



Universidad César Vallejo

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA

Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos
virtuales de estudiantes universitarios,
Lima, 2024

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Quiroga Carbajal, Vanessa Raquel (orcid.org/0000-0001-6314-5045)

ASESORES:

Mg. Bellido Garcia, Roberto Santiago (orcid.org/0000-0002-1417-3477)
Dra. Zulueta Sanchez, Yolanda Genoveva (orcid.org/0000-0003-3903-9538)

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

2024



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BELLIDO GARCIA ROBERTO SANTIAGO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024", cuyo autor es QUIROGA CARBAJAL VANESSA RAQUEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 08 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BELLIDO GARCIA ROBERTO SANTIAGO DNI: 08883139 ORCID: 0000-0002-1417-3477	Firmado electrónicamente por: RSBELLIDOG el 17- 08-2024 13:33:39

Código documento Trilce: TRI - 0856029





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, QUIROGA CARBAJAL VANESSA RAQUEL estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
VANESSA RAQUEL QUIROGA CARBAJAL DNI: 44402375 ORCID: 0000-0001-6314-5045	Firmado electrónicamente por: VQUIROGACARB el 08-08-2024 15:58:08

Código documento Trilce: TRI - 0856030



Dedicatoria

Con profundo agradecimiento y amor, dedico esta tesis a mi amado esposo, cuyo amor incondicional y constante apoyo han sido mi mayor fuente de motivación.

A mis queridas hijas, quienes son mi mayor orgullo y mi inspiración diaria. Su paciencia durante las largas horas de estudio me ha dado la fuerza para seguir adelante. Espero que este logro les sirva como un ejemplo de perseverancia y dedicación.

Agradecimiento

Quiero agradecer a Dios, por darme la fortaleza, sabiduría y paciencia necesarias para alcanzar este objetivo. Su presencia ha sido mi guía constante.

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas e instituciones que hicieron posible la culminación de esta tesis. Su apoyo y orientación han sido fundamentales en este importante viaje académico.

A mis asesores y profesores de la maestría, por su orientación y sabiduría compartida. Sus enseñanzas no solo contribuyeron al desarrollo de este trabajo, sino también a mi crecimiento personal y profesional.

Índice de contenidos

	Página
Carátula	i
Declaratoria de Autenticidad del Asesor	ii
Declaratoria de Originalidad del Autor	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	17
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN	33
V. CONCLUSIONES	39
VI. RECOMENDACIONES	40
ANEXOS	50

Índice de tablas

	Página
Tabla 1 <i>Distribución de Gauss</i>	26
Tabla 2 <i>Correlación entre Evaluación de estrategias de aprendizaje e Interacción en entornos virtuales</i>	27
Tabla 3 <i>Correlación entre la dimensión Afectiva e Interacción en entornos virtuales</i>	28
Tabla 4 <i>Correlación entre la dimensión Metacognitiva e Interacción en entornos virtuales</i>	29
Tabla 5 <i>Correlación entre la dimensión Control del contexto y manejo de recursos e Interacción en entornos virtuales</i>	30
Tabla 6 <i>Correlación entre la dimensión Búsqueda y selección de información e Interacción en entornos virtuales</i>	31
Tabla 7 <i>Correlación entre la dimensión Procesamiento y uso de la información e Interacción en entornos virtuales</i>	32
Tabla 8 <i>Operacionalización de la variable Estrategias de aprendizaje</i>	50
Tabla 9 <i>Operacionalización de la variable Interacción en contextos virtuales</i>	51
Tabla 10 <i>Análisis de fiabilidad</i>	35

Índice de figuras

	Página
Figura 1 Distribución porcentual de Evaluación de estrategias de aprendizaje y dimensiones	22
Figura 2 Distribución porcentual de Evaluación de interacción en entornos virtuales y dimensiones	24

Resumen

La presente investigación buscó coadyuvar al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, para garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. El objetivo general fue determinar la relación entre estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Los objetivos específicos, fueron: determinar la relación entre estrategias afectivas, estrategias metacognitivas, estrategias de control del contexto, estrategias de búsqueda y selección e información, estrategias de procesamiento y uso de la información y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios. Investigación de tipo básica, desarrollada bajo el enfoque cuantitativo, la población estuvo integrada por 1'149,476 estudiantes de universidades privadas de Lima, se aplicaron dos instrumentos validados y con fiabilidad determinada a través de prueba piloto y procesamiento estadístico correspondiente. Se determinó que hay una correlación positiva moderada entre cómo los estudiantes evalúan sus estrategias de aprendizaje y su interacción en los entornos virtuales, tal como lo precisa el coeficiente de correlación positivo de 0.548 con una significancia (Sig.) que revela que a medida que mejora la evaluación de las estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes, también mejora su interacción en contextos virtuales.

Palabras clave: Evaluación de las estrategias de aprendizaje, interacción en contextos virtuales, estudiantes universitarios.

Abstract

This research sought to contribute to the achievement of Sustainable Development Goal (SDG) 4, to guarantee inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all. The general objective was to determine the relationship between learning and interaction strategies in virtual contexts of university students, Lima, 2024. The specific objectives were: to determine the relationship between affective strategies, metacognitive strategies, context control strategies, search strategies and selection and information, processing strategies and use of information and interaction in virtual contexts of university students. Basic type research, developed under the quantitative approach, the population was made up of 1,149,476 students from private universities in Lima, two validated instruments were applied with reliability determined through pilot testing and corresponding statistical processing. It is determined that there is a moderate positive evaluation between how students evaluate their learning strategies and their interaction in virtual environments, as specified by the positive evaluation coefficient of 0.548 with a significance (Sig.) that reveals that as it improves The evaluation of learning strategies by students also improves their interaction in virtual contexts.

Keywords: Evaluation of learning strategies, interaction in virtual contexts, university students.

I. INTRODUCCIÓN

Ecuménicamente en lo que respecta a la evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes que cursan el nivel universitario, durante la pandemia, se evidenciaron una serie de retos significativos, que produjo variaciones en el aprendizaje en línea, así como afectó el comportamiento educativo y el buen estado psicológico de los estudiantes, aumentando el grado de estrés y cuadros de depresión, dejando en claro lo importante que resultó incorporar estrategias de enseñanza aprendizaje aplicados en un entorno virtual con el fin de aminorar los impactos que provocó la instauración de las mismas (Azmi et al., 2022).

Diversas indagaciones dejaron entrever que en diversas instituciones se implementaron modelos de enseñanza de aprendizaje híbridos y simultáneos, la repercusión en el desempeño académico, así como en la satisfacción estudiantil cambia de entidad a entidad. Las pesquisas realizadas en la NYU así como en Harvard demostraron que enseñanza dotada de calidad y la interrelación de los estudiantes con sus pares resultan trascendentales para que el aprendizaje en línea sea exitoso, resaltando que deben implementarse estrategias que apoyen el proceso de aprendizaje, sobre todo porque en estas modalidades el aprendizaje es autónomo (Farley, 2020; Rosenberg, 2022).

La investigación ha permitido respaldar la materialización de uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el ODS 4, que persigue que la educación se brinde sin exclusiones y de manera equitativa, dotada de calidad, propiciando oportunidades para todos, aprendizajes que se evidenciarán en el transcurso de la vida. La investigación y mejora continua en estrategias de aprendizaje virtual permiten un mayor acceso a la educación en el nivel universitario, con lo cual se garantiza un mayor acceso, exacerbando la inclusión, pues los estudiantes que acceden a las mismas, pertenecen a diferentes realidades sociales, de allí que sea necesario perfeccionarlas, involucrando nuevas tecnologías, incorporando la inteligencia artificial, con lo que la experiencia de aprendizaje resulta novedosa, mejorando notoriamente la experiencia aprendizaje, con lo que se denota la variación y desarrollo en las estrategias de enseñanza-aprendizaje (McKinsey & Company, 2022)

En países latinoamericanos como el nuestro, Perú, el aprendizaje que involucraba soportes digitales para estudiantes de centros de formación universitaria

representaban una problemática crítica, el mismo que se acrecentó tras el efecto que ocasionó la pandemia de COVID-19. Las medidas no se hicieron esperar y se marcó una senda que conllevó a adaptarse rápidamente a la educación virtual, la cual representó un gran reto para el estudiantado y las entidades prestadoras del servicio educativo, resaltando lo meritorio de hacer investigación para lograr una mejoría en la enseñanza aprendizaje que se desarrolla en entornos virtuales, asegurando una educación en donde destacó la inclusión, así como la equidad para los usuarios (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2020).

El órgano máximo en el ámbito educativo, en el Perú es el Ministerio de Educación (MINEDU), y estableció que se deben incorporar metodologías de enseñanza virtuales, fortaleciendo las competencias necesarias en los ámbitos pedagógico, tecnológico y emocional de los docentes que imparten enseñanza en las universidades. Indicando que resulta primordial. Uno de los desafíos más destacados fue la formación de los docentes en competencias tecnológicas y pedagógicas, esenciales para que resulte eficaz el aprendizaje virtual. El referido desafío conllevó a que las universidades se agencien de las herramientas necesarias para lograr sus adaptaciones a los nuevos métodos de enseñanza, asumiendo lo importante que resulta que los soportes digitales sean auténticos y resulten significativos para los estudiantes. También se incorporaron enfoques que promueven la inclusión, así como la mentoría, destacando que es importante el apoyo entre estudiantes y el apoyo permanente para solucionar obstáculos tecnológicos y de conectividad que involucró el migrar a la modalidad a distancia (Ministerio de Educación [Minedu], 2020).

La realidad esbozada conllevó a formular como interrogante general de investigación: ¿Qué relación existe entre estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024? Y como interrogantes específicas : a) ¿Qué relación existe entre estrategias afectivas y la interacción en contextos virtuales? b) ¿Qué relación existe entre estrategias metacognitivas y la interacción en contextos virtuales? c) ¿Qué relación existe entre estrategias de control del contexto y manejo de recursos y la interacción en contextos virtuales? d) ¿Qué relación existe entre estrategias de búsqueda y selección e información y la interacción en contextos virtuales? y e) ¿Qué relación existe entre estrategias de procesamiento y uso de la información y la interacción en contextos virtuales?

En lo que corresponde a la justificación teórica partiendo de la premisa que la implementación de la modalidad de enseñanza sustentada en la virtualidad, se acrecentó inesperadamente por lo que resultó necesario dotar de elementos que permitan un mayor entendimiento de las variables en estudio con énfasis en la influencia que las estrategias de aprendizaje virtual puedan ejercer en el rendimiento de los estudiantes de esa manera se logra una comprensión de los principios pedagógicos que sirven de base para los entornos virtuales.

Desde una perspectiva práctica, se justificó pues los resultados de esta pesquisa permitirán formular propuestas para la problemática esbozada, de esa manera las propuestas de solución tendrán un sustento científico y no meras aseveraciones, permitiendo una mejoría en el rendimiento académico, así como en el acceso de entornos virtuales por los estudiantes.

Metodológicamente se justifica pues en cada una de las etapas de investigación se ha ceñido al método científico, desde la formulación del proyecto de investigación hasta la elaboración del informe final, el mismo que recoge los resultados derivados de la aplicación de instrumentos debidamente validados y sometidos a prueba de confiabilidad, siguiendo criterios éticos en investigación que permiten aseverar la científicidad de los resultados alcanzados.

Desde la perspectiva social, la investigación se justificó pues las variables investigadas involucran a grupos sociales como son los estudiantes, los docentes y las instituciones universitarias, los mismos que se ven directamente beneficiados con los resultados de la investigación, ya que los resultados permitirán un mejor desenvolvimiento del rol que desarrollan en la sociedad. Además, alineándose con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) de la ONU, este estudio apoyó los esfuerzos que permitirán que el acceso a la educación sea posible, siendo la misma una educación dotada de calidad y que representa una oportunidad de aprendizaje para cada integrante de la sociedad, sin admitir exclusiones.

Como objetivos de la investigación se formularon los siguientes, como objetivo guía se tuvo: Determinar la relación entre estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Los objetivos específicos se han formulado de acuerdo con los componentes de la variable estrategias de aprendizaje: a) Determinar la relación entre estrategias afectivas y la

interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, b) Determinar la relación entre estrategias metacognitivas y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, c) Determinar la relación entre estrategias de control del contexto y manejo de recursos y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, d) Determinar la relación entre estrategias de búsqueda y selección e información y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024 y e) Determinar la relación entre estrategias de procesamiento y uso de la información y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024.

Para mayor solidez de la investigación se consideraron investigaciones previas como la realizada por Rosenberg (2024) quien investigó las nuevas formas de enseñanza tras la pandemia, como son la enseñanza residencial, la enseñanza híbrida y la que se desarrolla en línea, enfocándose en mejorar las metodologías pedagógicas mediante contenido digital de fácil acceso cuya duración sea corta y en ampliar el alcance ecuménico de Harvard. Investigación de enfoque mixto, estudiantes y docentes de Harvard integraron la muestra, los mismos que tuvieron como carácter representativo el haber participado de las modalidades de enseñanza mencionadas. Como resultado se obtuvo que es conveniente integrar la enseñanza presencial con la virtual, destacando que los contenidos proporcionados en línea complementan y hacen más valioso el aprendizaje en esta modalidad. Concluyó que el proceso de enseñanza aprendizaje resultó ser más importante que la tecnología en sí misma, subrayando que los materiales digitales son un complemento, más no un sustituto de las estrategias de enseñanza. Se consideró como precedente de esta investigación pues sus hallazgos sobre la pedagogía y el uso complementario de herramientas digitales son fundamentales para entender cómo las estrategias de aprendizaje pueden optimizar la interacción en contextos virtuales.

La investigación de Ramzan et al. (2023) llevaron a cabo una evaluación exhaustiva sobre el impacto de las estrategias de enseñanza híbridas en el desarrollo de las destrezas de los estudiantes de nivel universitario en Pakistán. Su investigación se centró en reconocer los obstáculos que encuentra el estudiantado y en delinear estrategias para superarlos en el contexto del desarrollo de competencias esenciales. Utilizando un enfoque metodológico mixto, la muestra abarcó autoridades administrativas, docentes y aprendices. Los resultados mostraron que, a pesar de los

obstáculos vinculados con la virtualidad, el aprendizaje híbrido demostró ser eficaz para promover el incremento de habilidades comunicativas, así como las colaborativas entre universitarios. Las conclusiones de este estudio subrayaron que la implementación adecuada de tácticas de aprendizaje híbrido no solo ayuda a superar los desafíos, sino que también facilita mejoras significativas en el desarrollo de habilidades críticas en el ámbito universitario. Antecedente que resulta relevante pues sus hallazgos sobre la efectividad de estas estrategias para desarrollar habilidades comunicativas y de colaboración en estudiantes universitarios son directamente relevantes para el objetivo investigativo perseguido

Chiecher et al. (2023) indagaron las metodologías que los estudiantes adoptan para lograr su aprendizaje en el entorno virtual, en el contexto de la pandemia. El diseño de investigación fue no experimental, para recolectar la información utilizaron un cuestionario, la muestra la integraron 94 estudiantes, con el objetivo de explorar cómo las estrategias para aprender de los referidos universitarios se vieron influenciadas por la crisis sanitaria. Los resultados mostraron que las referidas estrategias sufrieron un cambio relevante a consecuencia de la virtualidad. Establecieron que la incursión de estrategias híbridas para la enseñanza-aprendizaje resultaron beneficiosas en el tiempo posterior a la pandemia, permitiendo un mejor aprendizaje a los universitarios. Este antecedente fue relevante para la investigación toda vez que, muestra que los universitarios lograron adaptar sus formas de aprendizaje a un contexto totalmente contrapuesto al que usualmente estaban acostumbrados, dejó en evidencia que debe seguir diseñándose elementos virtuales que permitan un aprendizaje, los mismos que deben tener la cualidad de adaptarse a diversos cambios, salvaguardando el procurar un buen desenvolvimiento académico y plena adaptación a un entorno virtual.

González et al. (2023) indagaron sobre la implementación de tácticas de enseñanza en la modalidad virtual en entidades que brindan enseñanza de nivel superior en Loja. Utilizaron un enfoque cuantitativo, recopilaron datos a través de un cuestionario aplicado a 83 docentes. Como resultados obtuvieron que la estrategia más empleada fue la denominada Canales de comunicación, la cual facilita la interacción entre docentes y estudiantes, permitiendo que los mismos intercambien información y contribuyan significativamente en el constructo de nuevos saberes. Este antecedente es relevante porque resalta la efectividad de estrategias que se

aplican en la enseñanza aprendizaje destinadas a brindar mejoras en el entorno virtual.

El estudio de Elsakova (2022) buscó desarrollar un enfoque para preparar a los estudiantes universitarios en la comunicación científica intercultural a través de la interacción virtual. Se centró en identificar las mejores maneras de organizar el proceso educativo, abarcando tanto la interacción directa como la indirecta (virtual). Para preparar adecuadamente a los estudiantes en comunicación científica intercultural mediante la interacción virtual, es esencial estructurar el proceso educativo en contextos presenciales y virtuales, utilizando herramientas electrónicas adaptativas que resalten la importancia de la flexibilidad y personalización en el proceso educativo para mejorar la competencia intercultural de los universitarios. El estudio concluye ofreciendo una visión completa y metodológica para enfrentar los desafíos de la comunicación científica intercultural en entornos virtuales, empleando herramientas adaptativas en enfoques innovadores y pertinentes.

Sagatova (2022) investigó cómo promover métodos de enseñanza interactiva en la educación superior, centrándose en el desarrollo independiente del estudiante, la creación de entornos de autoaprendizaje y la capacitación práctica y experimental. La investigación aborda estrategias como estudios de casos, juegos de roles, dramatizaciones y aprendizaje basado en proyectos en universitarios. Además destaca la efectividad de métodos interactivos como el estudio de casos, la modelación de comportamientos y el feedback entre pares, que fomentan la motivación, la adquisición de conocimientos y la competencia profesional. Se enfatiza la formación de competencias profesionales integrales que combinan conocimientos, habilidades y cualidades personales significativas para el desempeño eficaz en el ámbito profesional. Los métodos interactivos aseguran una alta participación de los aprendices en el proceso de aprendizaje, promoviendo el espíritu de equipo y la libertad de expresión. Concluye que la educación moderna debe centrarse en la actividad autónoma del estudiante y en programas de capacitación flexibles que permitan trabajar en un ritmo cómodo. Los métodos interactivos no solo mejoran la adquisición de conocimientos, sino que también desarrollan competencias profesionales críticas, lo que es esencial para la formación de especialistas futuros.

El estudio de Khodabandeh (2021) tuvo como objetivo comparar las interacciones entre aprendices y sus docentes, incluyendo también la interacción

entre los propios estudiantes, en clases convencionales y en clases virtuales gestionadas a través de un Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS). El diseño del estudio fue cuasi-experimental, con recolección de datos cuantitativos, pruebas pre y post, y grupos experimentales y comparativos. Las interacciones en las aulas convencionales fueron grabadas en audio, mientras que en las clases LMS fueron registradas automáticamente por el sistema. La muestra consistió en 60 estudiantes de primer año de EFL. Los participantes fueron divididos en cuatro grupos: dos experimentales (LMS) y dos comparativos (convencionales), cada uno con enseñanza implícita y explícita, respectivamente. El estudio concluyó que la enseñanza de gramática, tanto explícita como implícita, es más efectiva en un entorno LMS debido a la mayor participación y dinamismo de los estudiantes. La estructura de interacción en las clases virtuales facilita un aprendizaje más centrado en el estudiante y promueve un mayor intercambio de ideas y feedback entre los participantes.

Este estudio, llevado a cabo por Seeletso y Letseka (2020), determinó de que forma el aprendizaje virtual propició una mejor accesibilidad a la información, promoviendo la apertura y flexibilidad en una universidad. Se centraron en las percepciones y experiencias de los aprendices que utilizaron el aprendizaje virtual. El diseño del estudio fue de métodos mixtos. La recopilación de la data se realizó a través de una encuesta en línea, los datos fueron analizados identificando y categorizando temas emergentes. El estudio concluyó que el aprendizaje virtual puede mejorar el acceso, la apertura y la flexibilidad en la educación a distancia. Sin embargo, para que sea efectivo, es crucial contar con la infraestructura tecnológica adecuada y asegurar la formación técnica tanto de estudiantes como de facilitadores. A pesar de los desafíos tecnológicos, el aprendizaje virtual demostró ser una herramienta valiosa para la educación abierta y a distancia, promoviendo la autonomía y el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes.

En tanto, Namubiru et al. (2020) indagaron como la integración de videos de YouTube en un entorno de aprendizaje virtual puede mejorar las interacciones entre estudiantes, contenido y docentes en un módulo de educación a distancia en una institución de educación superior en Uganda. Se buscó evaluar si esta herramienta podía aumentar el nivel de interacción y compromiso de los estudiantes con el material de estudio, sus compañeros y los instructores. El estudio adoptó un diseño

de métodos mixtos secuenciales. Se diseñaron y probaron actividades para el aprendizaje que incorporaban videos de YouTube seleccionados específicamente. Los participantes vieron estos videos, completaron tareas en línea y participaron en discusiones grupales en un entorno virtual de aprendizaje (VLE), incrementando sus interacciones, desarrollando habilidades de pensamiento crítico y mejora en la colaboración. El estudio concluyó que el uso de YouTube en módulos de educación a distancia tiene injerencia en la mejora de la interactividad y el compromiso de los estudiantes. Los videos bien seleccionados y las tareas asociadas pueden facilitar la reflexión crítica, la colaboración y el aprendizaje autónomo. Sin embargo, se destaca la necesidad de un diseño cuidadoso de las actividades de aprendizaje y la selección de tecnologías adecuadas para maximizar estos beneficios.

El estudio de Maraza-Quispe et al. (2019) aportaron evidencias valiosas sobre el potencial de las herramientas digitales para fomentar el aprendizaje colaborativo en soportes digitales. Sin embargo, la investigación pudo beneficiarse de una muestra más grande y diversificada para mejorar la generalización de los resultados. Además, la integración de análisis cualitativos proporcionó un entendimiento más sólido de las dinámicas de interacción entre los estudiantes. A pesar de estas limitaciones, el estudio ofreció cimientes sólidas para investigaciones futuras, así como fomentar la incorporación de tecnologías colaborativas en las prácticas educativas.

Curtindale y Krylova (2019) investigaron estrategias de enseñanza para aumentar aprendizajes colaborativos en equipos virtuales interculturales de estudiantes, que destaquen por su efectividad. El estudio se centró en la evolución de habilidades de liderazgo e interacción intercultural, componentes esenciales de la competencia de colaboración, la muestra incluyó estudiantes de dos universidades, aunque no se especifica el número exacto de participantes. Entre sus principales resultados destacan el trabajo colaborativo, liderazgo, responsabilidad, reflexión. El estudio concluyó que el uso de estrategias de enseñanza estructuradas y basadas en teorías de desarrollo grupal y aprendizaje experiencial puede mejorar significativamente las habilidades de liderazgo e interacción en equipos virtuales interculturales. Estas estrategias facilitan la cooperación efectiva y el aprendizaje colaborativo, elementos cruciales para el desarrollo de competencias de colaboración en un entorno globalizado.

En Perú, se encontraron diversos estudios como el artículo realizado por Reyna (2023) que indagó el nexo entre el empleo de entornos virtuales y el aprendizaje que de manera colaborativa muestran los estudiantes de posgrado en el Callao. El diseño fue descriptivo-correlacional, no experimental, con una muestra de 123 estudiantes. Entre los principales resultados se encontraron mejoras en la eficiencia del aprendizaje, interdependencia positiva, responsabilidad y gestión de equipos, e interacción estimuladora. El estudio concluyó que las herramientas didácticas contenidas en entornos digitales resultan efectivas pues permiten mejorar el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes que cursan posgrado. La adopción de estas tecnologías permite un aprendizaje más interactivo y eficiente, desarrollando competencias esenciales para el éxito profesional. Resaltó que es necesario que las entidades avocadas a la educación implementen políticas que fomenten el uso de estas herramientas para maximizar sus beneficios. El antecedente se consideró pues demostró que el uso de soportes digitales en la enseñanza a nivel de posgrado resultó esencial, por lo que es necesario explorar y mejorar tecnologías en la enseñanza superior.

En una investigación elaborada por Erazo et al. (2022), se logró precisar un nexo entre las plataformas digitales para la educación y el aprendizaje colaborativo en el contexto de la pandemia. La pesquisa fue de índole correlacional, con una muestra constituida por ciento cincuenta estudiantes de universidad. Se constató, en los hallazgos, que, al momento de usar deficientemente las plataformas, se demuestran niveles de aprendizaje colaborativo bajos; tal como sucedió en la muestra correlacional y respectivamente. Consecuentemente, se reconoció un vínculo significativo y positivo entre el uso de plataformas y el aprendizaje colaborativo, acorde a la medición del coeficiente de correlación de 0.892 (Spearman). Por lo tanto, se llegó a la conclusión que al utilizar óptimamente las plataformas digitales se están fortaleciendo las experiencias de aprendizaje.

En la indagación realizada por Esteban et al. (2022), se llegó a la conclusión que un proyecto educativo tiene la capacidad de impulsar el aprendizaje en entornos virtuales para alumnos de universidad. En una muestra de treinta alumnos, pertenecientes a carreras variadas y que cursan su primer año de estudios, se aplicó el diseño pre-experimental con pruebas anteriores y posteriores a la intervención; observándose después que el rendimiento académico se incrementó notablemente.

Tras estudiar los resultados arrojados por el análisis pre y post evaluación, se evidenció que los puntajes promedios aumentaron significativamente, de 1.6 a 4.1 conforme a una escala valorativa debidamente validada. Concluyentemente, se constató y precisó que el proyecto formativo mejora de manera considerable tanto la habilidad en la esfera digital como el uso de soportes digitalizados por parte de los estudiantes. Esta indagación es significativa para la presente debido a que realza la eficacia de las intervenciones en el ámbito educativo que discurre en los entornos digitales, además de ofrecer un modelo con la capacidad de alterar tanto la calidad y la efectividad del aprendizaje en entornos digitales para mejor.

Asimismo, Arones et al. (2022) determinaron la relación de las estrategias aplicadas para lograr aprendizajes, que son usadas por el estudiantado en entornos digitalizados en donde la tecnología ha permitido la mejora de su rendimiento académico. Esto se logró al utilizar un enfoque de estudio descriptivo-correlacional, en una muestra de cuatrocientos ochenta y seis alumnos de 4 programas académicos, mediante el uso de un cuestionario. Los resultados evidenciaron que, aunque existieran problemas derivados de la digitalización, los estudiantes se encontraban incentivados para obtener un exitoso aprendizaje. Concluyeron que se debe continuar con la creación de herramientas para las plataformas digitales utilizadas en la enseñanza, de igual forma el acompañamiento permanente en el aprendizaje virtual.

Por su parte, Diaz-Ronceros et al. (2021), con un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, se enfocaron en la evaluación de la enseñanza virtual que se imparte a quienes estudian en nivel superior; la muestra fue constituida por doscientos veinte alumnos matriculados. Después de haber analizado los datos que se recolectaron, se identificó una relación positiva significativa entre las variables en estudio. Llegaron a la conclusión que la enseñanza virtual aporta al éxito del aprendizaje de los estudiantes; además, resaltaron la relevancia de reforzar la formación docente en entornos virtuales y brindar asesoría continua a todos los actores involucrados. Por lo tanto, la importancia de este antecedente recae en que realza lo efectiva que es la enseñanza virtual en condiciones que permitan su cabal desarrollo, siendo imperativo que es mejorar constantemente las estrategias pedagógicas y tecnológicas con la finalidad de hacer óptimos dichos entornos.

En lo que corresponde al marco teórico de las estrategias de aprendizaje y la interacción en entornos virtuales se consideraron diversas teorías, como la Teoría Cognitiva, formulada por académicos como Jean Piaget y Jerome Bruner, el cual se enfoca en los mecanismos internos del pensamiento y la comprensión, enfocándose en lo importante que resultan aquellos procesamientos mentales que se suscitan ante determinados estímulos y la reacción ante los mismos. Establece que la interacción permite el aprendizaje, la misma que involucra el material que le es proporcionado para lograr dicho aprendizaje y el constructo que se forma sustentado en sus saberes previos. En el contexto de entornos virtuales, la Teoría Cognitiva enfatiza la necesidad de diseñar experiencias de aprendizaje que incentiva que activamente se produzca la participación y el pensamiento crítico. Los educadores deben crear materiales que no solo transmitan información, sino que también fomenten la reflexión y la integración de nuevos conocimientos con los existentes (Kurt, 2023).

La Teoría de la Carga Cognitiva, propuesta por John Sweller, que sostiene que es en la memoria humana dónde se realiza el proceso de comprensión de la información, así como su almacenamiento. Indica que en lo que se refiere a la memoria de trabajo, ésta tiene una capacidad limitada, y el aprendizaje efectivo depende de cómo se maneja esta carga. Sweller (2010) distingue tres tipos de carga cognitiva: la carga intrínseca, que se vincula a la complejidad propia del contenido de aprendizaje, la carga extrínseca, que se refiere al modo en que se presenta dicho contenido y, la carga germane, que es la carga dedicada a procesar y entender la información. Para que aprender en un entorno digital, se haga de una manera óptima, los tres tipos de carga deben considerarse en los diseños de enseñanza y de esa manera se maximiza la eficiencia del aprendizaje. Esto implica estructurar el contenido de manera clara, reducir elementos distractores y fomentar actividades que repercutan en beneficio de los estudiantes a integrar y poder aplicar la información (Guha, 2009).

En consideración también se tomó la Teoría del Conectivismo, propuesta y desarrollada tanto por George Siemens como por Stephen Downes, enfatiza que el aprendizaje en la era digital está intrínsecamente ligado a la habilidad de los individuos para formar y mantener conexiones con fuentes de información, recursos y seres humanos. Resulta relevante esta teoría pues es en el ámbito virtual donde el conocimiento no se almacena de manera lineal, sino que está distribuido a través de

una vasta red de nodos digitales. Según Siemens (2005), el Conectivismo reconoce que el aprendizaje efectivo requiere no solo de la adquisición de información, sino también de la habilidad para discernir entre diferentes fuentes, conectar conceptos dispares y actualizar continuamente los conocimientos a medida que surge nueva información. La capacidad de navegar y gestionar estas redes de conocimiento es fundamental en el aprendizaje virtual, donde las tecnologías digitales facilitan el acceso a una multitud de plataformas educativas (Peter y Ogunlade, 2023; Alam, 2023).

Así mismo, el marco conceptual conocido como la Comunidad de Indagación (Community of Inquiry), concebido por los académicos Garrison, Anderson y Archer, se erige como un paradigma fundamental para comprender la facilitación del aprendizaje en ambientes virtuales. Este modelo identifica tres componentes cardinales: la presencia social, la presencia cognitiva y la presencia docente. La presencia social se refiere a la capacidad de los estudiantes para manifestarse como individuos auténticos dentro de una comunidad digital, lo cual incluye la formación de lazos interpersonales y la creación de un entorno que fomente el apoyo mutuo. Por otro lado, la presencia cognitiva se manifiesta cuando los estudiantes logran construir y verificar significados a través de una reflexión continua y un discurso crítico riguroso. Finalmente, la presencia docente comprende las funciones de diseño, facilitación y dirección del proceso educativo, garantizando que los estudiantes reciban la orientación y el respaldo necesario durante su proceso de aprendizaje. Este modelo subraya que la interacción sinérgica entre estos tres tipos de presencia es vital para la generación de experiencias de aprendizaje significativas y profundas en contextos virtuales (Garrison et al., 2000).

Estas teorías posibilitan una comprensión más profunda y extensa de las estrategias de aprendizaje y los mecanismos de interacción que tienen lugar en los entornos virtuales. La Teoría del Conectivismo resalta la importancia vital de las redes y conexiones en la adquisición y gestión del conocimiento. Por su parte, el enfoque de la Comunidad de Indagación enfatiza la interacción social y educativa, considerándolas como pilares fundamentales de la enseñanza en línea.

Liao et al. (2023) otorgaron una definición de la evaluación de estrategias de aprendizaje en entornos virtuales entendiéndola como la secuencia que permite la identificación, el acopio y el subsecuente análisis de datos, sobre lo efectivas que

resultan las estrategias educativas aplicadas en plataformas virtuales. El mismo que permite a los docentes y guías involucrados en la instrucción valorar la efectividad de las estrategias que se aplican en el aprendizaje en entornos digitales. Pone énfasis en la participación de los aprendices, la aprehensión de saberes y la materialización de los mismos en la realidad, de esa manera sus metodologías para lograr mejores resultados en el aprendizaje. La evaluación involucra a las encuestas, al análisis de datos, pruebas para medir el rendimiento, así como grupos focales con aprendices. De esa manera la educación se dota de calidad, además de integrar estrategias de enseñanza que toman en cuenta los requerimientos cambiantes de los estudiantes y el gran avance de la tecnología.

Lupina et al. (2023) describen este proceso como una medición de cuan efectivas resultan las metodologías que se aplican en la enseñanza en entornos virtuales. La evaluación permite determinar si las estrategias aplicadas en la educación, son óptimas para la enseñanza en línea, también se verifica que permitan acudir a cumplir los requerimientos de los estudiantes, fomentando que el aprendizaje sea efectivo y enriquecedor. Por ello la evaluación, también integra aspectos que coadyuvan a obtener buenos resultados en el aprendizaje, como son las estrategias de enseñanza y la tecnología con la que interactúa el estudiante a efectos de lograr su aprendizaje

Rodriguez y Gallardo (2019) ponen énfasis en lo importante que son las evaluaciones para que el proceso de enseñanza asuma los cambios ya sea ambientales como tecnológicos, de esa manera la actuación educativa será efectiva y atinada. Añaden que la referida evaluación es determinante para lograr mejoras en la calidad educativa, proporcionando la retroalimentación necesaria y realizando ajustes en los procesos de enseñanza, así como en el soporte digital utilizado. Las premisas indicadas son importantes para las entidades educativas que persiguen la mejora continua de una enseñanza dotada de calidad en contextos que involucren aprendizajes en virtual y mixtos.

En lo que corresponde a las dimensiones de la variable estrategias de aprendizaje, la mismas fueron desarrolladas por Villarreal-Fernández (2023), la primera dimensión fue el componente afectivo el cual se centra en valorar los elementos emocionales y también motivacionales en el aprendizaje, destacando lo importante que son el aspecto actitudinal, los sentimientos y el aspecto emocional del

estudiantado involucrado en el proceso de enseñanza aprendizaje. La segunda dimensión fue el componente metacognitivo, que comprende las destrezas de los estudiantes para autorregular su propio aprendizaje, en base al conocimiento de lo que es el entorno virtual y las condiciones exigidas en el mismo. La tercera dimensión fue el control del contexto y manejo de recursos, implica el dominio del contexto a través de la interacción y aprendizaje con sus pares. La cuarta dimensión fue la búsqueda y selección de información, vinculada con esa adopción de información relevante por parte de los estudiantes, la misma que es posible si se cuentan con habilidades investigativas y seleccionando la misma con filtros necesarios en entornos virtuales. La quinta dimensión fue el procesamiento y uso de la información, que valora las destrezas de los estudiantes para el procesamiento de la información que recaba, y luego proceder a la aplicación de la misma en la práctica, de esa manera se evidencia la materialización de los conocimientos adquiridos.

La variable interacción en contextos virtuales es definida como la secuencia volátil que permite el intercambio y el constructo colaborativo del conocimiento en entornos virtuales. Este proceso resulta básico para el proceso de enseñanza aprendizaje a distancia, el mismo resulta evidente en las plataformas virtuales donde interactúan estudiantados, maestros y los materiales de enseñanza (Wolfe et al., 2017).

Por otra parte, Romaní et al. (2022) la definen como el intercambio comunicativo que se produce en entornos de aprendizaje digitales, donde tanto estudiantes como profesores interactúan mediante el uso de tecnologías digitales. Este proceso implica una serie de intercambios dinámicos que son cruciales para el aprendizaje efectivo, permitiendo a los participantes compartir y construir conocimiento de manera colaborativa. Esta interacción es fundamental para el éxito de la educación virtual, ya que facilita la participación activa, la colaboración y la adaptación de los métodos pedagógicos a entornos digitales.

González Escarabay et al. (2024) indican que es la conjunción de procedimientos comunicativos que suceden en la enseñanza virtual, siendo los protagonistas el estudiantado, los docentes y los contenidos digitales. Sin la integración de las actuaciones de los mismos no será posible que la información sea accesible a los estudiantes, fomentando la colaboración y la participación en la adquisición de conocimiento.

Khodabandeh (2021) describe la interacción en entornos virtuales como el proceso comunicativo que se suscita en plataformas digitales destinadas al aprendizaje en línea. En estos contextos, estudiantes y profesores se comunican a través de tecnologías digitales. Este proceso involucra intercambios esenciales para un aprendizaje eficiente, necesarios para la colaboración en el constructo y el intercambio de conocimientos. La interacción es fundamental para la eficacia de la enseñanza propiciada virtualmente, pues promueve la participación activa, así como la colaboración y en su caso la adaptación de pedagogías al entorno digital.

Según Moneta et al. (2017), se pueden distinguir tres dimensiones principales de la interacción en contextos virtuales:

La primera dimensión es la interacción con los profesores/tutores, que toma como punto central la comunicación que, de manera directa, mantienen los estudiantes y profesores, incorporando las acciones de retroalimentación, de asesoría y de apoyo académico de ser el caso, elementos clave para un aprendizaje guiado y ofrecer soporte educativo.

La segunda dimensión es la interacción con los materiales, que se refiere a la manera en que los estudiantes utilizan y se relacionan con los contenidos y recursos educativos disponibles en la plataforma digital, como textos, videos y otros recursos multimedia.

La tercera dimensión es la interacción con otros compañeros, que implica la colaboración y el intercambio de ideas entre estudiantes, promoviendo un aprendizaje sólido y propiciando la generación de una comunidad educativa. Esta dimensión abarca actividades como debates, trabajo en equipo y otras modalidades de trabajo colaborativo que permiten el crecimiento de la experiencia de aprendizaje virtual.

Tomando en cuenta que, en el mundo se han suscitado variaciones significativas en el aprendizaje en línea, afectando tanto el comportamiento educativo como el bienestar psicológico de los estudiantes, incrementando los niveles de estrés y depresión (Azmi et al., 2022). Ante esta situación, impulsar el desenvolvimiento y evaluación de las estrategias es crucial desarrollar y evaluar estrategias aplicadas en la enseñanza virtual. Los estudios han mostrado que una enseñanza dotada de calidad, así como la interrelación con sus pares son factores críticos para lograr el aprendizaje en entornos virtuales. Investigaciones de la NYU y Harvard han

destacado que es necesaria una buena implementación de estrategias que permitan el aprendizaje independiente y por otra parte el apoyo que brinda la institución (Farley, 2020; Rosenberg, 2022). Esto sugiere que, aunque el modelo de enseñanza pueda variar, la efectividad depende en gran medida de cómo se estructuran y se llevan a cabo las interacciones educativas. En Perú, la transición rápida a la educación virtual debido a la pandemia presentó retos de gran envergadura para las entidades que brindan el servicio educativo como para el estudiantado. El Ministerio de Educación de Perú (MINEDU) reconoció que es necesario implementar metodologías que permitan la enseñanza en entornos virtuales, de esa manera se pueden fortalecer los requerimientos en el ámbito pedagógico, como tecnológico y también emocional necesarios para los docentes (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 2020). Este reconocimiento resalta la urgencia de capacitar a los docentes para que obtengan las destrezas necesarias (tanto en el ámbito pedagógico como tecnológico) y de esa manera hacer efectivo el aprendizaje que se desarrolla en entornos virtuales, por ende, resultó necesaria y relevante la investigación centrada en desarrollar el vínculo de las estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales.

Como hipótesis se plantearon las siguientes, la inferencia general es: Existió una relación entre estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Las hipótesis específicas se han planteado de acuerdo con los componentes de la variable estrategias de aprendizaje: a) Existió una relación entre estrategias afectivas y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, b) Existió una relación entre estrategias metacognitivas y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, c) Existió una relación entre estrategias de control del contexto y manejo de recursos y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, d) Existió una relación entre estrategias de búsqueda y selección e información y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024 y e) Existió una relación entre estrategias de procesamiento y uso de la información y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024.

II. METODOLOGÍA

Este estudio correspondió a las investigaciones básicas. Jaimes y Valderrama (2019) sostienen que la investigación básica permite acrecentar el conocimiento, fortaleciendo las teorías y no persigue ser aplicado en la práctica. Su objetivo principal es entender los principios y mecanismos subyacentes de fenómenos naturales o sociales. La investigación buscó determinar los fundamentos para constituir un precedente en investigaciones futuras, dotando de un conocimiento que permita la comprensión de la conexión de las variables estudiadas.

La investigación se realizó siguiendo un enfoque cuantitativo que implica la recolección y el posterior procesamiento estadístico de los datos análisis de datos con los cuales nos permitimos la descripción y la explicación de las variables y sus dimensiones, sustentados en valores numéricos. Se midieron las variables y se evaluó el nexo entre ellas, asegurando la objetividad y replicabilidad de los resultados. Es ideal para estudios que buscan generalizar hallazgos a una población más amplia (Valderrama, 2019).

Asimismo, se estructuró de acuerdo con el diseño no experimental, transversal, correlacional que metodológicamente mide las variables en su entorno natural en un único punto en el tiempo. Este diseño no considera la manipulación de variables, se centra en identificar y analizar la relación entre variables, determinando la dirección y magnitud de estas relaciones sin establecer causalidad (Valderrama, 2019).

Las variables objeto de esta investigación son: la evaluación de estrategias de aprendizaje y la interacción en entornos virtuales. La primera se entiende como un proceso sistemático a través del cual se logra la identificación, el análisis y la valoración de los métodos, así como de las técnicas que el estudiantado utiliza para aprender y retener información. Este proceso incluye varios pasos clave: como la identificación de estrategias que los estudiantes emplean, como la toma de notas, la creación de resúmenes, el uso de mapas conceptuales, técnicas de memorización, estudio en grupo, entre otros; también el análisis de efectividad de estas estrategias en términos de cómo contribuyen al aprendizaje y la retención de conocimientos; la valoración de habilidades del estudiante para aplicar estas estrategias de manera efectiva y consistente, y la mejora continua basado en los resultados de la evaluación, se proporcionan recomendaciones para mejorar o ajustar las estrategias de aprendizaje. (Lupina et al., 2023).

La evaluación de estrategias de aprendizaje tiene como objetivo principal optimizar el proceso educativo en este caso considerando contextos tecnológicos, ayudando a los estudiantes a desarrollar destrezas que le permitan un estudio dotado de eficiencia y eficacia que les permitan alcanzar sus metas académicas de manera más efectiva. La variable se dimensionó en: Componente afectivo; Metacognitivo, Control del contexto y manejo de recursos; Búsqueda y selección de información; y Procesamiento y uso de la información (Villarreal-Fernández, 2023).

La segunda variable es la interacción en contextos virtuales de aprendizaje, se refiere a los diversos tipos de comunicación y participación que ocurren entre los estudiantes, los docentes y los contenidos educativos dentro de un entorno digital. Este tipo de interacción es fundamental para concretizar el éxito en aprendizajes que involucran entornos virtuales y puede tomar diferentes formas como: interacción estudiante-contenido que necesariamente involucra la interacción de los estudiantes con los materiales educativos; interacción estudiante-estudiante que involucra la comunicación y colaboración entre estudiantes; la interacción estudiante-docente que consiste en la comunicación y el apoyo que los docentes brindan a los estudiantes para orientar y motivar a los estudiantes; y la interacción estudiante-interface que involucra la manera en que los estudiantes navegan y utilizan la plataforma de aprendizaje virtual, incluyendo la interfaz de usuario, las herramientas disponibles y la accesibilidad de los recursos (Wolfe et al., 2017).

La calidad y la cantidad de estas interacciones son determinantes para la eficacia del aprendizaje en contextos virtuales, ya que pueden influir en el compromiso del estudiante, su motivación, su comprensión del material y, en última instancia, en su éxito académico. La variable se dimensionó en: Interacción con los profesores/tutores, Interacción con los materiales e Interacción con otros compañeros (Moneta et al. 2017).

El conjunto completo de individuos, objetos o eventos que cuentan con características en común, y que son relevantes para el sujeto investigador, se le denomina población. Este grupo total es el foco del estudio y se define claramente por criterios específicos que determinan quiénes o qué forman parte de él (Ventura-León, 2017). En este estudio se consideraron a los 1'149,476 estudiantes que se forman en universidades privadas ubicadas en la ciudad capital, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú [INEI] (2023).

Una muestra fue un parte del todo denominado población, la misma que fue seleccionada con el fin de ser parte de este estudio de investigación. La misma, debe reflejar las características de la población total para que los hallazgos sean aplicables al grupo completo. La representatividad de la muestra es crucial para la validez externa del estudio (Ventura-León, 2017). En este estudio se determinó un tamaño muestral de 384 universitarios (Anexo 7)

El muestreo es el proceso a través del cual fue posible hacer la selección de la muestra, la misma que fue representativa de la población. Los métodos de muestreo se clasifican como probabilísticos, esto es en que, al realizarse la selección, cada integrante de la población tuvo probabilidad de ser elegido, y también pueden ser no probabilísticos, en estos casos la elección no sigue probabilidades estandarizadas y puede estar basada en la conveniencia o el juicio del investigador (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018)

Para obtener información relevante para el estudio se emplearon técnicas que son métodos sistemáticos utilizados por los investigadores. Estas técnicas incluyen entrevistas, encuestas, observaciones y análisis de documentos, y se eligen según la lo que persigue cada estudio, dando cumplimiento a los objetivos que guían la investigación (Jaimes y Valderrama, 2019)

En este caso se empleó la encuesta que es un método para recabar información que consiste en la conjunción de interrogantes diseñadas con el fin de obtener información específica de un grupo de personas. Las encuestas pueden ser administradas de forma presencial, por teléfono, correo o en línea, y son útiles para recolectar datos cuantitativos sobre comportamientos, actitudes y características (Jaimes y Valderrama, 2019).

Los instrumentos son herramientas o dispositivos utilizados para recolectar información necesaria para la investigación. En este estudio se seleccionó al cuestionario que es la agrupación de preguntas predefinidas, utilizadas con el fin de recabar información de los sujetos encuestados (Ñaupás et al., 2018). En la presente investigación se aplicaron dos cuestionarios estandarizados, uno de ellos corresponde a la autoría de Villarreal-Fernández (2023) quien publicó el cuestionario denominado Evaluación de estrategias de aprendizaje conformado por 31 reactivos. El segundo corresponde a la autoría de Moneta et al. (2017) quienes publicaron el

cuestionario denominado Interacción en contextos virtuales conformado por 30 reactivos.

Se realizó el proceso de validación para determinar la aplicabilidad de los cuestionarios. En lo que corresponde a la validez se indica que es el nivel real con el que un instrumento logra medir, lo que se pretende valorar. Es un indicador de la precisión y relevancia de los resultados obtenidos con dicho instrumento. La validación por juicio de expertos es un proceso en el cual un grupo de expertos revisa un instrumento de medición para evaluar su contenido, relevancia y claridad. Este método asegura que el instrumento sea adecuado para medir el constructo de interés (Jaimes y Valderrama, 2019). En este estudio se realizó la evaluación por tres expertos en el Anexo 3 se encuentran las fichas correspondientes.

Asimismo, en lo que corresponde a la confiabilidad, es el análisis de la data proveniente de una prueba piloto, el referido análisis se centra en la consistencia y en la estabilidad de los resultados obtenidos por un instrumento de medición. Se afirma que existe confiabilidad si se obtienen resultados similares en condiciones consistentes. En este estudio se realizó la prueba de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach, coeficiente con el cual se determina la consistencia interna de un conjunto de ítems en un instrumento de medición. En caso se obtenga un valor alto del Alfa de Cronbach se puede afirmar que el instrumento es confiable (Ñaupas et al., 2018). En este caso los valores obtenidos (0.963 y 0.984) indican que los cuestionarios tienen una confiabilidad en nivel excelente.

Para el procesamiento de la data recolectada se aplicaron dos métodos, el primero, el análisis descriptivo se utiliza para resumir y brindar una descripción de las características básicas de los elementos analizados. Este tipo de análisis brinda un panorama del comportamiento de los datos, el mismo que se logra a través de estadísticas y representaciones gráficas. En este caso, se utilizó la distribución de frecuencias plasmados en gráficos para ilustrar los resultados organizados. El segundo método fue el análisis inferencial con el que es posible realizar generalizaciones sobre una población a partir de una muestra de datos. Este tipo de análisis permite probar hipótesis e indicar la probabilidad de que los resultados observados sean aplicables a la población más amplia. Incluye pruebas de hipótesis y correlación de Spearman, considerando pruebas no paramétricas dado que ambas variables son categóricas y ordinales (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

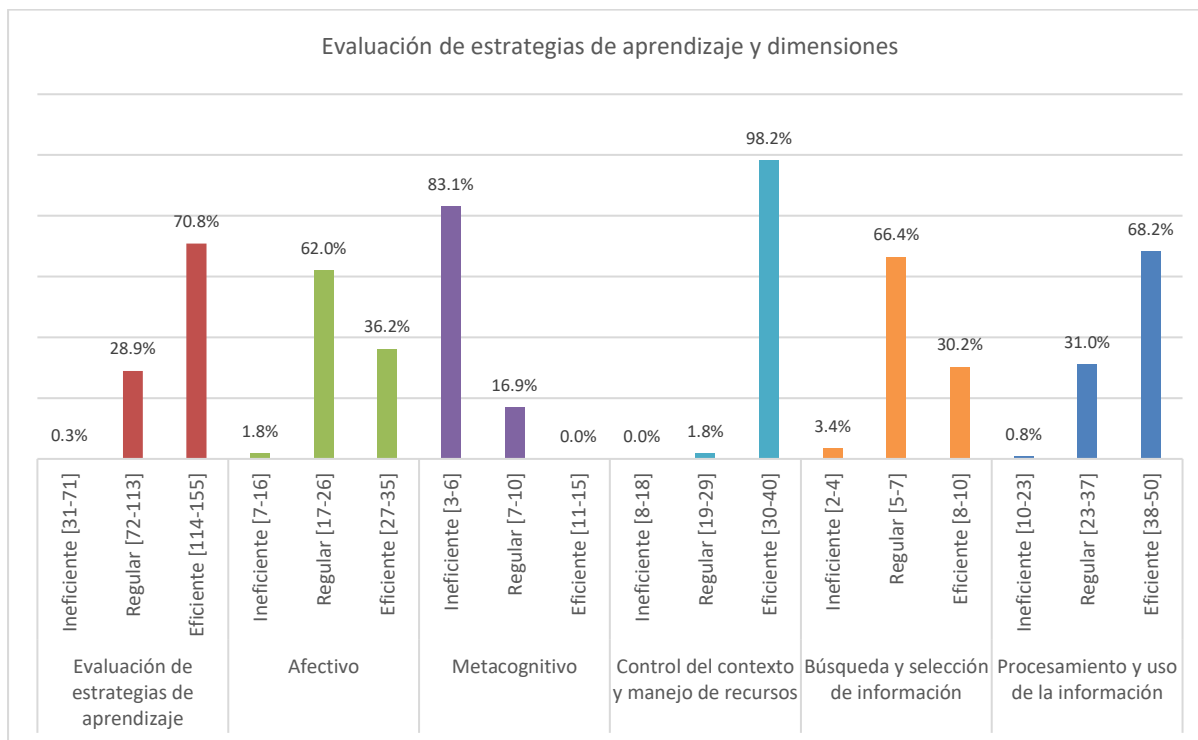
El desarrollo de este estudio se realizó siguiendo una conducta responsable, orientada por la ética en la investigación, guiada por principios éticos como el de beneficencia, se centró en asegurar lo beneficiosa que resulta la investigación para la sociedad, alineándose con la justificación de la investigación (Bohorques, 2014). En cuanto al principio de no maleficencia, se garantizó el anonimato de los participantes, respaldado por la firma de un consentimiento informado. El principio de autonomía pues se respetó la participación voluntaria de los involucrados. Principios considerados en el Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (UCV, 2022).

III. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Figura 1

Distribución porcentual de Evaluación de estrategias de aprendizaje y dimensiones



Para la variable Evaluación de estrategias de aprendizaje se obtuvo que la mayoría de los estudiantes (70.8%) se clasificaron como eficientes en la evaluación general de estrategias de aprendizaje, lo que indicó que la mayoría estuvieron utilizando estrategias que les permitieron aprender con efectividad en un entorno digital. Un 28.9% se consideró regular, y solo un 0.3% ineficiente, mostrando que casi todos los estudiantes utilizaron las estrategias de aprendizaje en algún grado de eficacia.

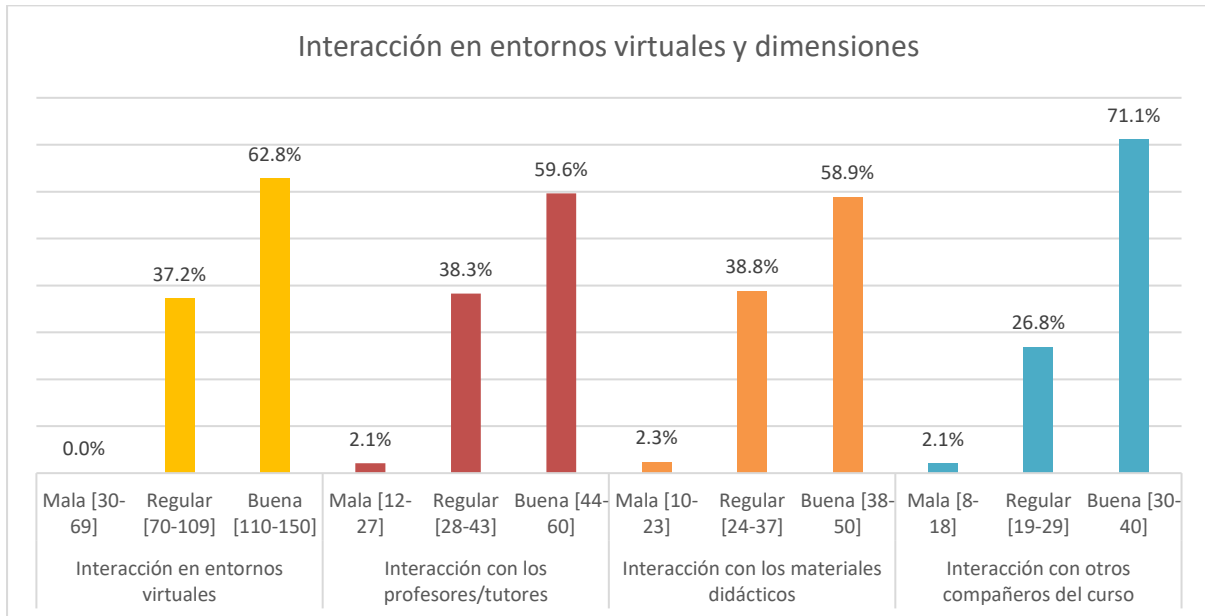
Respecto a las dimensiones de la variable se tuvo que la mayoría de los estudiantes (62%) se encontraron en un grado regular en cuanto a la dimensión afectiva, que implicó aspectos emocionales del aprendizaje. Mientras que un 36.2% se clasificó como eficiente, lo cual fue un indicativo de que estos estudiantes gestionaron bien sus emociones relacionadas con el aprendizaje. Solo un 1.8% fue clasificado como ineficiente, lo que pudo señalar oportunidades para mejorar el apoyo emocional o las estrategias motivacionales. La Dimensión Metacognitiva, esta dimensión, que implicó la autorregulación y el monitoreo del propio aprendizaje,

mostró una gran área de mejora, ya que un 83.1% de los estudiantes fueron clasificados como ineficientes y ningún estudiante alcanzó el nivel eficiente. Solo un 16.9% estuvo en el nivel regular, lo que sugirió la necesidad de fortalecer las habilidades metacognitivas entre los estudiantes. En la Dimensión Control del Contexto y Manejo de Recursos la mayoría de los estudiantes (98.2%) fueron eficientes en controlar el contexto y manejar recursos, lo que sugirió que estuvieron bien adaptados a la gestión de su entorno de aprendizaje y recursos disponibles. Para la Dimensión Búsqueda y Selección de Información un 66.4% de los estudiantes fueron regulares y un 30.2% eficientes, indicaron que la mayoría fueron competentes para buscar y seleccionar información relevante, aunque todavía hubo margen de mejora. En lo que corresponde a la Dimensión Procesamiento y Uso de la Información un 68.2% de los estudiantes fueron eficientes, lo cual fue positivo ya que indicó que la mayoría pudo procesar y utilizó la información de manera efectiva para su aprendizaje.

Los resultados indicaron que, mientras hubo fortalezas claras en algunas áreas como el control del contexto y manejo de recursos, y procesamiento y uso de la información, hubo áreas significativas para mejorar, especialmente en la dimensión metacognitiva. Este análisis sugirió la necesidad de intervenciones dirigidas para mejorar las habilidades de autorregulación y metacognición, lo cual pudo ayudar a los estudiantes a mejorar su eficacia general en el aprendizaje virtual.

Figura 2

Distribución porcentual de Evaluación de interacción en entornos virtuales y dimensiones



Los resultados mostrados para la variable Interacción en entornos virtuales y sus dimensiones reflejaron cómo los estudiantes universitarios experimentan la interacción dentro de sus plataformas de aprendizaje en línea. La mayoría de los estudiantes (62.8%) calificaron su interacción general como buena, lo que indicó una experiencia positiva en el manejo y uso de las plataformas virtuales de aprendizaje. Un 37.2% de los estudiantes consideraron su interacción como regular, sugiriendo que, aunque funcional, hay áreas de mejora en lo que respecta al aprendizaje en línea.

En la dimensión Interacción con Profesores/Tutores un elevado porcentaje de estudiantes (59.6%) percibió la interacción con los profesores o tutores como buena, lo cual fue indicativo de un acceso efectivo a la guía y el apoyo docente. Un 38.3% calificó esta interacción como regular y sólo un 2.1% como mala, lo que pudo señalar la necesidad de mejorar ciertos aspectos comunicativos o de disponibilidad de los instructores. Para la dimensión Interacción con los Materiales Didácticos, la mayoría (58.9%) también reportó una buena interacción con los materiales didácticos, indicando que los recursos proporcionados fueron adecuados y accesibles. Sin embargo, un 38.8% valoró esta interacción como regular, sugirió la posibilidad de

mejorar la calidad o la relevancia del material de estudio proporcionado. En la dimensión Interacción con Otros Compañeros del Curso se obtuvo la evaluación más alta en términos positivos, con un 71.1% la clasificó como buena, lo que reflejó una fuerte dinámica colaborativa y de apoyo entre pares dentro de los entornos virtuales. Aun así, un 26.8% la consideró regular y un pequeño porcentaje (2.1%) como mala, lo que pudo implicar desafíos en la facilitación de interacciones significativas entre los compañeros en algunos cursos.

Estos resultados sugirieron que, aunque hay un nivel generalmente alto de satisfacción con la interacción en los entornos virtuales, existieron áreas específicas donde se pudo hacer mejoras, especialmente en aumentar la consistencia de las interacciones positivas entre estudiantes y profesores, y en la mejora de los materiales didácticos. Estos hallazgos fueron fundamentales para guiar futuras intervenciones destinadas a mejorar la calidad del aprendizaje en línea y pudo ayudar a las universidades a optimizar sus estrategias de enseñanza virtual.

Resultados inferenciales

Selección de la prueba estadística

Tabla 1

Distribución de Gauss

	Estadístico	Kolmogorov-Smirnov ^a	
		gl	Sig.
Evaluación de estrategias de aprendizaje	0.090	384	0.000
Interacción en entornos virtuales	0.099	384	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov para la Interacción en entornos virtuales y la Evaluación de estrategias de aprendizaje arrojaron valores estadísticos de 0.090 y 0.099 para cada una de ellas, la significancia (Sig.) fue de 0.000 en ambos casos. Las distribuciones de ambas variables no siguieron una distribución normal, puesto que la significancia obtenida fue menor a 0.05. Esto indicó que en la investigación se rechazó la hipótesis nula de que los datos provienen de una distribución normal.

Debido a que los datos no siguieron una distribución normal, se seleccionaron pruebas estadísticas no paramétricas para el análisis, utilizando en este caso la prueba Tau-b de Kendall para determinar las asociaciones entre variables y dimensiones dado que ambas variables fueron categóricas y tienen igual cantidad de niveles.

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

H₀= La Evaluación de estrategias de aprendizaje no se relaciona con la Interacción en entornos virtuales

Tabla 2

Correlación entre Evaluación de estrategias de aprendizaje e Interacción en entornos virtuales

		Interacción en entornos virtuales	
Tau_b de Kendall	Evaluación de estrategias de aprendizaje	Coefficiente de correlación	.548**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	384

La prueba de estadística aplicada es Tau_b de Kendall, la cual ha determinado un coeficiente de correlación de 0.548 con una significancia (Sig.) bilateral de 0.000. Este resultado fue estadísticamente significativo, lo que indicó que hubo una vinculación positiva moderada entre las dos variables. Esto sugirió que existe un vínculo estadísticamente significativo entre cómo los estudiantes evaluaron sus estrategias de aprendizaje y su interacción en los entornos virtuales. El coeficiente positivo indicó que a medida que mejoró la evaluación de las estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes, también mejoró su interacción en los entornos virtuales. Esto implicó que fortalecer las estrategias de aprendizaje pudo conducir a una mayor y más efectiva interacción en los entornos de aprendizaje online.

Hipótesis específica 1

H₀= La dimensión Afectiva no se relaciona con la Interacción en entornos virtuales

Tabla 3

Correlación entre la dimensión Afectiva e Interacción en entornos virtuales

		Interacción en entornos virtuales	
Tau_b de Kendall	Afectivo	Coefficiente de correlación	.333**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	384

Se determinó un nexo significativo entre la dimensión Afectiva y la Interacción en entornos virtuales, se obtuvo el coeficiente de correlación de 0.333 al aplicar Tau_b de Kendall, lo que indicó un vínculo positivo moderado entre la dimensión Afectiva e Interacción en entornos virtuales. La significancia fue de 0.000, lo que implicó que los resultados fueron significativos estadísticamente. Esto significó que se pudo rechazar la hipótesis nula (H₀).

Este resultado sugirió que los aspectos emocionales y afectivos de los estudiantes tuvieron un impacto notable en cómo interactúan en los entornos virtuales utilizados para el aprendizaje. Específicamente, sugirió que una mayor atención a los requerimientos emocionales y afectivos de los estudiantes entonces fue posible mejorar su participación y efectividad en estos entornos.

Estos hallazgos fueron fundamentales para sugerir el diseño y la implementación de estrategias educativas en entornos virtuales, enfatizó la importancia de considerar los factores afectivos como componentes esenciales del diseño pedagógico en la educación en línea.

Hipótesis específica 2

H₀= La dimensión Metacognitiva no se relaciona con la Interacción en entornos virtuales

Tabla 4

Correlación entre la dimensión Metacognitiva e Interacción en entornos virtuales

		Interacción en entornos virtuales	
		Coeficiente de correlación	.247**
Tau_b de Kendall	Metacognitivo	Sig. (bilateral)	0.000
		N	384

Los resultados mostraron un vínculo estadísticamente significativo entre la dimensión Metacognitiva y la Interacción en entornos virtuales, se obtuvo un coeficiente de .247 al aplicar Tau_b de Kendall y como valor de significancia se obtuvo 0.000, aunque dejó claramente establecida una relación positiva entre la variable y dimensión estudiadas, la misma fue una correlación moderada. Esto significó que, aunque existió una asociación entre las habilidades metacognitivas de los estudiantes y su nivel de interacción en entornos virtuales, otros factores también pudieron estar influyendo significativamente.

Los resultados subrayaron que es importante incentivar que las habilidades metacognitivas en los estudiantes se sigan desarrollando, ya que estas influyeron en cómo interactúan en el soporte digital de su aprendizaje en línea. Las habilidades metacognitivas incluyeron la planificación, monitoreo y evaluación del propio aprendizaje, todas críticas para el éxito en entornos autónomos y colaborativos.

Hipótesis específica 3

H₀= La dimensión Control del contexto y manejo de recursos no se relaciona con la Interacción en entornos virtuales

Tabla 5

Correlación entre la dimensión Control del contexto y manejo de recursos e Interacción en entornos virtuales

		Interacción en entornos virtuales	
Tau_b de Kendall	Control del contexto y manejo de recursos	Coeficiente de correlación	.177**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	384

Los resultados indicaron un nexo estadísticamente significativo entre la dimensión Control del contexto y manejo de recursos y la Interacción en entornos virtuales. El coeficiente de correlación Tau_b de Kendall fue de .177 con una significancia bilateral de 0.000. Este resultado indicó que, aunque la relación fue positiva, fue relativamente débil, sugirió que existe una conexión entre la habilidad de los estudiantes para gestionar su entorno de aprendizaje y sus recursos y cómo interactuaron en ambientes virtuales. Sin embargo, la relación no fue muy fuerte, lo que implicó que otras variables también pudo estar influyendo significativamente en la interacción en entornos virtuales.

Estos resultados fueron útiles para interiorizar que pequeñas mejoras en la gestión de recursos y el control del entorno de aprendizaje pudo contribuir a mejorar la interacción en cursos virtuales, aunque también destacó la necesidad de explorar otras variables que pudo influir más significativamente en la interacción online.

Hipótesis específica 4

H₀= La dimensión Búsqueda y selección de información no se relaciona con la Interacción en entornos virtuales

Tabla 6

Correlación entre la dimensión Búsqueda y selección de información e Interacción en entornos virtuales

		Interacción en entornos virtuales	
Tau_b de Kendall	Búsqueda y selección de información	Coeficiente de correlación	.395**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	384

Los resultados indicaron una relación estadísticamente significativa entre la dimensión Búsqueda y selección de información y la Interacción en entornos virtuales entre estudiantes universitarios. La prueba de hipótesis específica mostró un coeficiente de .395 al aplicar Tau_b de Kendall y la significancia bilateral fue de 0.000.

Este resultado sugirió una relación positiva de moderada a fuerte, a medida que los estudiantes mejoraron en estas habilidades, también tendió a interactuar de manera más efectiva en plataformas digitales para el aprendizaje. Asimismo, se resaltó lo importante que es desarrollara las destrezas de búsqueda y selección de información en el estudiantado universitario, ya que estas competencias estuvieron directamente relacionadas con su capacidad para interrelacionarse eficazmente en entornos virtuales.

Hipótesis específica 5

H₀= La dimensión Procesamiento y uso de la información no se relaciona con la Interacción en entornos virtuales

Tabla 7

Correlación entre la dimensión Procesamiento y uso de la información e Interacción en entornos virtuales

		Interacción en entornos virtuales	
Tau_b de Kendall	Procesamiento y uso de la información	Coeficiente de correlación	.493**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	384

Se obtuvo que la dimensión Procesamiento y uso de la información y la Interacción en entornos virtuales entre estudiantes universitarios alcanzó .493 luego de aplicar Tau_b de Kendall, fue la significancia bilateral de 0.000. Esto indicó que la capacidad de los estudiantes para procesar y utilizar la información de manera efectiva estuvo significativamente relacionada con cómo interactuaron en los entornos digitales de aprendizaje.

Este hallazgo subrayó la importancia de enseñar y reforzó habilidades críticas de procesamiento de información en entornos educativos, especialmente en formatos en línea donde la autonomía y la capacidad de manejar efectivamente la información fueron esenciales.

IV. DISCUSIÓN

La discusión de los resultados obtenidos en esta investigación, cuyo objetivo general consiste en determinar la relación entre estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. A través de la prueba de estadística Tau_b de Kendall, se determina un coeficiente de correlación de 0.548 con una significancia (Sig.) bilateral de 0.000. Este resultado, estadísticamente significativo, sugiere una correlación positiva moderada entre las variables investigadas. En otras palabras, a medida que mejora la evaluación de las estrategias de aprendizaje, también mejora la interacción en dichos entornos. Se observa que la mayoría de los estudiantes emplean estrategias de aprendizaje de manera efectiva, pero hay áreas específicas que requieren atención y mejora. La evaluación general de estrategias de aprendizaje revela que el 70.8% de los estudiantes se clasifican como eficientes, mientras que un 28.9% se encuentra en un nivel regular y solo un 0.3% se considera ineficiente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes están utilizando estrategias que les permiten aprender de manera efectiva en entornos virtuales. Este hallazgo es consistente con estudios internacionales como el de Rosenberg (2024), quien demostró la efectividad de combinar aprendizaje presencial con el realizado en línea, destacando que las estrategias pedagógicas son cruciales para que el aprendizaje realizado en un contexto virtual.

Los resultados obtenidos para el primer objetivo específico que busca determinar la relación entre estrategias afectivas y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, demuestran una relación significativa entre la dimensión afectiva y la variable investigada. Utilizando el coeficiente de correlación Tau_b de Kendall, se obtiene un valor de 0.333, indicando una relación positiva moderada entre la dimensión y variable. Con un valor de significancia (bilateral) de 0.000, los resultados son estadísticamente significativos, lo que permite rechazar la hipótesis nula (H0). El hallazgo sugiere que los aspectos emocionales y afectivos de los estudiantes tienen un impacto notable en cómo interactúan en los entornos de aprendizaje virtual. El análisis revela que un 62% de los estudiantes perciben que se encuentran en un nivel regular en cuanto a la dimensión afectiva, mientras que el 36.2% se clasifica como eficiente. Solo un 1.8% se considera ineficiente. Estos resultados son congruentes con los hallazgos de González et al. (2023), quienes destacaron la importancia de la regulación emocional

para el compromiso en entornos virtuales. Sin embargo, la pequeña proporción de estudiantes ineficientes indica la necesidad de fortalecer el apoyo emocional y motivacional. Estos resultados respaldan la importancia de un enfoque pedagógico holístico que considere tanto las habilidades técnicas como las emocionales para optimizar la educación virtual siendo relevante integrar apoyo emocional en el diseño de programas educativos en línea.

En lo que corresponde al segundo objetivo específico que busca determinar la relación entre estrategias metacognitivas y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, el análisis de los datos revela una relación estadísticamente significativa entre la dimensión metacognitiva y la interacción en entornos virtuales. Se obtiene un coeficiente de 0.247 luego de aplicar Tau_b de Kendall, 0.000 de significancia bilateral, lo que sugiere una relación positiva moderada entre la dimensión y variable investigadas. Esto implica que, aunque existe una asociación entre las habilidades metacognitivas de los estudiantes y su nivel de interacción en plataformas de aprendizaje en línea, siendo importante fomentar habilidades metacognitivas en los estudiantes, ya que estas parecen influir en cómo interactúan en los entornos de aprendizaje virtual. Las habilidades metacognitivas, que incluyen el planificar, el monitorear y el evaluar el propio aprendizaje, son críticas para el éxito en entornos autónomos y colaborativos. La dimensión metacognitiva muestra que el 83.1% de los estudiantes son ineficientes, sin ningún estudiante en el nivel eficiente, y solo un 16.9% en el nivel regular. Este hallazgo difiere de estudios como el de Chiecher et al. (2023), que destacaron la relevancia de las estrategias de autorregulación para lograr mejoras en el rendimiento académico en contextos virtuales.

El estudio de Rosenberg (2024) sobre aspectos innovadores que se integran en la enseñanza híbrida y en línea post-pandemia resaltaron la efectividad de integrar el aprendizaje que se lleva a cabo de manera presencial con tamices del aprendizaje en línea, subrayando la importancia de la pedagogía sobre la tecnología. Este antecedente apoya los hallazgos actuales al enfatizar que, para maximizar la interacción que se suscita en el aprendizaje en entornos virtuales, no solo se deben considerar las herramientas digitales, sino también las estrategias pedagógicas que fomenten habilidades metacognitivas. De manera similar, el estudio de Ramzan et al.

(2023) en Pakistán también respalda la idea de que las estrategias de aprendizaje híbrido pueden ser efectivas para desarrollar habilidades críticas

En lo que corresponde al tercer objetivo específico que busca determinar la relación entre estrategias de control del contexto y manejo de recursos y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024 los resultados indican un nexo estadísticamente significativo entre la dimensión de control del contexto y manejo de recursos y la Interacción en entornos virtuales. EL valor 0.177 se obtuvo de la aplicación del coeficiente de correlación Tau_b de Kendall, con una significancia bilateral de 0.000. Este hallazgo sugiere que, aunque la relación es positiva, es relativamente débil. Esto implica que los estudiantes tienen la capacidad de gestionar su entorno de aprendizaje y sus recursos tiene una conexión con cómo interactúan en ambientes virtuales, pero esta relación no es muy fuerte, resaltando la importancia de mejorar la gestión de recursos y el control del entorno de aprendizaje en estudiantes universitarios para fomentar una mejor interacción en cursos virtuales. Aunque la relación encontrada es débil, sugiere que incluso pequeñas mejoras en estas áreas pueden tener un efecto positivo en la interacción en entornos virtuales. Este hallazgo coincide con los estudios de Rosenberg (2024) y Ramzan et al. (2023), quienes encontraron que la combinación de elementos en línea con métodos de enseñanza tradicionales y la implementación eficaz de estrategias híbridas pueden mejorar la experiencia educativa y el desarrollo de habilidades. Rosenberg (2024) subrayó que es relevante la pedagogía, incluso sobre la tecnología, enfatizando que las herramientas usadas en la modalidad virtual sirven de complemento de las estrategias efectivas de enseñanza.

De manera similar, Ramzan et al. (2023) destacaron la importancia de abordar desafíos técnicos y pedagógicos que eleven los beneficios de un aprendizaje híbrido. Este antecedente apoya la relevancia de nuestros resultados, que sugieren que mejorar la gestión de recursos y el control del entorno de aprendizaje puede contribuir positivamente a la interacción de los estudiantes en las plataformas digitales empleadas en su aprendizaje.

En contraste, estudios como el de Chiecher et al. (2023) se centraron en cómo los estudiantes adaptaron sus estrategias de aprendizaje a un contexto educativo alterado por la pandemia, mostrando una variación considerable en las estrategias de regulación de recursos.

Liao et al. (2023) y Lupina et al. (2023) en lo que respecta a la evaluación de estrategias para aprender en soportes digitales, indican que fue adaptar las metodologías de enseñanza a las necesidades cambiantes de los estudiantes y los avances tecnológicos.

En lo que corresponde al cuarto objetivo específico que busca determinar la relación entre estrategias de búsqueda y selección e información y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, los resultados del análisis estadístico indican una relación estadísticamente significativa entre la dimensión de Búsqueda y selección de información y la Interacción en entornos virtuales entre estudiantes universitarios, con un coeficiente de correlación Tau_b de Kendall de 0.395 y una significancia bilateral de 0.000. Este hallazgo sugiere una relación positiva de moderada a fuerte, lo que implica que a medida que los estudiantes mejoran en sus habilidades de búsqueda y selección de información, también tienden a interactuar de manera más efectiva en plataformas de aprendizaje en línea. Destaca la importancia de desarrollar competencias en búsqueda y selección de información entre los estudiantes universitarios, ya que estas habilidades están directamente relacionadas con su capacidad para interactuar eficazmente en entornos virtuales. Los estudiantes que dominan estas competencias pueden navegar mejor el contenido digital, identificar fuentes relevantes y participar activamente en discusiones y actividades en línea.

El referido hallazgo coincide con los resultados obtenidos por Rosenberg (2024), quien destacó que tan efectivo es conjuntar el aprendizaje presencial con el aprendizaje en línea así como lo útil que es contenido digital breve para hacer más fructífera la experiencia educativa. Ramzan et al. (2023) también encontraron que las estrategias de aprendizaje híbrido fomentan el desarrollo de habilidades críticas en los universitarios, incluyendo competencias en la gestión de información.

Aunque los estudios de Chiecher et al. (2023) y González et al. (2023) se centraron en la adaptación de estrategias de aprendizaje en contextos educativos alterados por la pandemia, los resultados muestran una relación más específica y fuerte entre la búsqueda de información y la interacción en entornos virtuales. La diferencia en la fuerza de la correlación puede deberse a variaciones en las metodologías utilizadas y las muestras analizadas. Liao et al. (2023) y Lupina et al. (2023) enfatizaron la necesidad de evaluar sistemáticamente las estrategias de

aprendizaje en entornos virtuales para adaptarlas a las necesidades cambiantes de los estudiantes.

En lo que corresponde al quinto objetivo específico que busca determinar la relación entre estrategias de procesamiento y uso de la información y la interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024, los resultados obtenidos muestran una relación estadísticamente significativa entre la dimensión de Procesamiento y uso de la información y la Interacción en entornos virtuales entre estudiantes universitarios. El coeficiente de correlación Tau_b de Kendall es de 0.493, con una significancia bilateral de 0.000. Este hallazgo indica una relación positiva moderada a fuerte, lo que indica que en la medida que se presenta una mejora en las destrezas de los estudiantes para mejorar sus habilidades de procesamiento y de utilización de la data, también se acrecienta su interactuar en plataformas de aprendizaje en línea, destacando lo importante de permitir el desarrollo de habilidades críticas de procesamiento y uso de la información en los estudiantes universitarios. Estas competencias son esenciales para interactuar eficazmente en entornos de aprendizaje virtuales, donde la capacidad de manejar la información de manera autónoma y efectiva es crucial. Los estudiantes que poseen habilidades robustas en el procesamiento de información tienden a participar más activamente en discusiones en línea, colaborar con sus compañeros y aprovechar mejor los recursos educativos disponibles.

Este hallazgo es consistente con la investigación de Ramzan et al. (2023), encontraron que las estrategias para aprender en la modalidad híbrido fomentan el desarrollo de habilidades críticas, incluyendo competencias en la gestión y uso de la información. Este antecedente apoya la relevancia de la relación entre las habilidades de procesamiento de información y la interacción en plataformas de aprendizaje en línea.

Mientras que estudios como el de Chiecher et al. (2023) se centraron en la adaptación de estrategias de aprendizaje durante la pandemia, los resultados obtenidos proporcionan una visión más específica sobre cómo las habilidades de procesamiento de información impactan la interacción en entornos virtuales. La metodología cuantitativa utilizada, combinada con un enfoque en la correlación de variables específicas, permite una comprensión más detallada de esta relación.

La necesidad de evaluar sistemáticamente las estrategias de aprendizaje en entornos virtuales, como lo destacan Liao et al. (2023) y Lupina et al. (2023), es subrayada por los resultados. La evaluación continua y la mejora de las habilidades de procesamiento de información representa un impacto de gran significancia en la efectividad de la interacción en entornos virtuales, lo que a su vez mejora la calidad educativa.

V. CONCLUSIONES

Tomando en cuenta el objetivo general, se determinó que hay una correlación positiva moderada entre cómo los estudiantes evalúan sus estrategias de aprendizaje y su interacción en los entornos virtuales, tal como lo precisa el coeficiente positivo de 0.548 con una significancia (Sig.) que revela que a medida que mejora la evaluación de las estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes, también mejora su interacción en los entornos virtuales.

En lo que corresponde al primero objetivo específico, se estableció una relación estadísticamente significativa entre la dimensión Metacognitiva y la Interacción en entornos virtuales, apoyados en un coeficiente de correlación Tau_b de Kendall de .247 y una significancia bilateral de 0.000 reflejando una correlación de carácter moderada.

También se determinó para el segundo objetivo específico, se estableció una relación estadísticamente significativa entre la dimensión Control del contexto y manejo de recursos y la Interacción en entornos virtuales apoyados en el coeficiente de correlación Tau_b de Kendall de .177 con una significancia bilateral de 0.000 resaltando que se trata de una relación relativamente débil.

Asimismo, para el tercer objetivo específico, se determinó que existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión Búsqueda y selección de información y la Interacción en entornos virtuales entre estudiantes universitarios, sustentados en un coeficiente de correlación Tau_b de Kendall de .395 con una significancia bilateral de 0.000 que indica una relación positiva de moderada a fuerte esto es, a medida que los estudiantes mejoran en estas habilidades, también tienden a interactuar de manera más efectiva en plataformas de aprendizaje en línea.

Por último, para el cuarto objetivo específico se estableció que existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión Procesamiento y uso de la información y la Interacción en entornos virtuales entre estudiantes universitarios sustentados en el coeficiente de correlación Tau_b de Kendall es de .493, con una significancia bilateral de 0.000.

VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA

A los administradores universitarios, se recomienda implementar programas de capacitación continua para docentes en el uso de herramientas tecnológicas y estrategias pedagógicas adaptadas a entornos virtuales. La implementación de estas capacitaciones sustentándose en que necesario brindar mejoras en la interacción con los materiales didácticos y proporcionar apoyo emocional adecuado a los estudiantes. Esto no solo mejorará la calidad del material educativo, sino que también aumentará la capacidad de los profesores para encaminar y servir de apoyo a los estudiantes en plataformas virtuales, como sugieren estudios recientes sobre la importancia de la formación docente en competencias digitales (López-Gil & Riaño, 2021)

SEGUNDA

Para los diseñadores de plataformas de aprendizaje, se recomienda optimizar la funcionalidad y accesibilidad de las herramientas de interacción entre estudiantes y profesores. Los resultados indican que, aunque la interacción con tutores es percibida positivamente, todavía hay espacio para mejorar. Mejorar estas funcionalidades puede aumentar la efectividad de la comunicación y el apoyo educativo, lo que a su vez mejora la experiencia de aprender en entornos virtuales. Estudios recientes destacan la importancia de interfaces de usuario intuitivas y accesibles para mejorar la experiencia educativa (Sánchez-Gordon & Luján-Mora, 2020).

TERCERA

A los investigadores interesados en futuros estudios sobre estrategias de aprendizaje e interacción en entornos virtuales, se recomienda emplear metodologías mixtas que combinen análisis cualitativos y cuantitativos. Esta aproximación permitirá una comprensión más integral del desenvolvimiento y los requerimientos de los estudiantes. Además, debe recurrirse a técnicas avanzadas para el análisis de data, así como la modelización de ecuaciones estructurales, para explorar las relaciones causales entre las distintas dimensiones del aprendizaje virtual. Estas metodologías han sido respaldadas en estudios recientes por su capacidad de proporcionar una visión holística de los fenómenos educativos (Creswell & Plano Clark, 2018).

CUARTA

Desde una perspectiva técnica y normativa, las instituciones educativas deben desarrollar políticas claras que promuevan la equidad y accesibilidad en la educación virtual. Esto incluye garantizar que, el acceso a recursos tecnológicos necesarios, así como recibir apoyo técnico continuo, le corresponde a todos. La adopción de estándares internacionales de accesibilidad web, como las Directrices de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG), puede ser fundamental para asegurar que los entornos virtuales sean inclusivos para todos los estudiantes (García & López, 2019).

QUINTA

Dado que la dimensión metacognitiva muestra un elevado porcentaje de estudiantes en niveles ineficientes, se recomienda a los docentes incorporar actividades que fomenten la autorregulación del aprendizaje. Estrategias como el aprendizaje sustentado en planes, así como usar diarios reflexivos representarían un soporte para estudiantes para desarrollar sus habilidades metacognitivas, permitiéndoles la planificación, el monitoreo así como la evaluación de su propio proceso de aprendizaje, con mayor efectividad (García-Ros & Pérez-González, 2016).

SEXTA

En términos de procesamiento y uso de la información, se recomienda la integración de metodologías didácticas que permitan el desarrollo del pensamiento crítico y el análisis profundo de la indagación formación. Dado que los resultados denotaron que la mayoría de los estudiantes son eficientes en esta dimensión, pero mejorar estas habilidades puede tener un impacto significativo en las destrezas para efectivamente en entornos virtuales. La implementación de estudios de caso, debates y simulaciones puede ser particularmente útil para este propósito (Villalba, 2020).

SÉTIMA

Finalmente, para las entidades que prestan el servicio de educación superior, se sugiere la creación de centros de apoyo al estudiante que ofrezcan recursos y talleres enfocados en el desarrollo de habilidades emocionales y afectivas. Dado que la dimensión afectiva muestra un alto porcentaje de estudiantes en un nivel regular, proporcionar apoyo psicológico y estrategias de manejo del estrés puede mejorar significativamente la interacción y el rendimiento en entornos virtuales (Ruiz-Aranda & Extremera, 2016).

REFERENCIAS

- Al-Jarrah, T. M., Mansor, N., Talafhah, R. H., & Al-Jarrah, J. M. (2019). The application of metacognition, cognitivism, and constructivism in teaching writing skills. *European Journal of Foreign Language Teaching*.
- Alam, M. A. (2023). Connectivism learning theory and connectivist approach in teaching and learning: a review of literature. *Bhartiyam International Journal of Education & Research*, 12(2). https://www.researchgate.net/profile/Md-Alam-721/publication/369734538_Connectivism_Learning_Theory_and_Connectivist_Approach_in_Teaching_and_Learning.pdf
- Arones, M., Curro-Urbano, O. M., Saavedra, C. L. C., & Phun-Pat, Y. (2022). Technology Enhanced Learning and Student Academic Performance at a Public University in Peru. *International Journal of Information and Education Technology*, 12(6), 578–582. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.6.1656>.
- Azmi, F. M., Khan, H. N., & Azmi, A. M. (2022). The impact of virtual learning on students' educational behavior and pervasiveness of depression among university students due to the COVID-19 pandemic. *Globalization and Health*, 18(1), 70. <https://doi.org/10.1186/s12992-022-00863-z>
- Berridi, R., Martínez, J. y García, B. (2015). Validación de una escala de interacción en contextos virtuales de aprendizaje. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(1). 116-129. <http://redie.uabc.mx/vol17no1/contenido-berridi-et al.html>
- Bohorques, L. (2014). *Ética y desarrollo profesional*. Tirant Lo Blanch.
- Chiecher, A. C., Ficco, C. R., Bersía, P. B., & Luna Valenzuela, J. (2023). Learning strategies in the virtuality forced by the pandemic: contributions to the design of learning contexts in the post-pandemic stage. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 4(1), e23005. <https://doi.org/10.51798/sijis.v4i1.606>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Diseño y desarrollo de la investigación mixta*. Editorial McGraw Hill. <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448617653.pdf>

- Curtindale, L., & Krylova, S. (2019). Teaching Strategies for Developing Students' Leadership and Interaction Skills through Collaborative Learning in Intercultural Virtual Teams. *Developing leadership and interaction skills*, 7(1), 26-43. <http://www.gpejournal.org/index.php/GPEJ/article/view/127>
- Díaz-Ronceros, E., Marín-Rodríguez, W., Meleán-Romero, R., & Ausejo-Sánchez, J. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en universidades públicas del Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 27(3), 428-439. ISSN: 1315-9518. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28068740028>
- Esteban Rivera, E; Quispe Morales, R; Lopez Rengifo, C; Moron Hernandez, J. (eds) (2022). *Investigación educativa: Epistemología, praxis e instrumentos*. High Rate Consulting/RIPE. <https://doi.org/10.38202/ineducativa>
- Elsakova, R. Z. (2022). University students' training in cross-cultural scientific communication via virtual interaction. *Bulletin of the South Ural State University Series Education. Educational Sciences*, 14(1), 50–58. <https://doi.org/10.14529/ped220105>
- Erazo Moreno, M. M., Guizado Oscco , F., Huachara Martínez , E., Nina-Cuchillo, J., & Nina-Cuchillo, E. E.. (2022). Plataformas virtuales educativas y aprendizaje colaborativo en estudiantes de una universidad pública, de Lima, Perú. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 3(2), 405–418. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.106>
- Farley, C. (2020). *Exploring the Evidence on Virtual and Blended Learning*. <https://steinhardt.nyu.edu/research-alliance/research/publications/exploring-evidence-virtual-and-blended-learning>
- Garnham, A. (2019). Cognitivism. In *The Routledge companion to philosophy of psychology* (pp. 99-110). Routledge
- García, F., & López, M. (2019). Directrices de accesibilidad web: Implementación en entornos educativos virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 79(2), 45-60. https://rieoei.org/historico/jano/garcía_y_lopez.pdf
- García-Ros, R., & Pérez-González, F. (2016). La autorregulación del aprendizaje: Estrategias para su desarrollo en la educación superior. *Revista de*

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=175544408005>

González Escarabay, J. I., Vásquez Ramón, A. J., & Coloma, M. de los A. (2024). Estrategias Pedagógicas Docentes e Innovadoras para Entornos Virtuales de Aprendizaje en Instituciones de Educación Superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 7467-7479. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9288

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú [INEI] (2023). *Educación universitaria*. <https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/university-tuition/>

Jaimes, C. y Valderrama, S. (2019). El desarrollo de la tesis. Editorial San Marcos.

Khodabandeh, F. (2021). Comparing Learners' Interactions in Conventional and Virtual Classes of Distance Education University: Examining Two Approaches of Teaching Grammar. *Journal of English Language Teaching and Learning*. 13(27) 265-294. <https://doi.org/10.22034/elt.2021.44749.2352>

Kurt, S. (2023, October 25). Cognitivism Learning Theory, Strategies and Examples. *Educational Technology*. <https://educationaltechnology.net/cognitivism-learning-theory-strategies-and-examples/>

Liao, C. H., & Wu, J. Y. (2022). Deploying multimodal learning analytics models to explore the impact of digital distraction and peer learning on student performance. *Computers & Education*, 190, 104599.

López-Gil, J., & Riaño, G. (2021). Competencias digitales docentes: Formación y práctica en la educación superior. *Revista de Educación a Distancia*, 21(65), 29-50. <https://www.revistaeducacionvirtual.com/articulos/competencias-digitales-docentes-formacion-y-practica>

Lupina, S. P., William Jr, D. G., Pangandoyon, R. T., & Mandin, M. O. (2023). Strategy Evaluation in Teaching Strategies: A Systematic. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 13 (5), 302-308. <http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.13.05.2023.p13739>

- Machado, A. de B., & Fialho, F. (2020). Interaction and Interactivity Process: Communication in Digital Education. *JINAV: Journal of Information and Visualization*, 1(2), 67-73. <https://doi.org/10.35877/454RI.jinav254>
- Maraza-Quispe, B., Cayturo-Silva, N., Castro-Gutierrez, E., Alejandro-Oviedo, M., Choquehuanca-Quispe, W., Fernandez-Gambarini, W., Cuadros-Paz, L., & Cisneros-Chavez, B. (2019). Towards the Development of Collaborative Learning in Virtual Environments. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 10(12). <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2019.0101237>
- McKinsey & Company. (2022, June 15). *How technology is shaping learning in higher education*. McKinsey's Education Practice. <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/how-technology-is-shaping-learning-in-higher-education#/>
- Ministerio de Educación [Minedu]. (2020, June 26). *Organizaciones internacionales darán asistencia técnica a universidades públicas para fortalecer educación virtual*. Ministerio de Educación. Nota de Prensa. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/189127-organizaciones-internacionales-daran-asistencia-tecnica-a-universidades-publicas-para-fortalecer-educacion-virtual>
- Moneta, A., Montero, L., Juárez, M., Depetris, J. y Fagnola, B. (2017). Adaptación y validación de un instrumento de medida para la interacción en b-learning. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 8(14). 27-41. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6047141>
- Namubiru Ssentamu, P., Ng'ambi, D., Bagarukayo, E., Baguma, R., Mutambo Nabushawo, H., & Nalubowa, C. (2020). Enhancing Student Interactions in Online Learning: A Case of Using YouTube in a Distance Learning Module in a Higher Education Institution in Uganda. *Higher Education Research*, 5(4), 103. <https://doi.org/10.11648/j.her.20200504.11>
- Ñaupas, H., Palacios, J., Romero, H. y Valdivia, M. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Ediciones de la U. 5ta. Edición.

- Olson, M. H., & Ramírez, J. J. (2020). *An introduction to theories of learning*. Routledge.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la C. y la C. [Unesco]. (2020). *UNESCO IESALC proporcionará asistencia técnica para fortalecer la educación superior virtual en el Perú*. Instituto Internacional Para La Educación Superior En América Latina y El Caribe [IESALC]. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/12/unesco-iesalc-proporcionara-asistencia-tecnica-para-fortalecer-la-educacion-superior-virtual-en-el-peru/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (2019). *El acompañamiento pedagógico como estrategia de formación docente en servicio: Reflexiones para el contexto peruano*. Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372172>
- Peter, J., & Ogunlade, O. (2023). Connectivism Theory in Education and Its Applications to Curriculum and Instruction. *ASEAN Journal of Educational Research and Technology*, 3(3), 215-222. <https://ejournal.bumipublikasinusantara.id/index.php/ajert/article/view/476/388>
- Ramzan, M., Zafar, J., & Hussain, M. (2023). Effect of blended learning strategies on university students' skill development. *Pakistan Journal of Educational Research*, 6(2). 263-278. <https://doi.org/10.52337/pjer.v6i2.801>
- Reyna Diaz, M. (2023). Entornos virtuales y aprendizaje colaborativo: Nuevas tendencias, *Revista de la Universidad del Zulia*. 3ª época. 14(39). 333-354. <http://dx.doi.org/10.46925//rdluz.39.18333>. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rluz/article/view/39443/44455>
- Rodríguez Hernández, Cinthya, & Juanes Giraud, Blas. (2019). La interactividad en ambientes virtuales en el posgrado. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1) http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000100024&lng=es&tlng=es.
- Rosenberg, J. (2022, September 3). *An Expansive Vision for the Future of Teaching and Learning Post-pandemic, what Harvard might try in classrooms, course design, and global education*. Harvard Magazine. <https://www.harvardmagazine.com/2022/03/harvard-future-teaching-learning-strategies>

- Ruiz-Aranda, D., & Extremera, N. (2016). Inteligencia emocional y rendimiento académico: El papel de la gestión del estrés en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, 32(2), 509-515. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16746242011>
- Sagatova, M. P. (2022). Interactive teaching methods in contemporary higher education. *Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social Sciences*, 2(27), 237-240. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7353558>. <https://zenodo.org/records/7353558>
- Sánchez-Gordon, S., & Luján-Mora, S. (2020). Mejorando la accesibilidad en plataformas de e-learning: Buenas prácticas y recomendaciones. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(4), 75-88. <https://www.revistaeducacionvirtual.com/articulos/mejorando-la-accesibilidad-en-plataformas-de-elearning>
- Seeletso, M., & Moeketsi, L. (2020). Virtual Learning: The Lacuna for Improved Access, Openness and Flexibility in an Open and Distance Learning University. *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*, 5(2), 86-99. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1286434>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1). http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Sweller, J. (2010). Cognitive Load Theory: Recent Theoretical Advances. In J. L. Plass, R. Moreno, & R. Brünken (Eds.), *Cognitive Load Theory* (pp. 29–47). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511844744.004>
- Universidad César Vallejo [UCV]. (2022). Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo. <https://www.collegesidekick.com/study-docs/4241996>
- Villalba, E. (2020). Pensamiento crítico y análisis de la información en la era digital: Desafíos y oportunidades para la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(32), 147-164. <https://revistas.unam.mx/index.php/educa/article/view/76355>

- Villarreal-Fernández, J. E. (2023). Adaptación y validación del cuestionario de evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios (CEVEAPEU) en universitarios colombianos. *Revista UNIMAR*, 41(2), 80-97. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar41-2-art5>
- Wolfe, E., Ganger, J., Alessi, N., Farrell, L., Maraj, C. (2017). The Implementation of Instructional Strategies for Training in a Virtual Environment: An Exploratory Investigation of Workload and Performance. In: Stephanidis, C. (eds) HCI International 2017 – Posters' Extended Abstracts. HCI 2017. *Communications in Computer and Information Science*, vol 714. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58753-0_14

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Tabla 8

Operacionalización de la variable Estrategias de aprendizaje

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala	Nivel y rango
Se define conceptualmente como el proceso que mide la efectividad de las metodologías de enseñanza empleadas en entornos digitales. Este tipo de evaluación es esencial para asegurar que las estrategias educativas no solo sean apropiadas para los entornos en línea, sino que también respondan efectivamente a las necesidades de los estudiantes y fomenten una experiencia de aprendizaje enriquecedora y efectiva (Lupina et al., 2023).	Se operacionalizó considerando una escala de medición ordinal y sus cinco dimensiones: Componente afectivo; Metacognitivo, Control del contexto y manejo de recursos; Búsqueda y selección de información; y Procesamiento y uso de la información (Villarreal-Fernández, 2023).	Afectivo	Estado físico y anímico Ansiedad	1-4 5-7	Ordinal Opciones de respuesta: Muy en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Indeciso (3) De acuerdo (4) Muy de acuerdo (5)	Ineficiente (31-71) Regular (72-113) Eficiente (114-155)
		Metacognitivo	Planificación	8-10, 13		
		Control del contexto y manejo de recursos	Control del contexto Habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros	11-12 14- 19		
		Búsqueda y selección de información	Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	20-21		
		Procesamiento y uso de la información	Elaboración de la información Organización de la información Pensamiento crítico	22-31		

Tabla 9*Operacionalización de la variable Interacción en contextos virtuales*

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Nivel y rango
Se define conceptualmente como el proceso dinámico que facilita el intercambio de información y la construcción colaborativa de conocimientos entre los participantes de un entorno de aprendizaje en línea. Este proceso es fundamental para la educación a distancia y se manifiesta a través de diferentes formas de comunicación entre estudiantes, profesores y recursos didácticos disponibles en la plataforma virtual (Wolfe et al., 2017).	La variable se operacionalizó considerando una escala de medición ordinal y sus tres dimensiones: Interacción con los profesores/ tutores, Interacción con los materiales e Interacción con otros compañeros	Interacción con los profesores/ tutores	Frecuencia de comunicaciones	1-12	Ordinal	Mala (30-69) Regular (70-109) Buena (110- 150)
			Calidad de la retroalimentación			
		Disponibilidad y accesibilidad del profesor para resolver dudas				
		Interacción con los materiales	Claridad y rapidez de las respuestas del instructor	13-22	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	
			Uso de los materiales didácticos			
		Interacción con otros compañeros	Relevancia y calidad de los materiales	23- 30		
			Frecuencia y profundidad del compromiso con el contenido del curso			
			Nivel de colaboración y comunicación entre estudiantes			
			Participación en foros de discusión y actividades grupales			
			Contribuciones a trabajos en equipo y proyectos colaborativos			
			Apoyo entre pares y frecuencia de interacción en discusiones en línea			

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de Evaluación de estrategias de aprendizaje

Estimado estudiante:

El presente documento tiene por finalidad recabar datos respecto a su experiencia con las estrategias de aprendizaje en entornos virtuales. Responder cada una de las proposiciones de acuerdo con la siguiente escala valorativa, marcando con una (X) la alternativa que mejor se ajuste a su parecer.

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

N°	Dimensiones/Ítems	1	2	3	4	5
	Afectivo					
1	Normalmente me encuentro bien físicamente.					
2	Duermo y descanso lo necesario					
3	Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien.					
4	Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar.					
5	Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso.					
6	Cuando debo hablar en público me pongo muy nervioso.					
7	Mientras presento un examen, pienso en las consecuencias que tendría perderlo.					
	Metacognitivo					
8	Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso.					
9	Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas.					
10	Tengo un horario de trabajo personal y estudio al margen de las clases.					
13	Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo.					
	Control del contexto y manejo de recursos					
11	Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar.					
12	Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.					

14	Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros.					
15	Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros.					
16	Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo.					
17	Me llevo bien con mis compañeros de clase.					
18	El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante.					
19	Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero.					
	Búsqueda y selección de información					
20	Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito.					
21	Sé utilizar las bases de datos y encontrar los artículos que necesito.					
	Procesamiento y uso de la información					
22	Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido.					
23	Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que lo aclaro.					
24	Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio.					
25	Hago esquemas con las ideas importantes de los temas.					
26	Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos.					
27	Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores.					
28	En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas					
29	Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si los encuentro convincentes.					
30	Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten					
31	Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles.					

Nota: Tomado de Villarreal-Fernández (2023)
<https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar41-2-art5>

¡Gracias por su colaboración!

Cuestionario de Interacción en entornos virtuales

Estimado estudiante:

El presente documento tiene por finalidad recabar datos respecto a su experiencia en la Interacción en entornos virtuales de aprendizaje. Responder cada una de las proposiciones de acuerdo con la siguiente escala valorativa, marcando con una (X) la alternativa que mejor se ajuste a su parecer.

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

N.	Dimensiones/Ítems	1	2	3	4	5
Interacción con los profesores/tutores						
1	He podido resolver dudas sobre los temas de la materia, gracias a la ayuda recibida de los profesores/tutores.					
2	Los profesores/tutores acompañaron mi proceso formativo.					
3	Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades para resolver un ejercicio o actividad.					
4	Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar. Los profesores/tutores motivaron mi aprendizaje.					
5	Las respuestas de los profesores/tutores me hicieron reflexionar sobre lo aprendido.					
6	Las intervenciones de los profesores/tutores en los foros del aula virtual fueron claras.					
7	Recibí explicaciones de mis errores por parte de los profesores/tutores, cuando me mostraron exámenes parciales.					
8	Los profesores/tutores intervinieron constantemente en los foros para resolver problemas y dudas.					
9	Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades administrativas o técnicas.					
10	Cuando los ejercicios eran difíciles de resolver los profesores/tutores proporcionaron ayuda.					
11	Asistí a las clases prácticas presenciales.					
12	Asistí a los horarios de consulta presenciales ofrecidos por los profesores/tutores.					
Interacción con los materiales didácticos						
13	El contenido de los materiales de estudio y de la plataforma me facilitaren el estudio.					
14	Los materiales del curso y la plataforma fueron fáciles de comprender.					
15	Los contenidos en diferentes formatos (impresos, digitales, textuales, planillas de cálculo, etc) fueron de apoyo para aprender los temas.					
16	La diversidad de los materiales didácticos fue adecuada					

	para la comprensión de los temas.					
17	Los ejercicios y actividades de aprendizaje fueron adecuados para los contenidos del curso.					
18	Encontré información en los materiales y en la plataforma para realizar los ejercicios.					
19	Encontré información en los materiales y en la plataforma para resolver dudas.					
20	La información en los materiales de estudio y en la plataforma fue suficiente para presentarme en los exámenes parciales.					
21	Las evaluaciones parciales estuvieron relacionadas con los contenidos de los materiales de estudio y la plataforma.					
22	Encontré información en la plataforma para organizar mi estudio.					
	Interacción con otros compañeros del curso					
23	Entre compañeros nos apoyamos para realizar los ejercicios o actividades.					
24	Pude conocer a los compañeros con los que compartí la materia.					
25	El intercambio en la plataforma con mis compañeros me ayudó para el aprendizaje.					
26	Cuando me contacté con otros compañeros a través de la plataforma, fue para realizar alguna actividad o ejercicio de la materia.					
27	Las participaciones de mis compañeros en los foros de la plataforma me ayudaron a entender los temas de la materia					
28	Los alumnos del curso colaboramos entre nosotros para resolver ejercicios o actividades.					
29	Los alumnos del curso, en general, participaron activamente en la plataforma para aprender.					
30	Cuando tuve dificultad para comprender los contenidos, recibí apoyo de mis compañeros.					

Nota: Tomado de Moneta et al. (2017).

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 3. Evaluación por juicio de expertos

Experto 1:

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Cuestionario de Estrategias de aprendizaje**) que permitirá recoger la información en la presente investigación: Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Crterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

Matriz de validación del cuestionario de la variable Estrategias de aprendizaje

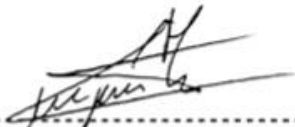
Definición de la variable: se le define como el proceso que mide la efectividad de las metodologías de enseñanza empleadas en entornos digitales. Este tipo de evaluación es esencial para asegurar que las estrategias educativas no solo sean apropiadas para los entornos en línea, sino que también respondan efectivamente a las necesidades de los estudiantes y fomenten una experiencia de aprendizaje enriquecedora y efectiva (Lupina et al., 2023).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Afectivo	Estado físico y anímico	Normalmente me encuentro bien físicamente.	1	1	1	1	
	Ansiedad	Duelmo y descanso lo necesario	1	1	1	1	
		Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien.	1	1	1	1	
		Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar.	1	1	1	1	
		Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso.	1	1	1	1	
		Cuando debo hablar en público me pongo muy nervioso.	1	1	1	1	
		Mientras presento un examen, pienso en las consecuencias que tendría perderlo.	1	1	1	1	
Metacognitivo	Planificación	Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso.	1	1	1	1	
		Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas.	1	1	1	1	
		Tengo un horario de trabajo personal y estudio al margen de las clases.	1	1	1	1	
		Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo.	1	1	1	1	
Control del contexto y	Control del contexto Habilidades de interacción social y	Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar.	1	1	1	1	
		Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos,	1	1	1	1	

manejo de recursos	aprendizaje con compañeros	materiales necesarios a mano, etc.					
		Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros.	1	1	1	1	
		Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros.					
		Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo.	1	1	1	1	
		Me llevo bien con mis compañeros de clase.	1	1	1	1	
		El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante.	1	1	1	1	
		Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero.	1	1	1	1	
Búsqueda y selección de información	Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito.	1	1	1	1	
		Sé utilizar las bases de datos y encontrar los artículos que necesito.	1	1	1	1	
Procesamiento y uso de la información	Elaboración de la información Organización de la información Pensamiento crítico	Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido.	1	1	1	1	
		Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que lo aclaro.	1	1	1	1	
		Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio.	1	1	1	1	
		Hago esquemas con las ideas importantes de los temas.	1	1	1	1	
		Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos.	1	1	1	1	
		Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores.	1	1	1	1	
		En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas	1	1	1	1	
		Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si los encuentro convincentes.	1	1	1	1	

		Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten	1	1	1	1	
		Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje
Objetivo del instrumento	Identificar las estrategias que emplean los estudiantes cuando aprenden
Nombres y apellidos de experto	JOSÉ JESÚS PARIONA MARTÍNEZ
Documento de identidad	09597152
Años de experiencia en el área	5 AÑOS
Máximo Grado Académico	DOCTOR EN EDUCACIÓN
Nacionalidad	PERUANO
Institución	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA - UCV
Cargo	DOCENTE - JURADO
Número telefónico	984109919
Firma	 Dr. José Jesús Pariona Martínez
Fecha	25/05/2024

Experto 2

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Cuestionario de Estrategias de aprendizaje**) que permitirá recoger la información en la presente investigación: Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

Matriz de validación del cuestionario de la variable Estrategias de aprendizaje


Definición de la variable: se le define como el proceso que mide la efectividad de las metodologías de enseñanza empleadas en entornos digitales. Este tipo de evaluación es esencial para asegurar que las estrategias educativas no solo sean apropiadas para los entornos en línea, sino que también respondan efectivamente a las necesidades de los estudiantes y fomenten una experiencia de aprendizaje enriquecedora y efectiva (Lupina et al., 2023).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Afectivo	Estado físico y anímico	Normalmente me encuentro bien físicamente.	1	1	1	1	
		Duermo y descanso lo necesario	1	1	1	1	
	Ansiedad	Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien.	1	1	1	1	
		Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar.	1	1	1	1	
		Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso.	1	1	1	1	
		Cuando debo hablar en público me pongo muy nervioso.	1	1	1	1	
		Mientras presento un examen, pienso en las consecuencias que tendría perderlo.	1	1	1	1	
Metacognitivo	Planificación	Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso.	1	1	1	1	
		Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas.	1	1	1	1	
		Tengo un horario de trabajo personal y estudio al margen de las clases.	1	1	1	1	
		Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo.	1	1	1	1	
Control del contexto y	Control del contexto Habilidades de interacción social y	Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar.	1	1	1	1	
		Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos,	1	1	1	1	

manejo de recursos	aprendizaje con compañeros	materiales necesarios a mano, etc.					
		Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros.	1	1	1	1	
		Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros.					
		Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo.	1	1	1	1	
		Me llevo bien con mis compañeros de clase.	1	1	1	1	
		El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante.	1	1	1	1	
		Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero.	1	1	1	1	
Búsqueda y selección de información	Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito.	1	1	1	1	
		Sé utilizar las bases de datos y encontrar los artículos que necesito.	1	1	1	1	
Procesamiento y uso de la información	Elaboración de la información Organización de la información Pensamiento crítico	Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido.	1	1	1	1	
		Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que lo aclaro.	1	1	1	1	
		Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio.	1	1	1	1	
		Hago esquemas con las ideas importantes de los temas.	1	1	1	1	
		Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos.	1	1	1	1	
		Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores.	1	1	1	1	
		En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas	1	1	1	1	
		Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si los encuentro convincentes.	1	1	1	1	

		Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten	1	1	1	1	
		Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje
Objetivo del instrumento	Identificar las estrategias que emplean los estudiantes cuando aprenden
Nombres y apellidos de experto	César Fernando Romero Vásquez
Documento de identidad	18084012
Años de experiencia en el área	8 AÑOS
Máximo Grado Académico	Dr. En gestión pública y gobernabilidad
Nacionalidad	Peruano
Institución	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Cargo	DOCENTE
Número telefónico	974 150 194
Firma	 César Fernando Romero Vásquez
Fecha	25/05/2024

Experto 3

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Cuestionario de Estrategias de aprendizaje**) que permitirá recoger la información en la presente investigación: Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

Matriz de validación del cuestionario de la variable Estrategias de aprendizaje


Definición de la variable: se le define como el proceso que mide la efectividad de las metodologías de enseñanza empleadas en entornos digitales. Este tipo de evaluación es esencial para asegurar que las estrategias educativas no solo sean apropiadas para los entornos en línea, sino que también respondan efectivamente a las necesidades de los estudiantes y fomenten una experiencia de aprendizaje enriquecedora y efectiva (Lupina et al., 2023).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Afectivo	Estado físico y anímico	Normalmente me encuentro bien físicamente.	1	1	1	1	
		Duermo y descanso lo necesario	1	1	1	1	
	Ansiedad	Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien.	1	1	1	1	
		Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar.	1	1	1	1	
		Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso.	1	1	1	1	
		Cuando debo hablar en público me pongo muy nervioso.	1	1	1	1	
		Mientras presento un examen, pienso en las consecuencias que tendría perderlo.	1	1	1	1	
Metacognitivo	Planificación	Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso.	1	1	1	1	
		Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas.	1	1	1	1	
		Tengo un horario de trabajo personal y estudio al margen de las clases.	1	1	1	1	
		Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo.	1	1	1	1	
Control del contexto y	Control del contexto Habilidades de interacción social y	Aprovecho bien el tiempo que empleo en estudiar.	1	1	1	1	
		Trabajo y estudio en un lugar adecuado –luz, temperatura, ventilación, ruidos,	1	1	1	1	

manejo de recursos	aprendizaje con compañeros	materiales necesarios a mano, etc					
		Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros.	1	1	1	1	
		Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros.					
		Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo.	1	1	1	1	
		Me llevo bien con mis compañeros de clase.	1	1	1	1	
		El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante.	1	1	1	1	
		Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero.	1	1	1	1	
Búsqueda y selección de información	Conocimiento de fuentes y búsqueda de información	Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito.	1	1	1	1	
		Sé utilizar las bases de datos y encontrar los artículos que necesito.	1	1	1	1	
Procesamiento y uso de la información	Elaboración de la información Organización de la información Pensamiento crítico	Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido.	1	1	1	1	
		Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que lo aclaro.	1	1	1	1	
		Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio.	1	1	1	1	
		Hago esquemas con las ideas importantes de los temas.	1	1	1	1	
		Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos.	1	1	1	1	
		Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores.	1	1	1	1	
		En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas	1	1	1	1	
		Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si los encuentro convincentes.	1	1	1	1	

		Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten	1	1	1	1	
		Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje
Objetivo del instrumento	Identificar las estrategias que emplean los estudiantes cuando aprenden
Nombres y apellidos de experto	Roberto Santiago Bellido García
Documento de identidad	088831319
Años de experiencia en el área	15 AÑOS
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	UCV
Cargo	Docente Renacyt
Número telefónico	989300400
Firma	
Fecha	25/05/2024

Experto 1

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Cuestionario de Interacción en contextos virtuales**) que permitirá recoger la información en la presente investigación: Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

Matriz de validación del cuestionario de la variable Interacción en contextos virtuales

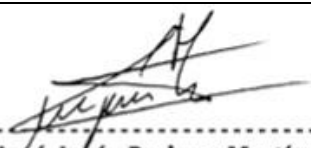
Definición de la variable: se le define como el proceso dinámico que facilita el intercambio de información y la construcción colaborativa de conocimientos entre los participantes de un entorno de aprendizaje en línea. Este proceso es fundamental para la educación a distancia y se manifiesta a través de diferentes formas de comunicación entre estudiantes, profesores y recursos didácticos disponibles en la plataforma virtual (Wolfe et al., 2017).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Interacción con los profesores/tutores	Frecuencia de comunicaciones Calidad de la retroalimentación Disponibilidad y accesibilidad del profesor para resolver dudas Claridad y rapidez de las respuestas del instructor	He podido resolver dudas sobre los temas de la materia, gracias a la ayuda recibida de los profesores/tutores.	1	1	1	1	
		Los profesores/tutores acompañaron mi proceso formativo.	1	1	1	1	
		Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades para resolver un ejercicio o actividad.	1	1	1	1	
		Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar. Los profesores/tutores motivaron mi aprendizaje.	1	1	1	1	
		Las respuestas de los profesores/tutores me hicieron reflexionar sobre lo aprendido.	1	1	1	1	
		Las intervenciones de los profesores/tutores en los foros del aula virtual fueron claras.	1	1	1	1	
		Recibí explicaciones de mis errores por parte de los profesores/tutores, cuando me mostraron exámenes parciales.	1	1	1	1	
		Los profesores/tutores intervinieron constantemente en los foros para resolver problemas y dudas.	1	1	1	1	
		Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades administrativas o técnicas.	1	1	1	1	

		Cuando los ejercicios eran difíciles de resolver los profesores/tutores proporcionaron ayuda.	1	1	1	1	
		Asistí a las clases prácticas presenciales.	1	1	1	1	
		Asistí a los horarios de consulta presenciales ofrecidos por los profesores/tutores.	1	1	1	1	
Interacción con los materiales	Uso de los materiales didácticos Relevancia y calidad de los materiales Integración de los recursos didácticos en las actividades de aprendizaje Frecuencia y profundidad del compromiso con el contenido del curso	El contenido de los materiales de estudio y de la plataforma me facilitaron el estudio.	1	1	1	1	
		Los materiales del curso y la plataforma fueron fáciles de comprender.	1	1	1	1	
		Los contenidos en diferentes formatos (impresos, digitales, textuales, planillas de cálculo, etc) fueron de apoyo para aprender los temas.	1	1	1	1	
		La diversidad de los materiales didácticos fue adecuada para la comprensión de los temas.	1	1	1	1	
		Los ejercicios y actividades de aprendizaje fueron adecuados para los contenidos del curso.	1	1	1	1	
		Encontré información en los materiales y en la plataforma para realizar los ejercicios.	1	1	1	1	
		Encontré información en los materiales y en la plataforma para resolver dudas.	1	1	1	1	
		La información en los materiales de estudio y en la plataforma fue suficiente para presentarme en los exámenes parciales.	1	1	1	1	
		Las evaluaciones parciales estuvieron relacionadas con los contenidos de los materiales de estudio y la plataforma.	1	1	1	1	
		Encontré información en la plataforma para organizar mi estudio.	1	1	1	1	
Interacción con otros compañeros	Nivel de colaboración y comunicación entre estudiantes Participación en foros de discusión y actividades grupales	Entre compañeros nos apoyamos para realizar los ejercicios o actividades.	1	1	1	1	
		Pude conocer a los compañeros con los que compartí la materia.	1	1	1	1	
		El intercambio en la plataforma con mis compañeros me ayudó para el aprendizaje.	1	1	1	1	

	Contribuciones a trabajos en equipo y proyectos colaborativos Apoyo entre pares y frecuencia de interacción en discusiones en línea	Cuando me contacté con otros compañeros a través de la plataforma, fue para realizar alguna actividad o ejercicio de la materia.	1	1	1	1	
		Las participaciones de mis compañeros en los foros de la plataforma me ayudaron a entender los temas de la materia	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso colaboramos entre nosotros para resolver ejercicios o actividades.	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso, en general, participaron activamente en la plataforma para aprender.	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso, en general, participaron activamente en la plataforma para aprender.	1	1	1	1	
		Cuando tuve dificultad para comprender los contenidos, recibí apoyo de mis compañeros.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de Interacción en contextos virtuales
Objetivo del instrumento	Evaluar dimensiones de interacción en contextos virtuales de aprendizaje
Nombres y apellidos de experto	JOSÉ JESÚS PARIONA MARTÍNEZ
Documento de identidad	09597152
Años de experiencia en el área	5 AÑOS
Máximo Grado Académico	DOCTOR EN EDUCACIÓN
Nacionalidad	PERUANO
Institución	UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA - UCV
Cargo	DOCENTE - JURADO
Número telefónico	984109919
Firma	 Dr. José Jesús Pariona Martínez
Fecha	25/05/2024

Experto 2

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Cuestionario de Interacción en contextos virtuales**) que permitirá recoger la información en la presente investigación: Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

Matriz de validación del cuestionario de la variable Interacción en contextos virtuales


Definición de la variable: se le define como el proceso dinámico que facilita el intercambio de información y la construcción colaborativa de conocimientos entre los participantes de un entorno de aprendizaje en línea. Este proceso es fundamental para la educación a distancia y se manifiesta a través de diferentes formas de comunicación entre estudiantes, profesores y recursos didácticos disponibles en la plataforma virtual (Wolfe et al., 2017).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Interacción con los profesores/tutores	Frecuencia de comunicaciones Calidad de la retroalimentación Disponibilidad y accesibilidad del profesor para resolver dudas Claridad y rapidez de las respuestas del instructor	He podido resolver dudas sobre los temas de la materia, gracias a la ayuda recibida de los profesores/tutores.	1	1	1	1	
		Los profesores/tutores acompañaron mi proceso formativo.	1	1	1	1	
		Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades para resolver un ejercicio o actividad.	1	1	1	1	
		Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar. Los profesores/tutores motivaron mi aprendizaje.	1	1	1	1	
		Las respuestas de los profesores/tutores me hicieron reflexionar sobre lo aprendido.	1	1	1	1	
		Las intervenciones de los profesores/tutores en los foros del aula virtual fueron claras.	1	1	1	1	
		Recibí explicaciones de mis errores por parte de los profesores/tutores, cuando me mostraron exámenes parciales.	1	1	1	1	
		Los profesores/tutores intervinieron constantemente en los foros para resolver problemas y dudas.	1	1	1	1	
		Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades administrativas o técnicas.	1	1	1	1	

		Cuando los ejercicios eran difíciles de resolver los profesores/tutores proporcionaron ayuda.	1	1	1	1	
		Asistí a las clases prácticas presenciales.	1	1	1	1	
		Asistí a los horarios de consulta presenciales ofrecidos por los profesores/tutores.	1	1	1	1	
Interacción con los materiales	Uso de los materiales didácticos Relevancia y calidad de los materiales Integración de los recursos didácticos en las actividades de aprendizaje Frecuencia y profundidad del compromiso con el contenido del curso	El contenido de los materiales de estudio y de la plataforma me facilitaron el estudio.	1	1	1	1	
		Los materiales del curso y la plataforma fueron fáciles de comprender.	1	1	1	1	
		Los contenidos en diferentes formatos (impresos, digitales, textuales, planillas de cálculo, etc) fueron de apoyo para aprender los temas.	1	1	1	1	
		La diversidad de los materiales didácticos fue adecuada para la comprensión de los temas.	1	1	1	1	
		Los ejercicios y actividades de aprendizaje fueron adecuados para los contenidos del curso.	1	1	1	1	
		Encontré información en los materiales y en la plataforma para realizar los ejercicios.	1	1	1	1	
		Encontré información en los materiales y en la plataforma para resolver dudas.	1	1	1	1	
		La información en los materiales de estudio y en la plataforma fue suficiente para presentarme en los exámenes parciales.	1	1	1	1	
		Las evaluaciones parciales estuvieron relacionadas con los contenidos de los materiales de estudio y la plataforma.	1	1	1	1	
		Encontré información en la plataforma para organizar mi estudio.	1	1	1	1	
Interacción con otros compañeros	Nivel de colaboración y comunicación entre estudiantes Participación en foros de discusión y actividades grupales	Entre compañeros nos apoyamos para realizar los ejercicios o actividades.	1	1	1	1	
		Pude conocer a los compañeros con los que compartí la materia.	1	1	1	1	
		El intercambio en la plataforma con mis compañeros me ayudó para el aprendizaje.	1	1	1	1	

	Contribuciones a trabajos en equipo y proyectos colaborativos Apoyo entre pares y frecuencia de interacción en discusiones en línea	Cuando me contacté con otros compañeros a través de la plataforma, fue para realizar alguna actividad o ejercicio de la materia.	1	1	1	1	
		Las participaciones de mis compañeros en los foros de la plataforma me ayudaron a entender los temas de la materia	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso colaboramos entre nosotros para resolver ejercicios o actividades.	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso, en general, participaron activamente en la plataforma para aprender.	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso, en general, participaron activamente en la plataforma para aprender.	1	1	1	1	
		Cuando tuve dificultad para comprender los contenidos, recibí apoyo de mis compañeros.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de Interacción en contextos virtuales
Objetivo del instrumento	Evaluar dimensiones de interacción en contextos virtuales de aprendizaje
Nombres y apellidos de experto	César Fernando Romero Vásquez
Documento de identidad	18084012
Años de experiencia en el área	8 AÑOS
Máximo Grado Académico	Dr. En gestión pública y gobernabilidad
Nacionalidad	Peruano
Institución	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Cargo	DOCENTE
Número telefónico	974 150 194
Firma	 César Fernando Romero Vásquez
Fecha	25/05/2024

Experto 3

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (**Cuestionario de Interacción en contextos virtuales**) que permitirá recoger la información en la presente investigación: Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

Matriz de validación del cuestionario de la variable Interacción en contextos virtuales


Definición de la variable: se le define como el proceso dinámico que facilita el intercambio de información y la construcción colaborativa de conocimientos entre los participantes de un entorno de aprendizaje en línea. Este proceso es fundamental para la educación a distancia y se manifiesta a través de diferentes formas de comunicación entre estudiantes, profesores y recursos didácticos disponibles en la plataforma virtual (Wolfe et al., 2017).

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Interacción con los profesores/tutores	Frecuencia de comunicaciones Calidad de la retroalimentación Disponibilidad y accesibilidad del profesor para resolver dudas Claridad y rapidez de las respuestas del instructor	He podido resolver dudas sobre los temas de la materia, gracias a la ayuda recibida de los profesores/tutores.	1	1	1	1	
		Los profesores/tutores acompañaron mi proceso formativo.	1	1	1	1	
		Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades para resolver un ejercicio o actividad.	1	1	1	1	
		Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar. Los profesores/tutores motivaron mi aprendizaje.	1	1	1	1	
		Las respuestas de los profesores/tutores me hicieron reflexionar sobre lo aprendido.	1	1	1	1	
		Las intervenciones de los profesores/tutores en los foros del aula virtual fueron claras.	1	1	1	1	
		Recibí explicaciones de mis errores por parte de los profesores/tutores, cuando me mostraron exámenes parciales.	1	1	1	1	
		Los profesores/tutores intervinieron constantemente en los foros para resolver problemas y dudas.	1	1	1	1	
		Recibí apoyo de los profesores/tutores cuando tuve dificultades administrativas o técnicas.	1	1	1	1	

		Cuando los ejercicios eran difíciles de resolver los profesores/tutores proporcionaron ayuda.	1	1	1	1	
		Asistí a las clases prácticas presenciales.	1	1	1	1	
		Asistí a los horarios de consulta presenciales ofrecidos por los profesores/tutores.	1	1	1	1	
Interacción con los materiales	Uso de los materiales didácticos Relevancia y calidad de los materiales Integración de los recursos didácticos en las actividades de aprendizaje Frecuencia y profundidad del compromiso con el contenido del curso	El contenido de los materiales de estudio y de la plataforma me facilitaron el estudio.	1	1	1	1	
		Los materiales del curso y la plataforma fueron fáciles de comprender.	1	1	1	1	
		Los contenidos en diferentes formatos (impresos, digitales, textuales, planillas de cálculo, etc) fueron de apoyo para aprender los temas.	1	1	1	1	
		La diversidad de los materiales didácticos fue adecuada para la comprensión de los temas.	1	1	1	1	
		Los ejercicios y actividades de aprendizaje fueron adecuados para los contenidos del curso.	1	1	1	1	
		Encontré información en los materiales y en la plataforma para realizar los ejercicios.	1	1	1	1	
		Encontré información en los materiales y en la plataforma para resolver dudas.	1	1	1	1	
		La información en los materiales de estudio y en la plataforma fue suficiente para presentarme en los exámenes parciales.	1	1	1	1	
		Las evaluaciones parciales estuvieron relacionadas con los contenidos de los materiales de estudio y la plataforma.	1	1	1	1	
		Encontré información en la plataforma para organizar mi estudio.	1	1	1	1	
Interacción con otros compañeros	Nivel de colaboración y comunicación entre estudiantes Participación en foros de discusión y actividades grupales	Entre compañeros nos apoyamos para realizar los ejercicios o actividades.	1	1	1	1	
		Pude conocer a los compañeros con los que compartí la materia.	1	1	1	1	
		El intercambio en la plataforma con mis compañeros me ayudó para el aprendizaje.	1	1	1	1	

	Contribuciones a trabajos en equipo y proyectos colaborativos Apoyo entre pares y frecuencia de interacción en discusiones en línea	Cuando me contacté con otros compañeros a través de la plataforma, fue para realizar alguna actividad o ejercicio de la materia.	1	1	1	1	
		Las participaciones de mis compañeros en los foros de la plataforma me ayudaron a entender los temas de la materia	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso colaboramos entre nosotros para resolver ejercicios o actividades.	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso, en general, participaron activamente en la plataforma para aprender.	1	1	1	1	
		Los alumnos del curso, en general, participaron activamente en la plataforma para aprender.	1	1	1	1	
		Cuando tuve dificultad para comprender los contenidos, recibí apoyo de mis compañeros.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de Interacción en contextos virtuales
Objetivo del instrumento	Evaluar dimensiones de interacción en contextos virtuales de aprendizaje
Nombres y apellidos de experto	Roberto Santiago Bellido García
Documento de identidad	088831319
Años de experiencia en el área	15 AÑOS
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	UCV
Cargo	Docente Renacyt
Número telefónico	989300400
Firma	
Fecha	25/05/2024

Anexo 4. Confiabilidad

Tabla 10

Análisis de fiabilidad

Instrumento	Alfa de Cronbach	N° de elementos
Cuestionario de Evaluación de estrategias de aprendizaje	0.963	31
Cuestionario de Interacción en entornos virtuales	0.984	30

Confiabilidad del cuestionario de Evaluación de estrategias de aprendizaje

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics interface with the following content:

RELIABILITY
 /VARIABLES=p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8 p9 p10 p11 p12 p13 p14 p15 p16 p17 p18 p19 p20 p21 p22 p23 p24
 p25 p26 p27 p28 p29 p30 p31
 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
 /MODEL=ALPHA.

Fiabilidad
 [ConjuntoDatos1]

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

	Alfa de Cronbach	N de elementos
	.963	31

At the bottom of the window, it says: "Efectúe una doble pulsación para editar Registro" and "IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode:ON | H: 84, W: 1097 pt."

Confiabilidad del cuestionario de Interacción en entornos virtuales

ResultadoPiloto Vanessa.spv [Documento 1] - IBM SPSS Statistics Visor

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

ultado
Registro
Fiabilidad
Título
Notas
Conjunto de datos activo
Escala: ALL VARIABLES
Título
Resumen de procesamie
Estadísticas de fiabilidad
Registro
Fiabilidad
Título
Notas
Escala: ALL VARIABLES
Título
Resumen de procesamie
Estadísticas de fiabilidad

```
RELIABILITY  
/VARIABLES=p32 p33 p34 p35 p36 p37 p38 p39 p40 p41 p42 p43 p44 p45 p46 p47 p48 p49 p50 p51 p52  
p53 p54 p55 p56 p57 p58 p59 p60 p61  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.
```

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
		20	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.984	30

IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode.ON | H: 84, W: 1097 pt

Anexo 5. Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

Título de la investigación: “Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024”.

Investigadora: Vanessa Raquel Quiroga Carbajal

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Evaluación de estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024”, cuyo objetivo es Determinar la relación entre estrategias de aprendizaje e interacción en contextos virtuales de estudiantes universitarios, Lima, 2024. Esta investigación es desarrollada por la suscrita, estudiante de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Educación, de la maestría en Docencia Universitaria de la Universidad César Vallejo del campus Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la Universidad Tecnológica del Perú.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 10 minutos y se realizará en línea a través de formulario web. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora Vanessa Raquel Quiroga Carbajal al email: ondina_10@hotmail.com y asesor Roberto Santiago Bellido García al email: rsbellidog@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada. Nombre y apellidos: Bertha Luz Girio Celi, fecha y hora: 22 de mayo del 2024 a las 02:43 p.m.



Nombre y apellidos: Bertha Luz Girio Celi

Fecha: 22/05/2024

Hora: 02:43 p.m

Anexo 6. Reporte de similitud en software Turnitin

tesis final turniting con correcciones			
INFORME DE ORIGINALIDAD			
17 %	15 %	5 %	3 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTES PRIMARIAS			
1	hdl.handle.net Fuente de Internet		3 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet		3 %
3	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet		1 %
4	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante		1 %
5	www.researchgate.net Fuente de Internet		1 %
6	sedici.unlp.edu.ar Fuente de Internet		1 %
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante		<1 %
8	revistas.umariana.edu.co Fuente de Internet		<1 %
9	pronap.ilce.edu.mx Fuente de Internet		<1 %

Anexo 7: Análisis complementario – cálculo de la muestra

Población conocida

N	Población	1149476
Z	Nivel de confianza (95%)	1.96
p	Probabilidad favorable	0.5
q	Probabilidad desfavorable	0.5
e	Error muestral	0.05
n	?	

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

$$n = 384$$

Anexo 8: Información complementaria de la muestra

UNIVERSIDAD	TIPO	CENSO 2023 INEI	PROPORCIÓN	CANTIDAD POR UNIVERSIDAD
Universidad Privada Norbert Wiener	Privada	20674	3.920594404	15
Universidad Privada San Juan Bautista	Privada	23220	4.403415017	16
Universidad Privada Peruano Alemana	Privada	425	0.080596528	1
Universidad Tecnológica del Perú	Privada	183110	34.72477708	133
Universidad Le Cordon Bleu S.A.C.	Privada	1012	0.191914556	1
Universidad María Auxiliadora	Privada	4249	0.805775642	3
Universidad Católica Sedes Sapientiae	Privada	12131	2.30050937	9
Universidad Autónoma del Perú	Privada	11465	2.17420987	8
Universidad Jaime Bausate y Meza	Privada	1491	0.282751584	2
Universidad Peruana Unión	Privada	10920	2.070856675	8
Universidad Científica del Sur	Privada	17253	3.271839763	13
Universidad ESAN	Privada	4393	0.833083642	3
Universidad de Ciencias y Humanidades	Privada	4117	0.780743309	3
Universidad Marcelino Champagnat	Privada	1899	0.360124251	2
Universidad San Ignacio de Loyola	Privada	23113	4.383123656	17
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	Privada	79866	15.14569956	58
Universidad de San Martín de Porres	Privada	33055	6.268513497	24
Universidad Antonio Ruiz de Montoya	Privada	2580	0.489268335	2
Universidad Ricardo Palma	Privada	12963	2.458288926	9
Universidad Femenina del Sagrado Corazón	Privada	4111	0.779605475	3
Universidad de Ciencias y Artes de América Latina	Privada	2670	0.506335835	2
Universidad Peruana Cayetano Heredia	Privada	7390	1.401431394	5
Universidad del Pacífico	Privada	5753	1.090992532	4
Universidad de Lima	Privada	27243	5.16633227	20
Pontificia Universidad Católica del Perú	Privada	27953	5.300975882	20
Universidad de Ingeniería y Tecnología	Privada	4262	0.808240948	3
			100%	384 muestra