada por Ñaupas (2021) quien halló un p valor igual a 0.000 menor a 0.05 que evidenció que existe relación entre la enseñanza virtual y el aprendizaje colaborativo; y de acuerdo a la correlación Rho de Spearman obtenida igual a 0.812 logró establecer una correlación significativa; cuyo valor difiere en el grado de

fuerza; lo que demuestra la intensidad con la que el aprendizaje colaborativo es beneficiada por una adecuada enseñanza virtual.

Así también, Arias e Ibáñez (2020) en un estudio publicaron sus hallazgos afirmando que los estilos de aprendizaje no tienen relación con el desempeño académico de los estudiantes, y el resultado significativo no es coincidente con la investigación puesto que es un valor que supera el máximo error permitido 0.05 y que motivo a los autores aceptar su hipótesis nula; resaltando la importancia de conocer oportunamente los desempeños de los estudiantes a fin de establecer correspondencia de sus aprendizajes con los esfuerzos y dinámicas de la educación virtual.

Dichos hallazgos, se sustentan en lo afirmado por Quiñones et al. (2021) quienes manifestaron que el estudiante adquiere mayores índices de rendimiento académico entre tanto, los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por el empleo de las tecnologías de información se desenvuelven a partir del grado y manejo de estas tecnologías y del involucramiento docente en la virtualidad de la enseñanza. Tal afirmación, no implica que existe mayor desempeño académico en la virtualidad de la enseñanza respecto de la enseñanza presencial. Por lo que, según lo señalado por Almeida et al. (2021) los resultados del desempeño académico en los entornos virtuales no deben ser considerados como referentes.

En opinión del investigador, la enseñanza virtual por ser una modalidad que ha sido implementada debido a las circunstancias de Covid-19, se encuentra aún en proceso de mejoras constantes tanto en el nivel tecnológico como en el ámbito académico, y esto repercute en los resultados y aprendizajes de los estudiantes.

En relación al primer objetivo específico, formulado con la necesidad de conocer si entre la capacidad organizativa existe relación con el desempeño académico, se logró obtener un p-valor igual a 0.000 menor al máximo error permitido del 5% cuya diferencia dio lugar a declinarse por la hipótesis alterna, por lo que, se demostró que existe correlación entre la dimensión capacidad organizativa y el desempeño académico; además, se obtuvo un índice correlacional Rho igual a 0.668 exponiendo una correlación positiva media; de esta manera, cuanto mejor es la capacidad organizativa de la educación virtual, mejores son los escenarios que favorecen que el estudiante logre adecuados desempeños. De acuerdo a los resultados descriptivos, el 50% y 42.2% de estudiantes percibieron

la capacidad organizativa como alto y regular, tiene correspondencia con el 51.6% y 45.3% de estudiantes que indicaron un nivel alto y medio respectivamente.

De acuerdo Iglesias et al. (2021) los factores organizacionales son un importante componente en la educación virtual, porque en la medida que se implementen, logrará contribuir con la labor pedagógica del docente, de la misma manera que favorece en el incremento del rendimiento académico de los estudiantes.

En correspondencia con el segundo objetivo específico, que se formuló a partir de la necesidad de establecer si la capacidad pedagógica se vincula directamente con el desempeño académico, se obtuvo una significancia igual a 0.000 y siendo menor a 0.05 se aceptó la hipótesis alterna mediante el cual se demostró que entre la dimensión capacidad pedagógica existe correlación con el desempeño académico del estudiante. Por otro lado, Rho fue igual a 0.662 correspondiéndole una correlación positiva media; es decir que, a mayor capacidad pedagógica de la educación virtual, se mejoran las evaluaciones de aprendizaje mejorando el desempeño del estudiante. En relación a los resultados descriptivos, el 56.3% y el 39.1% de estudiantes percibieron de nivel alto y regular la capacidad pedagógica, y tienen correspondencia con los hallazgos en el nivel de desempeño académico logrado, ya que el 51.5% y el 45.3% de estudiantes lograron un nivel alto y medio en su desempeño, hallazgo que tiene correspondencia a la luz del resultado inferencial.

Por su parte, Perez (2020) que abordó una problemática similar, determinó que el desempeño docente tiene relación con el rendimiento académico, esta afirmación fue valorada a partir de la significancia menor a 0.05 en lo que coincide con la investigación, y a partir de Rho de Spearman igual a 0.624 que indica una correlación un poco más que moderada que coincide también, con el resultado obtenido; y de acuerdo con este autor, importa de manera significativa que el docente tenga un buen desempeño para mejorar el rendimiento académico.

Estos hallazgos tienen congruencia con los resultados reportados por Jurado (2020) en su estudio acerca de la relación entre la planificación de la enseñanza virtual y el rendimiento académico, cuyos hallazgos dan cuenta de una significancia menor a 0.05, y a partir de la correlación Rho de Spearman igual a 0.743, llegó a comprobar que existe correlación entre la planificación de la enseñanza virtual y el rendimiento académico, señalando además que el empleo de la innovación TIC en

el método de enseñanza docente, favorece el desempeño académico del estudiante.

De forma similar, los resultados tienen congruencia con el aporte de Pérez (2020) quien ha señalado que existe correlación positiva entre el desempeño del docente y el rendimiento académico; indicando además que cuando el docente mejora sus prácticas pedagógicas, contribuye de manera sustancial al mejoramiento del estudiante en su rendimiento académico; remarcando el rol que cumple el docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Así también, se encuentran los hallazgos de Betancourt (2020) cuyo estudio revela que las estrategias de aprendizaje tienen relación con el rendimiento académico de los estudiantes en función de una significancia menor a 0.05, y un Rho de Spearman igual a 0.846; estos resultados concuerdan en el nivel de significancia, aunque no en el grado de correlación, sin embargo, refuerza el conocimiento en relación al rendimiento académico a partir de que el estudiante logre adecuar sus estrategias de aprendizaje.

En un trabajo similar, Vivas et al. (2019) ha relacionado los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, cuya vinculación estadística la estableció a partir de una significancia menor a 0.05 obtenida a través del estadístico de Chi cuadrado de Pearson, cuya contribución a la investigación radica en conocer que los estilos de aprendizaje son vitales para tener un mejor rendimiento académico en los estudiantes.

En concordancia al tercer objetivo específico, diseñado para conocer si la capacidad tecnológica se correlaciona directamente con el desempeño académico del estudiante, se obtuvo una significancia bilateral menor a 0.05 dando lugar a la aceptación de su hipótesis alterna por lo que se pudo comprobar que entre la dimensión capacidad tecnológica de la educación virtual y el desempeño académico existe una correlación; y siendo Rho igual a 0.636 un valor positivo, implica que la mejora de la capacidad tecnológica de la educación virtual, es decir que se mejoran las condiciones de infraestructura tecnológica y de recursos de comunicación, se potencian los aprendizajes de los estudiantes favoreciendo su desempeño académico. De acuerdo a los resultados de nivel descriptivo, el 48.4% y el 43.8% de estudiantes percibieron de nivel alto y regular el nivel de la capacidad tecnológica, hallazgo que muestra correspondencia con el 51.6% y 45.3% de

estudiantes que percibieron su desempeño en el nivel alto y medio respectivamente.

Al respecto, Medina et al. (2020) afirmaron que la educación virtual con la mediación tecnológica en el proceso educativo de enseñanza y aprendizaje a abierto un sinnúmero de posibilidades para mejorar la comunicación entre el docente y estudiante, lo que genera mejores espacios que contribuyen al fortalecimiento de los aprendizajes del estudiante.

Por otro lado, otros investigadores también señalan el lado desventajoso de la modalidad virtual de los procesos de enseñanza y aprendizaje, tales como, Díaz et al. (2021) que enfatizan el ámbito tecnológico, señalando que debido a la dificultad de acceso desde internet, el rendimiento académico tiende a disminuir.

Los procesos educacionales, en la virtualidad han desafiado en la manera de enseñar, de aprender, de cómo relacionarse, en la forma de evaluar, entre otras; en este escenario, es importante que estos procesos no descuiden centrar su mirada en el estudiante, puesto que, a raíz de los resultados expuestos, la educación virtual tiene por mejorar en lo organizativo, pedagógico y tecnológico para proporcionar la mejor experiencia de educación al estudiante; sin embargo, el escenario actual de inequidades tecnológicas dificulta que los estudiantes logren mejores aprendizajes.

De acuerdo a los resultados exhibidos, Abuhassna et al. (2020) indicaron que si bien las tecnologías de información ofrecen ventajas múltiples para el proceso de enseñanza y de aprendizaje, no es la tecnología en sí misma que, sino más bien es el medio a partir del cual, los métodos educativos trascienden y generan un cambio en el rendimiento académico de los estudiantes.

En la misma línea de aportes, Toong et al. (2021) señala que son las técnicas de enseñanza en la modalidad virtual que favorecen el desempeño de los estudiantes, no obstante, las ventajas de la virtualidad no es aprovechada por la mayoría de los estudiantes ya que no existe homogeneidad tecnológica; señalando además factores como la distracción como una desventaja que ocasiona bajos rendimientos.

En relación a todo lo discutido, se remarca la importancia de las tecnologías de información en los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, dado el momento virtual en el que se desarrollan, se discute la eficiencia de la enseñanza en la modalidad virtual en los desempeños académicos de los estudiantes, puesto

que, desde el punto de vista organizacional, hace falta que se implementen adecuadamente los recursos necesarios para que la práctica pedagógica tenga los elementos necesarios para la enseñanza, además, se requiere desde el ámbito pedagógico que los docentes estén capacitados en herramientas, recursos y demás temas tecnológicos para mejorar su desempeño y labor pedagógica, y desde la dimensión tecnológica, es necesario contar con una adecuada infraestructura que permita una fluida enseñanza virtual.

Evaluar el desempeño académico de los estudiantes es de vital importancia para saber si los estudiantes están logrando o no, los resultados adecuados en sus aprendizajes, más aún, si los estudios se llevan bajo la modalidad virtual. Se debe considerar además que el desempeño debe medir también, el cómo está logrando los objetivos los estudiantes.

Dentro de las fortalezas de la presente investigación se encuentra el abordaje metodológico empleado que ha sido fundamentado con fuentes de diversos autores y ha permitido llevar a cabo un estudio apegado a lo que debe ser, en el sentido de hacer lo correcto. Esta fortaleza metodológica, evita cuestionamientos metodológicos, y que los resultados sean refutados. Por otra parte, el empleo del software estadístico SPSS v.26 ha contribuido en el procesamiento de los datos, de manera que los resultados obtenidos han sido apropiados para el estudio.

Como limitación del estudio, se indica el tamaño poblacional al cual se tuvo acceso, en que se consideró una muestra igual a 64 estudiantes y sobre el cual se realizó el estudio, no obstante, un mayor número de participantes, hubiera permitido tener mayor precisión en los resultados.

Se sugiere a la comunidad académica, extiendan este estudio hacia otras poblaciones, y en otros contextos de enseñanza virtual para valorar los desempeños académicos de los estudiantes. Una opción, sería realizar estudios comparativos sobre el desempeño académico comparando respecto de la enseñanza virtual y enseñanza presencial a fin de establecer qué puntos de la educación virtual fortalecen el desempeño académico y que puntos de la educación presencial contribuyen con el desempeño académico de los estudiantes.

VI. CONCLUSIONES

Primera.

Se concluyó que la enseñanza virtual se correlaciona directamente con el desempeño académico de los estudiantes; a partir de los hallazgos obtenidos mediante significancia menor a 0.05 y Rho igual a 0.685; es por ello que, a partir de una mejora en la enseñanza virtual, se traducen en un beneficio para el desarrollo del desempeño académico y, por el contrario, cuando existe una deficiente enseñanza virtual, el desempeño académico no sea adecuado en los estudiantes.

Segunda.

Se llegó a comprobar que la dimensión capacidad organizativa de la enseñanza virtual se correlaciona positivamente con el desempeño académico en función de la significancia obtenida menos a 0.05 y Rho igual a 0.668; es decir, que cuanto mayor sean la capacidad organizativa en la enseñanza virtual, entonces se favorece el desempeño académico de los estudiantes.

Tercera.

Se evidenció que la enseñanza virtual en su dimensión capacidad pedagógica se correlaciona positivamente con el desempeño académico, a partir del hallazgo de su significancia menor a 0.05 y Rho igual a 0.662; a partir de ello, se deduce que, las mejoras en la capacidad pedagógica contribuyen al mejoramiento de los aprendizajes y por ende al desempeño del estudiante.

Cuarta.

Se llegó a determinar que la dimensión capacidad tecnológica tiene correlación positiva con el desempeño académico de estudiantes, a raíz de los resultados reportados de la significancia menor a 0.05 y Rho igual a 0.636. Esto es, cuando la dimensión tecnológica es adecuada para la formación académica de los estudiantes, el beneficio es directo para el desempeño académico; de lo contrario, los estudiantes no logran aprendizajes deseados.

VII. RECOMENDACIONES

Primera.

Se recomienda a la jefatura de la coordinación académica de la universidad promover la innovación TIC en la práctica pedagógica de los docentes mediante capacitaciones previas al inicio del semestre con la finalidad de empoderar de conocimientos TIC e innovación pedagógica al docente y favorecer los aprendizajes de los estudiantes.

Segunda.

Se recomienda a los coordinadores académicos, implementar talleres para mejorar las competencias docentes en el uso de estrategias a través de la mediación TIC a fin de mejorar el desempeño académico de los estudiantes.

Tercera.

Se recomienda a los docentes realizar evaluaciones permanentes y orientadas a controlar el logro de los estudiantes, a fin de determinar si existe evolución en su desempeño académico y en caso de ser necesario retroalimentar al estudiante para que pueda conseguir sus objetivos.

Cuarta.

Se recomienda a las autoridades de la universidad promover la implementación de mejor infraestructura tecnológica y la disponibilidad de recursos a nivel de hardware y software con los principales aplicativos de diseño acorde a la actualidad para mejorar el desempeño del estudiante.

REFERENCIAS

- Abuhassna, H., Al-Rahmi, W. M., Yahya, N., Zakaria, M. A. Z. M., Kosnin, A. Bt. M., & Darwish, M. (2020). Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00216-z>
- Albarracín Rodríguez, Á. P. A., & Montoya Arenas, D. A. (2021). ¿El bajo rendimiento académico mejora a partir de la intervención cognitiva computarizada? *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 32(3), 74-92. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.32.num.3.2021.32558>
- Almeida, T. S., Naranjo, D., & Reina, J. (2021). Análisis del desempeño académico de estudiantes de una institución de educación superior en Ecuador, antes y durante la pandemia. *Innovaciones docentes en tiempos de pandemia. Actas del VI congreso internacional sobre aprendizaje, innovación y cooperación, CINAIC 2021*, 2021, ISBN 978-84-18321-17-7, págs. 694-699, 694-699. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8145168>
- Arias Ortiz, W. A., & Ibáñez Pinilla, E. A. (2020). Relación entre estilos de aprendizaje y desempeño académico en un programa de Instrumentación Quirúrgica. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*, 29(3), 164-167. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1002>
- Barrera, A., Hilario, F., Rodriguez, C., & Figueroa, J. (2021). Use of the virtual teaching campus in the competencies of university teachers—3Ciencias. 3C TIC. *Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10(3). <https://www.3ciencias.com/articulos/articulo/use-of-the-virtual-teaching-campus-in-the-competencies-of-university-teachers/>
- Bernal-Garzón, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 2(3), 394-412. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>
- Betancourt-Pereira, J. (2020). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Secretariado Ejecutivo, Machala – Ecuador. *Investigación Valdizana*, 14(1), 29-37. <https://www.redalyc.org/journal/5860/586062237005/html/>
- Burns, N., & Grove, S. K. (2019). *Investigación En Enfermería* (7.a ed.). Elsevier España.

- Cajas Bravo, V., Paredes Perez, M. A., Pasquel Loarte, L., & Pasquel Cajas, A. F. (2020). Habilidades sociales en Engagement y desempeño académico en estudiantes universitarios. *Comuni@cción*, 11(1), 77-88. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.11.1.405>
- Chilca Alva, M. L. (2017). Autoestima, hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 71-127. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904759>
- Chung, J., McKenzie, S., Schweinsberg, A., & Mundy, M. E. (2022). Correlates of Academic Performance in Online Higher Education: A Systematic Review. *Frontiers in Education*, 7. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/feduc.2022.820567>
- de irala, J., Martinez-Gonzales, M. A., & Segui Gomez, M. (2017). *Epidemiología aplicada*. Grupo Planeta (GBS).
- Díaz-López, A., Mirete-Ruiz, A. B., & Maquilón-Sánchez, J. (2021). Adolescents' Perceptions of Their Problematic Use of ICT: Relationship with Study Time and Academic Performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6673. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126673>
- Díaz-Roncero, E., Marín-Rodríguez, W. J., Meleán-Romero, R. A., & Ausejo-Sánchez, J. L. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en universidades públicas del Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(3). <https://produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/36780>
- Dos Santos, M. A. (2018). *Investigación de Mercados: Manual universitario*. Ediciones Díaz de Santos. <https://books.google.com.pe/books?id=YuuODwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Edelman, M. G. R., Valverde-Hernández, M. E., & Ballester, A. D. (2021). Consecuencias de la Pandemia COVID-19 en la permanencia de la población estudiantil universitaria. *Revista Electrónica «Actualidades Investigativas en Educación»*, 21(3), 1-31. <https://www.redalyc.org/journal/447/44768298003/html/>
- Enríquez Negrete, D. J., Arias-García, B. D., Sánchez Medina, R., & Oseguera-Jiménez, O. A. (2018). Análisis longitudinal del desempeño académico de estudiantes de educación superior en un curso autónomo en línea.

- RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 17(2), 101-115. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6728139>
- Escallón Largacha, E., González, B. I., Peña Bravo, P. C., & Rozo-Parrado, L. J. (2019). Implicaciones Educativas de la Teoría Sociocultural: El Desarrollo de Conceptos Científicos en Estudiantes Bogotanos. *Revista Colombiana de Psicología*, 28(1), 81-98. <https://doi.org/10.15446/rcp.v28n1.68020>
- Escalona Barranquero, A. (2022). Procesos de comunicación con perspectiva de género en el entorno de intervención. SSCE0212. IC Editorial. <https://es.scribd.com/book/566235355/Procesos-de-comunicacion-con-perspectiva-de-genero-en-el-entorno-de-intervencion-SSCE0212>
- Espada, M., Rocu, P., Navia, J. A., & Gómez-López, M. (2020). Rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes universitarios hacia el método flipped classroom | Profesorado, *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. Profesorado, *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(1). <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/78334>
- Espinoza Polo, F. A., & Chunga Pingo, G. E. (2020). Motivación y desempeño académico de estudiantes de administración. *YACHAQ*, 2(2), Pág. 1-11. <https://doi.org/10.46363/yachaq.v2i2.92>
- Fajardo Vizquerra, L. S., Alarcón Diaz, M. A., Alcas Zapata, M. N., & Alarcón Diaz, H. H. (2019). Facebook y comunicación virtual. Un estudio experimental en docentes de educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 45-59. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.268>
- Flores Guerrero, K., & López de la Madrid, M. C. (2019). Evaluación de cursos en línea desde la perspectiva del estudiante: Un análisis de métodos mixtos. *Perspectiva Educativa*, 58(1), 92-114. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.813>
- Galeano, M. E. (2020). Diseño de proyectos en la investigación cualitativa. Universidad Eafit. <https://es.scribd.com/book/471514115/Diseno-de-proyectos-en-la-investigacion-cualitativa>
- García Dlhigo, J. (2016). Metodología de la investigación para administradores (1.a ed.). Ediciones de la U. <https://es.scribd.com/book/493436353/Metodologia-de-la-investigacion-para-administradores>

- Gaviria Peña, C., & Márquez Fernández, C. A. (2019). Estadística descriptiva y probabilidad. Editorial Bonaventuriano. <https://es.scribd.com/book/460186538/Estadistica-descriptiva-y-probabilidad>
- Gervacio Jiménez, H., & Castillo Elías, B. (2021). Impactos de la pandemia covid-19 en el rendimiento académico universitario durante la transición a la educación virtual. *Revista Pedagógica*, 23, 1-29. <https://doi.org/10.22196/rp.v22i0.6153>
- Gonzales Lopez, E. F., & Evaristo Chiyong, I. (2021). Rendimiento académico y deserción de estudiantes universitarios de un curso en modalidad virtual y presencial. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 189-202. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29103>
- Henaó Alvarez, O., Ramírez Salazar, D. A., Lombana, V. del C. V., Soto Ossa, P. A., & Morales Benjumea, J. (2022). La enseñanza virtual en el contexto de la cultura académica universitaria: Una aproximación a los procesos de tutoría y acompañamiento. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 65, 31-65. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n65a3>
- Hernández Flores, G., Paredes Cuahquentzi, V. J., & Martín Rivera, M. H. (2021). Factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de nivel superior en Tlaxcala derivado de la educación virtual durante la pandemia 2020. *Brazilian Journal of Business*, 3(2), 1440-1454. <https://doi.org/10.34140/bjbv3n2-011>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Humble, S. (2020). *Quantitative Analysis of Questionnaires: Techniques to Explore Structures and Relationships*. Routledge.
- Ibáñez Peinado, J. (2015). Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación criminológica. Editorial Dikynson. <https://es.scribd.com/document/512163310/METODOS-TECNICAS-E-INSTRUMENTOS-DE-LA-INVESTIGACION-CRIMINOLOGICA>
- Iglesias-Pradas, S., Hernández-García, Á., Chaparro-Peláez, J., & Prieto, J. L. (2021). Emergency remote teaching and students' academic performance in

- higher education during the COVID-19 pandemic: A case study. *Computers in Human Behavior*, 119, 106713. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106713>
- Jurado Mancha, C. (2020). El método de enseñanza virtual y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Nacional de Huancavelica. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5708>
- Kumar, S., Agarwal, D. M., & Agarwal, D. N. (2021). Defining And Measuring Academic Performance of Hei Students-A Critical Review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(6), 3091-3105. <https://turcomat.org/index.php/turkbilmcat/article/view/6952>
- Latorre, A., Rincón, D. del, & Arnal, J. (2021). Bases metodológicas de la investigación educativa. Ediciones Experiencia.
- Lobos Peña, K., Sáez-Delgado, F., López-Angulo, Y., Carvajal, S. A., & Trapp, A. M. (2021). Mensajes emitidos por docentes universitarios a sus estudiantes con bajos desempeños académicos durante la enseñanza en línea por COVID-19. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 38(3), 303-317. <https://doi.org/10.16888/953>
- López, M., & Heredia Escorza, Y. (2021). Estudio de la relación entre estrategias de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de medicina. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 46(2), 8-15. <https://doi.org/10.11565/arsmed.v46i2.1797>
- Luna Pereira, H. O., Rueda Vera, G., & Avendaño Castro, W. R. (2021). Enseñanza virtual de las ciencias empresariales en pandemia: Desafíos y retos. *Revista Boletín Redipe*, 10(12), 294-317. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i12.1590>
- Maqableh, M., Jaradat, M., & Azzam, A. (2021). Exploring the determinants of students' academic performance at university level: The mediating role of internet usage continuance intention. *Education and Information Technologies*, 26(4), 4003-4025. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10453-y>
- Martín Pavón, M. J., Santo Sevilla, D. E., & Jenaro Río, C. (2018). Factores personales-institucionales que impactan el rendimiento académico en un posgrado en educación. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, 27, 4-32. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i27.2556>

- Martínez Ruiz, J. E., Torres Vargas, R. J., & Segobia Ocaña, M. A. (2020). La educación virtual y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 5(CISE). <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/1135>
- Masud, S., Mufarrih, S. H., Qureshi, N. Q., Khan, F., Khan, S., & Khan, M. N. (2019). Academic Performance in Adolescent Students: The Role of Parenting Styles and Socio-Demographic Factors – A Cross Sectional Study From Peshawar, Pakistan. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.02497>
- Medina Ayala, V., Tedes Muso, F., & Jácome Caiza, L. (2020). La educación virtual y su incidencia en el rendimiento académico del Instituto Superior Tecnológico Vicente León. *Revista Académica y científica VICTEC*, 2(2), 27-39. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/572/5722602003/html/>
- Mendoza Giusti, C. D. (2022). Motivación y desempeño académico en estudiantes de enfermería de una Universidad Pública de Trujillo, 2021 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79949>
- Mias, C. D. (2018). Metodología de investigación estadística aplicada e instrumentos en neuropsicología: Guía práctica para investigación. Grupo Encuentro Editor.
- Moncini Marrufo, R., & Pirela Espina, W. (2021). Estrategias de enseñanza virtual utilizadas con los alumnos de educación superior para un aprendizaje significativo. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 3(1), 1-28. <https://doi.org/10.47666/summa.3.1.13>
- Moquillaza-Alcántara, V. H. (2019). Producción científica asociada al gasto e inversión en investigación en universidades peruanas. *Anales de la Facultad de Medicina*, 80(1), 56-59. <https://doi.org/10.15381/anales.v80i1.15626>
- Mora Yate, C. T. T., Mahecha Escobar, J. C., & Conejo Carrasco, F. (2020). Procesos de autorregulación del aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de pregrado bajo la modalidad virtual. *CULTURA EDUCACIÓN Y SOCIEDAD*, 11(2), 191-206. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.11.2.2020.12>

- Moreno, J. E., Chiecher, A. C., & Paoloni, P. V. (2020). Trayectorias de ingresantes universitarios y estrategias de aprendizaje: Sus implicancias en el rendimiento académico. *Revista Educación*, 244-263. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.40055>
- Niño Rojas, V. M. (2019). *Metodología de la Investigación: Diseño, ejecución e informe* (2.a ed.). Ediciones de la U.
- Ñaupas Medina, J. D. L. N. (2021). *Enseñanza virtual y aprendizaje colaborativo en una universidad pública Lurigancho – Chosica, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/69278>
- Ortiz Ocaña, A. (2012). *Docencia Universitaria*. Alexander Ortiz Ocaña.
- Ortiz Ocaña, A. (2015). *Pedagogía y docencia universitaria: Hacia una Didáctica de la Educación Superior*. (Tomo 2). DistriBooks Editores.
- Ortiz Ocaña, A., & Salcedo Barragán, M. (2017). *Currículo: Cómo preparar clases con excelencia*. Ediciones de la U.
- Paredes-Ayrac, D., Olórtegui-Mariño, R., Valenzuela, M. K., & Camones-Bazan, E. (2022). Programa de tutoría y consejería en el desempeño académico de estudiantes de una escuela profesional de educación. *SCIÉENDO*, 25(1), 41-47. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2022.005>
- Perez Tello, C. (2020). *Desempeño docente y rendimiento académico en los estudiantes del V Ciclo de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto—2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45511>
- Posso Pacheco, R. J., Barba Miranda, L. C., & Otáñez Enríquez, N. R. (2020). El conductismo en la formación de los estudiantes universitarios. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(1), 117-133. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1229>
- Quezada Cáceres, S., & Salinas Tapia, C. (2021). Modelo de retroalimentación para el aprendizaje: Una propuesta basada en la revisión de literatura. *Revista mexicana de investigación educativa*, 26(88), 225-251. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-66662021000100225&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Quiñones-Negrete, M. M., Martín-Cuadrado, A. M., Coloma-Manrique, C. R., Martín-Cuadrado, A. M., & Coloma-Manrique, C. R. (2021). Rendimiento académico y factores educativos de estudiantes del programa de educación en entorno virtual. Influencia de variables docentes. *Formación universitaria*, 14(3), 25-36. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000300025>
- Redondo Remolina, J. Y. (2018). La pasión de aprender: Un estudio correlacional entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico. *Revista Perspectivas*, 3(2), 34-45. <https://doi.org/10.22463/25909215.1585>
- Rodríguez Sanabria, E., Moreira, N., & Hortegano, R. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de emergencias: Continuidades y transformaciones. *Revista Iberoamericana de Educación*, 86(2), 171-186. <https://doi.org/10.35362/rie8624354>
- Rodríguez Zúñiga, L. del P. (2022). Pensamiento crítico y el rendimiento académico en la escuela de educación – universidad nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2019. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1124-1141. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1564
- Sáez López, J. M. (2017). Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos (enfoque práctico con ejemplos. Esencial para TFG, TFM y tesis). Editorial UNED.
- Sánchez, L., Reyes, A. M., Ortiz, D., & Olarte, F. (2017). El rol de la infraestructura tecnológica en relación con la brecha digital y la alfabetización digital en 100 instituciones educativas de Colombia. *Calidad en la educación*, 47, 112-144. <https://doi.org/10.4067/S0718-45652017000200112>
- Sancho Huanca, C. L. (2022). Enseñanza virtual y nivel de satisfacción en estudiantes de farmacia en una universidad nacional del Cusco, 2021 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79765>
- Serrano, J. (2020). Metodología de la Investigación edición Gamma 2020: 1er semestre Bachillerato General. Bernardo Reyes.
- Soledispa Rivera, A. M., San Andrés Soledispa, E. J., & Soledispa Pin, R. A. (2020). Motivación y su influencia en el desempeño académico de los estudiantes de educación básica superior: Motivación de los estudiantes. *Revista Científica Sinapsis*, 3(18), Article 18. <https://doi.org/10.37117/s.v3i18.431>

- Suárez-Perdomo, A., Ruiz-Alfonso, Z., & Garcés-Delgado, Y. (2022). Profiles of undergraduates' networks addiction: Difference in academic procrastination and performance. *Computers & Education*, 181, 104459. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104459>
- Tandazo, L. A. A., & Erreyes, H. M. B. (2021). Didáctica virtual y desempeño académico en estudiantes de maestrías de educación de la PUCE – Ambato. <https://doi.org/10.33996/REVISTAHORIZONTES.V5I17.170>
- Toong, T. H., Liyen, L., & Ping, L. Y. (2021). The impact of virtual learning on Multimedia University student performance: A cross-sectional study. *F1000Research*, 10, 1123. <https://doi.org/10.12688/f1000research.72881.1>
- Vargas-Ramos, J. C., Lerma, C., Guzmán-Saldaña, R. M. E., Lerma, A., Bosques-Brugada, L. E., & González-Fragoso, C. M. (2022). Academic Performance during the COVID-19 Pandemic and Its Relationship with Demographic Factors and Alcohol Consumption in College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 365. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010365>
- Vasiliu, D. (2020). The Academic Performance Model for Emerging-Adults Students. *Postmodern Openings*, 11(1), 162-177. <https://doi.org/10.18662/po/113>
- Villanueva Lomelí, H., Argote Michel, L. E., Hurtado Buendía, R. R., Lupián Morfín, G. E., Romero Güémez, M. A., & Ruiz Durán, M. del R. (2022). Condiciones mínimas de transferencia de tecnología y conocimiento para el beneficio global: El caso de la Universidad de Guadalajara. Editorial Universidad de Guadalajara.
- Vivas Vivas, R. J., Cabanilla Vásconez, E. A., & Vivas Vivas, W. H. (2019). Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico del estudiantado de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Central del Ecuador. *Revista Educación*, 468-482. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28439>

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de investigación: Básica ▪ Nivel de investigación: Correlacional ▪ Diseño y esquema de investigación: No experimental <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --> V1 M --> V2 V1 <--> r V2 </pre> </div> <p>Variables: Enseñanza virtual Desempeño académico</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 82 ▪ Muestra: 68 ▪ Técnica: Encuesta ▪ Instrumento: Cuestionario
¿Qué relación existe entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022?	Determinar la correlación entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022	Existe correlación entre enseñanza virtual y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022.	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	
¿Qué relación existe entre capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022?	Determinar la correlación entre la capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022	Existe correlación entre la capacidad organizativa y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022	
¿Qué relación existe entre capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022?	Determinar la correlación entre la capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022	Existe correlación entre la capacidad pedagógica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022	
¿Qué relación existe entre capacidad tecnológica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022?	Determinar la correlación entre la capacidad tecnológica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022	Existe correlación entre la capacidad tecnológica y desempeño académico en estudiantes de arquitectura de una universidad pública, Huaraz, 2022	

Anexo 2. Matriz de operacionalización de las variables

Variable 1: Enseñanza virtual

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Enseñanza virtual	La enseñanza virtual como el empleo de las tecnologías y recursos de información en los procesos de enseñanza y aprendizaje de una determinada materia (Díaz et al., 2021).	Se medirá mediante cuestionario conformado por 26 preguntas en escala de Likert de cinco opciones.	Capacidad organizativa	Estrategia de integración TIC	Ordinal
				Capacitación a docentes	
				Flexibilidad espacial y temporal	
			Capacidad pedagógica	Tipo de evaluación del aprendizaje	
				Rol del estudiante profesor	
			Capacidad tecnológica	Tipo de evaluación del aprendizaje	
				Infraestructura tecnológica	
Tipo de comunicación					

Variable 2: Desempeño académico

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Desempeño académico	El desempeño académico hace referencia al conocimiento, habilidades y competencias adquiridas por los estudiantes durante la etapa de formación académica (Vargas et al., 2022).	Se medirá mediante cuestionario conformado por 23 preguntas en escala Likert de cinco opciones.	Logro cognoscitivo	Análisis	Ordinal
				Memoria	
				Atención	
				Pensamiento	
				Creatividad	
				Solución de problemas	
				Pensamiento crítico	
				Juicio	
			Logro actitudinal	Responsabilidad	
				Relaciones interpersonales	
				Motivación	
				Cumplimiento de objetivos	
				Habilidades comunicativas	
				Proactividad	
				Actitud positiva	
				Empatía	
			Logro procedimental	Automotivación	
				Gestión de actividades académicas	
				Utilización de técnicas	
				Uso de herramientas digitales y tecnológicas	
				Búsqueda de información	
				Organización	
				Objetivos académicos	

Anexo 3. Instrumentos

Cuestionario de enseñanza virtual

Estimado estudiante, la presente forma parte de un estudio científico con la finalidad de recoger información valiosa sobre la enseñanza virtual y el desempeño académico, al mismo tiempo precisar que la encuesta es íntegramente anónima y sus resultados son de carácter confidencial.

No existen respuestas correctas o incorrectas, por favor responda sinceramente según su percepción, siendo necesario responder la totalidad de las preguntas.

Instrucciones: Marca con una "X" solo una alternativa la que crea conveniente.

1. Nunca (N) 2. Casi nunca (CN) -3 A veces (AV) 4. Casi siempre (CS) - 5. Siempre (S)

N.º	Items	categorías				
		N	CN	AV	CS	S
DIMENSIÓN: CAPACIDAD ORGANIZATIVA						
01	La universidad promueve y apoya las innovaciones TIC en la práctica pedagógica de los docentes lo que contribuye con la formación académica del estudiante.					
02	El docente utiliza adecuadamente las herramientas TIC lo que beneficia al estudiante en su aprendizaje.					
03	El docente publica con días de anticipación las sesiones de aprendizaje en el aula virtual permitiendo al estudiante revise previamente los materiales de aprendizaje.					
04	El docente adecúa el empleo de las TICS de acuerdo con las características de los estudiantes para mejorar la experiencia su aprendizaje.					
05	El docente emplea registros para monitorizar el logro de los estudiantes					
06	La universidad promueve la capacitación del docente para fortalecer sus competencias digitales y tecnológicas a fin de favorecer el aprendizaje de los estudiantes.					
07	El docente muestra estar capacitado en el manejo de plataformas de comunicación virtual (Zoom, Meet, y otros).					
08	El docente administra el tiempo adecuadamente para cumplir con la hora pedagógica.					
09	El docente es flexible y recibe las tareas académicas con retraso moderado siempre que el estudiante manifieste y evidencie haber tenido dificultades relacionadas a la conectividad.					
IMENSIÓN: CAPACIDAD PEDAGÓGICA		N	CN	AV	CS	S
10	El docente promueve la autoevaluación del estudiante a través de recursos de la plataforma virtual para fomentar la reflexión sobre su propio aprendizaje.					
11	El docente fomenta el trabajo colaborativo en el aula virtual para evaluar el desempeño personal y grupal					
12	Las evaluaciones que se realizan mediante la plataforma son adecuadas para medir los logros de aprendizaje previstos en el diseño del programa de estudio.					
13	El docente actúa como facilitador en la construcción de conocimientos para el aprendizaje del estudiante.					
14	El docente estimula la comunicación en el aula virtual a fin de crear un ambiente de colaboración y diálogo para mejorar la participación del estudiante.					
15	El docente actúa como un motivador del autoaprendizaje del estudiante a fin de mejorar su desempeño académico.					

16	El docente realiza retroalimentación para asegurar el logro de los aprendizajes previstos.					
17	El docente con frecuencia emplea estrategias motivadoras durante las sesiones de clase para fomentar el aprendizaje del estudiante.					
18	El docente promueve la participación del estudiante durante las clases para dinamizar el proceso de aprendizaje.					
19	El docente, aplica estrategias metodológicas para contribuir con el logro de las metas académicas de los estudiantes.					
20	El docente brinda espacios de comunicación sincrónica o asincrónica para que los estudiantes puedan expresar dudas, o realizar consultas.					
21	El docente hace uso de recursos TIC para desarrollar sus clases como estrategias de mejora el rendimiento académico					
DIMENSIÓN: CAPACIDAD TECNOLÓGICA		N	CN	AV	CS	S
22	Los entornos virtuales de aprendizaje de la universidad son adecuados para el aprendizaje del estudiante.					
23	Las herramientas TIC implementadas por la universidad son recursos necesarios que permiten la comunicación e interacción con el estudiante y mesa de ayuda.					
24	El docente emplea la comunicación asincrónica mediante los recursos virtuales para gestionar la información de las actividades académicas.					
25	El docente, emplea las herramientas TIC necesarias para realizar la retroalimentación de actividades académicas.					
26	El docente emplea los canales virtuales pertinentes para la gestión de la comunicación con los estudiantes.					

Gracias por su colaboración

Cuestionario de desempeño académico

N.º	Items	categorías				
		N	CN	AV	CS	S
DIMENSIÓN: LOGRO COGNOCITIVO						
01	Mi capacidad analítica me permite interpretar la información con mayor criterio.					
02	Soy capaz de analizar la fuente de información distinguiendo su fiabilidad.					
03	Recuerdo con facilidad las indicaciones que el docente puntualiza en cada sesión de aprendizaje.					
04	Soy capaz de retener información relevante de la información que recibo en clases virtuales y de las consultas realizadas en la web.					
05	Logro concentrarme y prestar atención al desarrollo de las clases y de las actividades de aprendizaje.					
06	El desarrollo de mi pensamiento crítico, me permite resolver problemas complejos.					
07	Demuestro proactividad al proponer soluciones creativas a problemas relacionados a la carrera.					
08	Mi capacidad de pensamiento crítico me permite analizar los problemas desde distintos ángulos.					
09	Aplicar el pensamiento crítico me permite realizar juicios sustentados en información confiable.					
IMENSIÓN: LOGRO ACTITUDINAL		N	CN	AV	CS	S
10	Realizar las tareas oportunamente contribuyen a mejorar mi responsabilidad con mis quehaceres académicos.					
11	Me relaciono de manera positiva y con respeto con mis compañeros y docentes en las actividades sincrónicas y asincrónicas.					
12	Considero que la motivación docente influye entre otros aspectos en mi rendimiento académico.					
13	Mejorar las habilidades comunicativas fortalecen mi formación académica.					

14	Tomar la iniciativa me permite lograr un resultado deseado					
15	Mantener una actitud positiva me permite realizar mis actividades académicas con un mejor desempeño.					
16	Demuestro empatía para la solución de problemas durante los procesos de aprendizaje en entornos virtuales.					
17	Determinar las prioridades en mis actividades académicas me permiten cumplir mis metas en el tiempo previsto.					
DIMENSIÓN: LOGRO PROCEDIMENTAL		N	CN	AV	CS	S
18	Considero que mi gestión del tiempo me permite cumplir de manera efectiva con mis actividades académicas.					
19	Logro utilizar los recursos tecnológicos (computadora, impresora, aplicaciones web, etcétera) con mayor eficiencia, lo que me permite realizar mis tareas académicas sin dificultad.					
20	Mi capacidad para el manejo de herramientas digitales (Canva, Emaze, Prezi y otros similares) me permite realizar presentaciones visuales con mayor impacto en mis tareas académicas.					
21	Considero que mi capacidad para buscar información en fuentes fiables me permite documentar mejor un proyecto académico.					
22	Ser prolijo y ordenado me ayuda a destacar en la presentación de informes coherentes y consistentes.					
23	Para lograr mis metas académicas, establezco objetivos a corto, mediano y largo plazo.					

Gracias por su colaboración

Anexo 4. Certificado de validez del instrumento



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ENSEÑANZA VIRTUAL

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	La universidad promueve y apoya las innovaciones TIC en la práctica pedagógica de los docentes lo que contribuye con la formación académica del estudiante.	x		x		x		
2	El docente aplica estrategias para la integración de recursos TIC mejorando su práctica pedagógica para un mejor aprendizaje del estudiante.	x		x		x		El docente aplica estrategias con/ mediante...
3	El docente utiliza adecuadamente las herramientas TIC lo que beneficia al estudiante en su aprendizaje.	x		x		x		utiliza adecuadamente (subjetivo)
4	El docente publica oportunamente las sesiones de aprendizaje en el aula virtual permitiendo al estudiante revise previamente los materiales de aprendizaje.	x		x		x		Oportunamente cambiar con días de anticipación
5	El docente adecua el empleo de las TICS para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes	x		x		x		Adecua la herramienta TIC de acuerdo con las características de los estudiantes para...
6	El docente monitoriza de manera virtual el logro de los estudiantes	x		x		x		¿Cómo monitoriza? ¿Hace un registro en la plataforma? ¿Conforma equipos de trabajo para guiar a los estudiantes?
7	La universidad promueve la capacitación del docente en el manejo de los recursos tecnológicos para incrementar el nivel de sus competencias digitales y tecnológicas para favorecer el aprendizaje de los estudiantes.	x		x		x		Con el propósito de...
8	La universidad incentiva constantemente la capacitación de sus docentes en herramientas TIC para su inserción en la práctica pedagógica del docente lo que permitirá mejorar su didáctica generando un aprendizaje ameno.	x		x		x		Herramientas TIC para lo "ameno" Sugiero aprendizaje activo, colaborativo y autónomo.
9	El docente muestra estar capacitado en el manejo de los entornos virtuales de aprendizaje (Zoom, Meet, y otros).	x		x		x		
10	El docente administra el tiempo adecuadamente para cumplir con la hora pedagógica.	x		x		x		
11	El docente es flexible con la entrega de tareas académicas cuando el estudiante manifiesta y evidencia haber tenido dificultades de conectividad y otros.	x		x		x		
12	El docente flexibiliza las actividades del aula virtual cuando observa que un grupo significativo no las cumplió.	x		x		x		

DIMENSIÓN 2		Si	No	Si	No	Si	No	
13	El docente fomenta la autoevaluación del estudiante a través de recursos de la plataforma virtual para fomentar la reflexión en el estudiante sobre su propio aprendizaje.							Mejorarla redacción
14	El docente fomenta la evaluación en grupo a través de los trabajos colaborativos de aula virtual evaluando desempeño personal y grupal.	x		x		X		
15	Las evaluaciones que se realizan mediante la plataforma son adecuadas para medir el aprendizaje del estudiante.	x		x		X		
16	El docente actúa como facilitador en la construcción de conocimientos centrando su atención en el aprendizaje del estudiante.	x		x			x	para
17	El docente estimula la comunicación en el aula virtual a fin de crear un ambiente de colaboración y mejorar la comunicación del estudiante.	x		x			x	Y diálogo para mejorar la participación de los estudiantes
18	El docente actúa como un motivador del autoaprendizaje del estudiante lo que estimula en el estudiando su aprendizaje autónomo.	x		x			x	Mejorar la redacción
19	La interacción de retroalimentación docente y estudiante cumple el propósito de potenciar las habilidades del estudiante.	x		x			x	La retroalimentación se sustenta en la interacción docente- estudiante para potenciar las habilidades de estos últimos.
20	El docente con frecuencia emplea estrategias motivadoras durante las sesiones de clase para fomentar el aprendizaje del estudiante.	x		x		X		Estrategias motivadoras (como por ejemplo)
21	El docente implica al estudiante en la participación durante las clases para mejorar los aprendizajes.	x		x		X		
22	El docente, desarrolla estrategias para ayudarlo a lograr sus metas académicas.							(como por ejemplo)
23	El docente brinda espacios de comunicación sincrónica o asincrónica para que los estudiantes puedan expresar dudas, o realizar consultas.	x		x		X		
24	El docente hace uso de recursos TIC para desarrollar sus clases como estrategias de mejora el rendimiento	x		x		X		Rendimiento: procedimental, dominio de conocimiento, refuerzo, memoria
DIMENSIÓN 3:		Si	No	Si	No	Si	No	

25	Los entornos virtuales de aprendizaje de la universidad son adecuados para el aprendizaje del estudiante.	x		x		X		
26	Las herramientas TIC implementadas por la universidad son recursos necesarios que permiten la comunicación e interacción con el estudiante y mesa de ayuda.	x		x		X		
27	El docente emplea adecuadamente la comunicación asíncrona para gestionar la información de las actividades académicas de manera adecuada mediante los recursos o dispositivos virtuales	x		x		X		
28	El docente, emplea las herramientas necesarias para comunicar a los estudiantes en materia de retroalimentación.	x		x		X		
29	El docente emplea los canales de comunicación adecuados para comunicar oportunamente.	x		x		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia, atender a las observaciones.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Mónica Camargo Cuéllar DNI: 09905449

Especialidad del validador: Magister en Educación con Mención en Currículo. Especialista en capacitación docente y planificación curricular

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL DESEMPEÑO ACADÉMICO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia1		Relevancia2		Claridad3		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1. LOGRO COGNOCITIVO							
1	Mi capacidad analítica me permite interpretar la información con mayor criterio.	x		x		x		
2	Soy capaz de analizar la fuente de información distinguiendo su fiabilidad.	x		x		x		
3	Recuerdo con facilidad las indicaciones que el docente puntualiza en cada sesión de aprendizaje.	x		x		x		
4	Soy capaz de retener información relevante de los textos académicos que leo.	x		x		x		
5	Logro concentrarme adecuadamente lo que me permite prestar atención con mayor agudeza.	x		x		x		
6	El desarrollo de mi pensamiento agudo, me permite resolver problemas complejos	x		x		x		¿Qué implica el pensamiento agudo?
7	Reconozco mi progreso de aprendizaje ha generado el desarrollo de mi creatividad.	x		x		x		
8	Pongo mi empeño en la búsqueda de soluciones particulares siendo más proactivo	x		x		x		Cómo por ejemplo:
9	Mi capacidad de pensamiento crítico me permite analizar los problemas de distintos ángulos.	x		x		x		
10	El desarrollar un adecuado pensamiento crítico me permite realizar juicios bien informados y justificados.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2. LOGRO ACTITUDINAL	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Realizar las tareas oportunamente contribuyen a mejorar mi responsabilidad con mis quehaceres académicos.	x		x			x	No sé si se trata de: Asumir mi responsabilidad me permite realizar mis tareas oportunamente
12	Desarrollar un buen comportamiento ha contribuido en mis relaciones interpersonales dentro y fuera de la clase.	x		x		x		
13	Considero que la motivación docente influye en mi rendimiento académico.	x		x			x	Influye, entre otros aspectos, en mi rendimiento académico
14	Lograr identificar mis fortalezas me ayuda a cumplir con mis objetivos.	x		x		x		
15	Mejorar las habilidades comunicativas fortalecen mi formación académica.	x		x		x		
16	Saber tomar la iniciativa me ha permitido lograr un resultado deseado	x		x		x		
17	Desarrollar una actitud permanentemente positiva me permite realizar mis actividades académicas con mayor desempeño	x		x		x		
18	Muestro ser empático cuando mis compañeros requieren mi ayuda en la solución de problemas	x		x		x		
19	Determinar las prioridades en mis actividades académicas me permiten cumplir mis metas.	x		x		x		mis metas en el tiempo previsto.
	DIMENSIÓN 3: LOGRO PROCEDIMENTAL	Si	No	Si	No	Si	No	
20	Considero que el dominio en el manejo del tiempo permite administrar o gestionar con mayor eficiencia mis actividades académicas.	x		x		x		

ESCUELA DE DOCENTES						
21	Logro utilizar los recursos tecnológicos (computadora, impresora, aplicaciones web, etcétera) con mayor eficiencia, lo que me permite realizar mis tareas académicas sin dificultad.	x		x		x
22	Mi capacidad para el manejo de herramientas digitales (Canva, Emaze, Prezi y otros similares) me permite realizar presentaciones visuales con mayor impacto en mis tareas académicas.	x		x		x
23	Considero que mi capacidad para buscar informaciónrelevante me permite documentar mejor un proyecto de diseño	x		x		x
24	Ser prolijo y ordenado me ayuda a destacar en la presentación de informes coherentes y con buena presentación.	x		x		x
25	Para lograr los objetivos académicos, establezco objetivos a corto, mediano y largo plazo.	x		x		x

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia, atender las observaciones.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [X] No aplicable []

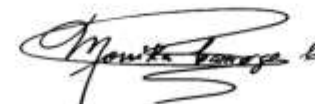
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Mónica Camargo Cuéllar DNI: 09905449

Especialidad del validador: Magister en Educación con Mención en Currículo. Especialista en capacitación docente y planificación curricular

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

30 de mayo del 2022



Firma del Experto Informante.

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO 1

⚙ Nombre:	Cuestionario de enseñanza virtual
⚙ Objetivo	Determinar el nivel de enseñanza virtual
⚙ Autor:	Villar Maguiño, José Paúl
⚙ Adaptación:	
⚙ Administración:	Individual
⚙ Duración:	15 min. aprox.
⚙ Unidad de análisis:	Estudiantes de arquitectura de una universidad de Huaraz
⚙ Ámbito de aplicación:	Universidad de Huaraz
⚙ Técnica	Encuesta
⚙ Significación:	

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO 2

⚙ Nombre:	Cuestionario de desempeño académico
⚙ Objetivo	Determinar el nivel de desempeño académico
⚙ Autor:	Villar Maguiño, José Paúl
⚙ Adaptación:	
⚙ Administración:	Individual
⚙ Duración:	15 min. aprox.
⚙ Unidad de análisis:	Estudiantes de arquitectura de una universidad de Huaraz
⚙ Ámbito de aplicación:	Universidad de Huaraz
⚙ Técnica	Encuesta
⚙ Significación:	

NORMAS DE CORRECCIÓN

Descripción de niveles

Variable 1: enseñanza virtual

Intervalo	Nivel	Descripción
[26 - 61]	Deficiente	La enseñanza virtual no llega a los mínimos niveles adecuados
[62 - 95]	Regular	La enseñanza virtual, llega al mínimo adecuado, pero tiene aún deficiencias
[96 - 130]	Alto	La enseñanza virtual tiene un buen nivel

Variable 2: desempeño académico

Intervalo	Nivel	Descripción
[23 - 54]	Bajo	El desempeño académico del estudiante está por debajo del adecuado.
[55 - 84]	Medio	El desempeño académico del estudiante, se encuentra en un nivel regular, pero debe mejorar.
[85 - 115]	Alto	El estudiante ha logrado un alto nivel de desempeño académico.

BAREMOS

Variable 1: Enseñanza virtual

Niveles	ENSEÑANZA VIRTUAL [Intervalos]	CAPACIDAD ORGANIZATIVA [Intervalos]	CAPACIDAD PEDAGÓGICA [Intervalos]	CAPACIDAD TECNOLÓGICA [Intervalos]
Deficiente	[26 - 61]	[9 - 21]	[12 - 28]	[5 - 12]
Regular	[62 - 95]	[22 - 33]	[29 - 44]	[13 - 18]
Alto	[96 - 130]	[34 - 45]	[45 - 60]	[19 - 25]

Variable 2: Desempeño académico

Niveles	DESEMPEÑO ACADÉMICO [Intervalos]	LOGRO COGNOCITIVO [Intervalos]	LOGRO ACTITUDINAL [Intervalos]	LOGRO PROCEDIMENTAL [Intervalos]
Bajo	[23 - 54]	[9 - 21]	[8 - 19]	[6 - 14]
Medio	[55 - 84]	[22 - 33]	[20 - 29]	[15 - 22]
Alto	[85 - 115]	[34 - 45]	[30 - 40]	[23 - 30]

Anexo 5. Fiabilidad de los instrumentos

ENSEÑANZA VIRTUAL

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,978	26

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	97,06	422,291	,818	,977
2	97,28	415,977	,748	,978
3	96,72	423,271	,903	,977
4	97,39	414,016	,880	,977
5	97,17	425,441	,719	,978
6	97,44	430,261	,774	,978
7	96,83	437,912	,501	,979
8	96,89	424,340	,891	,977
9	96,78	416,889	,872	,977
10	97,06	422,879	,724	,978
11	97,00	429,294	,626	,979
12	97,00	424,588	,830	,977
13	96,83	427,676	,832	,977
14	96,72	422,918	,853	,977
15	96,83	420,029	,915	,977
16	97,17	424,735	,831	,977
17	97,06	424,644	,809	,977
18	97,06	426,291	,888	,977
19	96,78	424,065	,843	,977
20	97,22	421,948	,793	,977
21	96,94	428,997	,867	,977
22	97,00	424,000	,845	,977
23	97,06	427,938	,725	,978
24	97,17	432,853	,519	,979

25	96,83	421,441	,939	,977
26	96,94	415,467	,807	,977

DESEMPEÑO ACADÉMICO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,946	23

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	93,06	99,232	,701	,943
2	92,94	105,703	,659	,943
3	92,89	106,693	,445	,947
4	93,11	103,399	,804	,941
5	92,89	106,105	,680	,943
6	92,44	111,791	,314	,947
7	92,72	109,271	,514	,945
8	92,89	102,458	,850	,940
9	92,89	107,869	,542	,944
10	92,72	106,212	,663	,943
11	92,56	104,379	,744	,942
12	92,44	107,791	,568	,944
13	92,50	106,971	,486	,946
14	92,83	104,147	,787	,941
15	92,67	105,765	,793	,942
16	92,39	106,722	,658	,943
17	92,39	107,663	,711	,943
18	92,94	104,644	,738	,942
19	92,89	110,928	,374	,946
20	92,72	103,507	,626	,944
21	92,72	105,742	,700	,942
22	92,50	106,971	,637	,943
23	92,67	101,882	,858	,940

