



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD DE ENTORNOS VIRTUALES PARA EL
APRENDIZAJE**

Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes
de computación del CETPRO, Chincha, 2024

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL
APRENDIZAJE**

AUTOR:

Cuevas Pachas, Luis Alberto (orcid.org/0009-0009-2463-8264)

ASESOR:

Mgtr. Zata Pupuche, Pedro Enrique (orcid.org/0000-0002-2433-7703)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, cuyo amor y apoyo incondicional han sido mi mayor fortaleza. A mis padres, por sus sacrificios y enseñanzas. Este logro es tanto mío como suyo.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todos quienes han contribuido a la culminación de este trabajo académico. A mi asesor, cuya guía y experiencia fueron invaluable, brindándome orientación y motivación en cada etapa del proceso, que enriquecieron mi investigación.

A mis compañeros de clase, con quienes compartí ideas y aprendizajes, gracias por su colaboración. A mi familia, que siempre me ha apoyado incondicionalmente, ofreciéndome ánimo y paciencia en los momentos más desafiantes.

También agradezco a los profesionales y amigos que, de diversas maneras, aportaron con sus conocimientos y experiencias. Su contribución ha sido esencial para el desarrollo de este proyecto. A todos, mi más sincero agradecimiento por formar parte de este logro.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ZATA PUPUCHE PEDRO ENRIQUE, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024", cuyo autor es CUEVAS PACHAS LUIS ALBERTO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19%, 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 el Trabajo Académico II 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.

TRUJILLO, 29 de Junio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ZATA PUPUCHE PEDRO ENRIQUE DNI: 70027648 ORCID: 0000-0002-2433-7703	Firmado electrónicamente por: PEZATAPU el 09-07- 2024 21:00:49

Código documento Trilce: TRI - 0781397

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CUEVAS PACHAS LUIS ALBERTO estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado 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 publicado, ni presentado 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
LUIS ALBERTO CUEVAS PACHAS DNI: 42025475 ORCID: 0009-0009-2463-8264	Firmado electrónicamente por: LACUEVAS el 29-06- 2024 16:41:00

Código documento Trilce: TRI - 0781399

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
ÍNDICE.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	v
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. MÉTODO	19
3.1 Tipo y Diseño metodológico	19
3.2 Variable y Operacionalización	19
3.3 Población, muestra y muestreo	20
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos	21
3.5 Procedimientos de recolección de datos	22
3.6 Método de análisis de datos.....	23
3.7 Aspectos Éticos	23
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN	31
VI. CONCLUSIONES.....	34
VII. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS.....	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Frecuencia de la variable entornos virtuales de aprendizaje y sus respectivas dimensiones.....	24
Tabla 2 Frecuencia de la variable Satisfacción de los estudiantes y sus respectivas dimensiones.....	25
Tabla 3 Prueba de Shapiro-Wilk.....	26
Tabla 4 Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes	27
Tabla 5 Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y la expectativa de los estudiantes	28
Tabla 6 Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y los intereses de los estudiantes.....	29
Tabla 7 Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y la necesidad de los estudiantes	30

RESUMEN

La presente investigación titulada Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024, tuvo como objetivo general Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación. La metodología empleada fue de de tipo básico y contó con un diseño no experimental. El nivel de investigación fue correlacional y se utilizó la técnica de encuesta para la recolección de datos. La población y la muestra del estudio estuvieron conformadas por 20 estudiantes de computación. Para llevar a cabo la encuesta, se empleó un cuestionario como instrumento de recolección de datos, el cual utilizó una escala Likert para medir las respuestas. La medición se realizó en una escala ordinal. Los resultados del estudio muestran que el 60% de los estudiantes opina que los entornos virtuales de aprendizaje son regulares. Por otro lado, el 40% de los encuestados se encuentra en una regular respecto a su satisfacción con estos entornos. Se concluye que el uso de los entornos virtuales de aprendizaje tiene una relación directa y significativa con la satisfacción de los estudiantes de computación. Esta conclusión se basa en una significancia bilateral obtenida de 0.00, lo cual indica una relación estadísticamente significativa. Además, el grado de relación fue muy fuerte, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.90.

Palabras clave: Entornos virtuales de aprendizaje, satisfacción, expectativas, recursos educativos.

ABSTRACT

The present research titled Virtual Learning Environments and Satisfaction of Computer Science Students at CETPRO, Chincha, 2024 had the general objective of determining the relationship between the use of virtual learning environments and the satisfaction of computer science students. The methodology employed was of a basic type and had a non-experimental design. The level of research was correlational, and the survey technique was used for data collection. The population and sample of the study consisted of 20 computer science students. To conduct the survey, a questionnaire was used as the data collection instrument, which employed a Likert scale to measure the responses. The measurement was carried out on an ordinal scale. The study results show that 60% of the students believe that the virtual learning environments are average. On the other hand, 40% of the respondents have a neutral position regarding their satisfaction with these environments. It is concluded that the use of virtual learning environments has a direct and significant relationship with the satisfaction of computer science students. This conclusion is based on a bilateral significance of 0.00, indicating a statistically significant relationship. Additionally, the degree of relationship was very strong, with a Spearman correlation coefficient of 0.90.

Keywords: Virtual learning environments, satisfaction, expectations, educational resources.

I. INTRODUCCIÓN

Un entorno virtual de aprendizaje es establecer una plataforma que permita la aplicación de diversos enfoques pedagógicos en distintos niveles educativos. Una característica notable de los entornos virtuales de aprendizaje viene a ser su inclusión de funcionalidades que facilitan una comunicación ágil y en constante movimiento entre los involucrados, fomentando así nuevos roles para tanto docentes como estudiantes. En esta situación, los profesores son guías y moderadores, mientras que los estudiantes adoptan un papel más activo (Cedeño y Murillo, 2019).

A nivel mundial, se están produciendo importantes transformaciones en el ámbito de la educación. En el contexto educativo convergen diversos elementos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Estas tecnologías serían tomadas en cuenta cada vez como un medio alternativo para innovar en las mediaciones tradicionales que se han venido implementando en las prácticas pedagógicas (Viloria y González, 2019, p.1).

Los conflictos sanitarios del COVID-19 ha incrementado la importancia y la necesidad de los entornos educativos virtuales debido a las medidas de aislamiento aplicados. La utilización de la informática educativa en las universidades ha facilitado la progresión ininterrumpida del proceso educativo, ejemplificando así los avances realizados en este campo en el país. La utilización de prácticas educativas digitales también ha revelado deficiencias tanto en el ámbito social como en el del conocimiento (Graell, 2021).

La rápida evolución de la era digital requiere un enfoque educativo que fomente aptitudes y los entendimientos requeridos para desenvolverse con eficacia y prosperar en un mercado laboral potenciado tecnológicamente. Las herramientas tecnológicas mejoran el proceso cognitivo del pensamiento crítico para resolver problemas, las habilidades computacionales, la participación activa de los individuos y el trabajo en grupo colaborativo dentro del contexto educativo. Al formular estrategias instruccionales, es imperativo considerar la base de conocimientos que los estudiantes poseen previamente, los factores ambientales en los que se llevará a cabo la instrucción y los elementos contextuales del trabajo. En este escenario, es dominante que los educadores supervisen de

manera efectiva y diligente sus aulas virtuales, asegurando una gestión oportuna mientras infunden su enfoque distintivo en la estructura de actividades y recursos (Pastora y Fuentes, 2021, p.2).

Una de las características planteadas por el Ministerio de Educación peruano (MINEDU) en su Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) implica la expectativa de que los estudiantes demuestren responsabilidad al utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Dicha competencia permite a los estudiantes interactuar eficazmente con los materiales educativos, gestionar eficazmente su comunicación y lograr resultados de aprendizaje significativos. Del mismo modo, al entablar diálogos corteses y emprender iniciativas cooperativas, las personas tendrán la oportunidad de participar activamente y comunicarse dentro de las redes sociales y comunidades virtuales (Zavala, 2021).

De acuerdo con Huamán et al. (2020) En el contexto peruano, la problemática relacionada con la educación semipresencial y a distancia, que implica el uso de diversas plataformas educativas en línea, se refleja en una escasa utilización de las tecnologías disponibles. A nivel nacional, se estima que solo un 7% de la población hace uso de plataformas digitales para fines educativos, y esta cifra muestra notables disparidades, especialmente entre las áreas urbanas y rurales. Este problema no solo abarca la limitada disponibilidad de acceso a estas plataformas, sino también la falta de conocimiento sobre cómo utilizarlas y la baja familiaridad tecnológica de la mayoría de los peruanos.

Asimismo, Jara, (2021) da a conocer que la utilización de las TICs en la actualidad es fundamental, ya que actúa como una herramienta que fomenta la independencia y adquisición de conocimiento. Además, potencia la colaboración y la creatividad, lo que a su vez contribuye a la creación de una educación equitativa y de excelencia. La habilidad de las TIC para superar limitaciones de tiempo y distancia beneficia tanto a los estudiantes como a los profesores.

Ahora bien, en el CETPRO ubicado en Chíncha se observó algunas dificultades técnicas al utilizar los entornos virtuales de aprendizaje como aquel diseño de interfaz poco intuitivo, una conexión humana y una retroalimentación rápida limitadas y, esporádicamente, contenidos obsoletos o intrascendentes. Los componentes fundamentales para garantizar una experiencia educativa

excelente incluyen la calidad y la estructura de los recursos didácticos, considerando la formación impartida a los profesores para que utilicen eficazmente estas herramientas.

Todo ello conlleva a plantearse la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024?, los problemas específicos serán: a) ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024?; b) ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje e intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024?; c) ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024?.

El presente trabajo se justifica considerando a Hernández y Mendoza (2018) como *justificación teórica*, los datos obtenidos serán validados de forma cruzada con la teoría de variables y posteriormente integrados como información para futuras investigaciones. Asimismo, la *justificación metodológica* el estudio empleará cuestionarios para realizar el diagnóstico. Estas preguntas serán validadas, asegurando que puedan utilizarse como base para próximos estudios, la *justificación social*, debido a que solucionará un problema que involucra a la comunidad en este caso a los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha; en la utilización y beneficio del entorno virtual para su desarrollo académico. Y, por último, la *justificación práctica* del estudio beneficiará y contribuirá a utilizar eficientemente el uso de entornos virtuales.

Se decidió realizar el estudio de cómo influyen los entornos virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha; debido a que la virtualidad tuvo un gran impacto en la pandemia, hecho que afectó a los docentes y sobre todo a los estudiantes el involucrarse con mayor profundidad a la tecnología, además porque permite la búsqueda de nuevos métodos de aprendizaje. Además, porque se identificaron problemas como dificultades técnicas al utilizar entornos virtuales de los estudiantes de computación del CETRO, razón por el cual se eligió como contexto para el presente estudio.

El objetivo general será: Determinar la relación del uso de los entornos

virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024; los objetivos específicos serán: a) Determinar relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024; b) Explicar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje e intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024; c) Describir la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024.

La hipótesis general de la investigación será: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con la satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024; los problemas específicos serán: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con las expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024; b) El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con los intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024; c) El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con la necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chíncha, 2024.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel mundial, se han realizado numerosas investigaciones, al igual que la que se mencionó en el contexto de Yousry & Azab (2022), este estudio tuvo como objetivo evaluar la relación existente entre estos entornos de aprendizaje y la satisfacción experimentada por los estudiantes de la Universidad de El Cairo, en Egipto. Metodológicamente fue cuantitativo, correlacional, descriptivo, no experimental y transversal. Conllevó usar la Encuesta sobre el entorno de aprendizaje educativo a distancia (DELES) para evaluar los entornos de aprendizaje, mientras que la Escala de satisfacción (SS) se aplicó para identificar el grado de satisfacción de los estudiantes. Los resultados destacaron que el aprendizaje híbrido obtuvo calificaciones significativamente más altas en tres escalas DELES que el aprendizaje a distancia. Además, se identificó una relación débil entre las variables estudiadas, y se pudo predecir en un 22.8% mediante un modelo de análisis de regresión múltiple, destacando la influencia significativa del "Apoyo del instructor" y la "Autonomía del estudiante" en la satisfacción. Concluyeron, se evidencia la eficacia de un entorno de aprendizaje híbrido en contraste con el ambiente de aprendizaje a distancia, Además, destacan la capacidad predictiva y correlación de la satisfacción mediante el entorno de aprendizaje establecido.

Ngo & Ngadiman (2021), este análisis se realizó con la finalidad de examinar la satisfacción de los estudiantes en entornos de aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19 en Indonesia. El método fue cuantitativo, correlacional y descriptivo, donde la muestra fueron 65 estudiantes universitarios del programa de Informática en una universidad privada en Surabaya. Los resultados revelaron incidencia sólida y estadísticamente significativa entre las variables estudiadas, siendo la interacción con el contenido la más influyente. Además, se identificaron factores como la capacidad personal en el aprendizaje digital, la conectividad a Internet, la retroalimentación docente y la colaboración entre estudiantes que desempeñaron papeles destacados en la satisfacción. Los hallazgos resaltaron que, los estudiantes experimentaron mejoras en sus habilidades de comunicación oral, lo que contribuyó de manera positiva a sus objetivos de aprendizaje.

Ansayam & Tan (2021), este estudio tuvo como objetivo fue evaluar la

percepción de los estudiantes en relación a las dimensiones del aula virtual asincrónica, su autoeficacia en el uso de Internet y su nivel de satisfacción en las clases en línea, en Filipinas. Metodológicamente se empleó un estudio cuantitativo, experimental, descriptivo-correlacional. Se recopilaron datos de 120 participantes mediante la selección aleatoria estratificada. Cuyos resultados de esta investigación evidenciaron que los estudiantes expresaron elevado grado de satisfacción, respaldado por su acuerdo con la calidad de la enseñanza, la comunicación efectiva del profesor y los aspectos técnicos del aula virtual asincrónica. Además, los estudiantes demostraron una sólida autoeficacia en el uso de Internet, particularmente en términos de exploración y comunicación en línea. Sin embargo, cabe destacar que la comunicación en línea como parte de la autoeficacia no mostró una conexión significativa con la satisfacción. En conclusión, la enseñanza y los aspectos metodológicos se destacaron como el factor determinante principal de la satisfacción del estudiante.

En el ámbito nacional, abundantes investigaciones respaldan el estudio en cuestión, incluyendo, entre otros:

Carrión et al. (2021), esta indagación tuvo como finalidad principal analizar el impacto de la educación en línea en la satisfacción de los estudiantes, en Ayacucho. Metodológicamente la investigación fue cuantitativa, aplicado, correlacional y no experimental. La población objeto de estudio estuvo compuesta por un conjunto de 157 alumnos pertenecientes a una institución académica en Ayacucho, y a través de un muestreo estratificado se incluyeron 112 estudiantes en la muestra. Se empleo encuestas, utilizando dos cuestionarios que fueron validados por expertos, que demostraron alta confiabilidad con puntuaciones de 0,947 y 0,971 respectivamente. Los hallazgos, recabados mediante análisis de regresión logística ordinal, confirmaron que el modelo propuesto de educación en línea tenía una incidencia estadísticamente significativa en la satisfacción de los estudiantes, con 95% de nivel de confianza. Concluyeron que, la educación en línea ejerce una influencia en la satisfacción de los estudiantes.

Olivares (2021), la finalidad de este estudio fue desvelar la relación entre el entorno virtual de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes de matemáticas en la Institución Educativa Antonio Raymondi, perteneciente a la

jurisdicción de Ugel Ventanilla. Metodológicamente fue cuantitativo, correlacional y no experimental, transversal que capturó. La muestra constó de 120 estudiantes. Para recopilar la información se emplearon encuestas mediante el Google Formularios. El coeficiente Alfa de Cronbach midió la consistencia interna del instrumento, obteniendo 0,817 para la variable relacionada con el entorno virtual de aprendizaje y 0,812 para la variable que midió la satisfacción de los estudiantes. Con el fin de contrastar la hipótesis se basó en la prueba de Spearman. Los resultados evidenciaron una relación moderada entre las variables estudiadas. Se concluyó que esta relación positiva entre la calidad del entorno virtual y la satisfacción estudiantil destacando la relevancia de gestionar y diseñar entornos virtuales de aprendizaje de manera efectiva, mejorando la experiencia educativa

Chávez et al. (2021), en su indagación, buscó establecer una vinculación entre la educación virtual y el nivel de satisfacción de los estudiantes que participaron en cursos virtuales durante el semestre académico 2020-I en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Sociales y Humanidades de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa. El método fue cuantitativo, retrospectivo y correlacional-transversal, se administraron dos cuestionarios por variable, ambos desarrollados por Valdez Betalleluz en 2017, donde la muestra fueron 187 estudiantes. Los hallazgos manifestaron relaciones positivas entre la utilización de recursos en línea con fines educativos, la excelencia de los servicios académicos, el apoyo virtual brindado, las metas de formación de los estudiantes, la cooperación a través de medios electrónicos y la preparación de los docentes para la educación en línea. En última instancia, concluyeron que existía una vinculación significativa entre los factores analizados, con 0.674 de coeficiente de correlación.

Finalmente, Calipuy et al. (2022), en su estudio tuvo como propósito primordial investigar la estrecha relación entre la satisfacción de los estudiantes en los laboratorios de Ingeniería Civil de una universidad privada en Lima y su experiencia en el entorno virtual de aprendizaje. El trabajo fue cuantitativo, no experimental, correlacional-causal y transversal, empleó una encuesta. Cuyos resultados del estudio revelaron una relación significativa, con una correlación de nivel moderado ($r = 0,652$). Se concluyó, que la asociación significativa

revelada por la correlación refuerza la idea de que el diseño y la implementación efectivos de entornos virtuales tienen un impacto positivo.

El entorno de aprendizaje se refiere a cómo se estructura el espacio, se gestiona el tiempo, disponen los materiales, promoviendo las interacciones en el salón de clases. Este ambiente es fluido y se encuentra condicionado por aspectos físicos y temporales particulares que facilitan y estimulan el proceso de adquirir conocimientos (Cedeño & Murillo, 2019, p. 144).

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) son ambientes que facilitan y mejoran la vivencia de aprendizaje de los alumnos a través de herramientas interactivas y colaborativas, recursos digitales y la comunicación en línea. Dichos entornos suelen utilizarse en contextos educativos, como escuelas, universidades y programas de formación, y ofrecen una amplia gama de recursos, como materiales de estudio, actividades, evaluaciones y comunicación con instructores y compañeros de clase (Tapia & Sierra, 2023, p. 49).

Maldonado et al. (2020) describe un EVA como una herramienta de software creada para mejorar la fluidez de la comunicación educativa, sin importar si este proceso es en su totalidad en línea, en persona o una combinación de ambas modalidades (p. 1283). Un EVA se emplea para difundir recursos de instrucción digitalmente, incluidas simulaciones, audio, fotografías, textos y juegos. También permite debates en línea, integra contenido web pertinente y facilita la participación de profesionales o expertos externos.

Los EVA se les conocen como promotores de interacción, dado que posibilitan la comunicación, quienes pueden desempeñar una función de mediación en la transferencia de saberes, fomentando el crecimiento de las destrezas de relación personal de los estudiantes (Carvalho & Santos, 2022, p. 2). Dichas características ha alterado fundamentalmente nuestro estilo de vida y nuestra actividad profesional. La comunicación en entornos virtuales es esencial para el éxito. Por ello, es importante promover la utilización apropiada de las TICs entre los estudiantes.

Según las ideas de Rosado (2023), los EVA están estrechamente relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), llegando a ser incorporadas gradualmente en todos los aspectos de la vida,

abarcando tanto el ámbito personal como profesional. El campo de la educación, naturalmente, no ha permanecido al margen de este avance (p. 5). Así, el autor propone integrar herramientas tecnológicas innovadoras a la educación cotidiana desde el ámbito pedagógico, potenciando la experiencia de enseñanza y aprendizaje.

En cuanto a los EVA, presentan diversas características, tal como fueron detalladas por Jeffery et al. (2020). Estas incluyen la necesidad de ser confiables, es decir, que se pueda acceder a ellos sin experimentar problemas tecnológicos; asimismo, deben ser seguros, garantizando que ningún usuario no autorizado pueda alterar la información personal y que cada persona tenga acceso a su historial de aprendizaje. Los EVA también deben ser adaptables y flexibles a las necesidades de los usuarios, promover la interacción tanto entre estudiantes como con los profesores, contar con una interfaz de usuario amigable, ser transparentes en lo que respecta al autoconocimiento y compartido de las personas involucradas, disponer de una estructura que facilite el acceso rápido y sencillo a la información, y ofrecer opciones de acceso que se ajusten a los participantes durante su aprendizaje (p. 97).

El propósito principal de dichos entornos radica en desarrollar y administrar programas de formación en línea y colaborativos, con un enfoque particular en las Instituciones de Educación Superior. Un EVA se configura como un espacio que fomenta el aprendizaje mediante interacciones bidireccionales (entre estudiantes y profesores, profesores y estudiantes, y entre los estudiantes) (Rasmitadila et al, 2020, p. 91). Se concibe como un entorno de colaboración donde se construye el conocimiento mediante la cooperación y participación activa de los componentes del grupo.

Las cuatro dimensiones relacionadas con la primera variable, en este caso, los entornos virtuales de aprendizaje, fueron obtenidas de la investigación llevada a cabo por Silva (2011):

La primera dimensión, comunicación pedagógica, conlleva utilizar de tecnologías de la información y la comunicación con el fin de facilitar la comunicación, colaboración y el acceso a recursos de aprendizaje en línea. Según Zerraf et al. (2019), es un medio para que profesores y estudiantes interactúen en un entorno digital, permitiendo una enseñanza más personalizada

y efectiva. Esta dimensión también, incluye la interacción social y el apoyo a múltiples formas de construcción del conocimiento (p. 1). Asimismo, Roque et al. (2018), la definen como la manera de interacción interpersonal, con un efecto significativo en la enseñanza y la educación, no solo en entornos escolares, sino también en el ámbito familiar y comunitario (p. 193).

Los indicadores de la primera dimensión son las siguientes: *la frecuencia de interacción* es la regularidad con la cual los participantes (estudiantes, docentes) interactúan entre sí y con los contenidos en el EVA (Murcia & Martínez, 2008, p. 145), una interacción regular puede fomentar la comunicación de conceptos y el edificar de conocimiento colaborativo (Morueta et al., 2009, p. 16); *la claridad en las instrucciones* proporcionadas en el entorno virtual, que guían a los alumnos participando en la ejecución de deberes y actividades (Tarazón et al., 2021, p. 6), estas son fundamentales para garantizar que los alumnos logren comprender las expectativas establecidas para ellos, reduciendo la ambigüedad y facilitando un aprendizaje más efectivo (Fuentes et al., 2019, p. 6); *el feedback efectivo* proporcionado a los estudiantes sobre su desempeño y progreso en el EVA (Silvain, 2017, p. 24), la evaluación es crucial para el proceso educativo, ya que brinda información a los alumnos sobre sus fortalezas, fomentando la autorreflexión y el progreso continuo (Sáiz et al., 2017, p. 747).

La segunda dimensión, difusión de recursos educativos, hacen referencia a los textos, videos y otros materiales, se ofrecen a los alumnos para que puedan acceder a ellos y aprovecharlos de manera autónoma. Desde la perspectiva de Tran (2021), esta dimensión también se relaciona con el acceso a recursos compartidos, lo que implica que los estudiantes no solo acceden a materiales, sino que también pueden compartirlos y colaborar en su uso, lo que enriquece la experiencia educativa (p. 149). También, Varela et al. (2018), hace referencia que es el proceso de compartir y promover activamente materiales, herramientas o información relacionada con la educación (p. 5).

En la segunda dimensión, los indicadores son los siguientes: *la accesibilidad de materiales* es la facilidad con la que los estudiantes acceden materiales de aprendizaje en el entorno virtual (Dioguardi, 2021, p. 9). Esto incluye aspectos como la disponibilidad, la usabilidad y la adaptabilidad de los recursos para diferentes perfiles de usuarios (Campazzo et al., 2010, p. 265); *la*

variedad de recursos es la diversidad de herramientas y materiales de aprendizaje disponibles en el entorno virtual (Del Carmen, 2022, p. 98). Esto podría abarcar desde texto escrito y multimedia hasta simulaciones interactivas, videos educativos y otras formas de contenido educativo (Sánchez et al., 2015, p. 64); *la actualización de materiales* es la frecuencia con la que los materiales de aprendizaje son revisados, renovados y actualizados (Islas et al., 2020, p. 394) para reflejar los avances en el conocimiento, cambios en el currículo o la incorporación de nuevas tecnologías y enfoques pedagógicos (Rincon & Bedoya, 2017, p. 41).

La tercera dimensión, incorporación de contenidos, se refiere a cómo se organizan y presentan los materiales de aprendizaje en línea. Esto incluye la presentación de textos, imágenes, videos, actividades interactivas y otros elementos didácticos de manera efectiva para que los estudiantes puedan acceder y asimilar el conocimiento. Para Díaz et al. (2020), esta dimensión implica la posibilidad de que los alumnos participen conjuntamente en la edificación del saber a través de herramientas digitales (p. 104). Del mismo modo, para Breda et al. (2015), se refiere al proceso de incluir o integrar temas, conceptos o materiales provenientes de la enseñanza avanzada en la instrucción primaria (p. 143).

A continuación, se presentan los indicadores de la tercera dimensión: *la relevancia del contenido* es la pertinencia y aplicabilidad del contenido de aprendizaje para los objetivos educativos y las necesidades del estudiante (Salinas, 2003, p. 4), cuando los contenidos de aprendizaje tienen un propósito claro y aplicabilidad en el mundo real, los estudiantes tienden a comprometerse más activamente (Monje et al., 2022, p. 6); *la adaptabilidad del contenido* es la capacidad del contenido de aprendizaje para ajustarse a diferentes estilos de aprendizaje, niveles de habilidad y preferencias individuales (Trejo et al., 2012, p. 4). Puede incluir la personalización del contenido donde las necesidades específicas fueron adaptadas para cada estudiante (Minnaard et al., 2016, p. 9); *la integración de multimedia* es la inclusión deliberada de diferentes formas de medios, como imágenes, videos, animaciones y presentaciones interactivas, para enriquecer el contenido de aprendizaje (Norman, 2019, p. 3), esto mejora la comprensión y retención del material al proporcionar múltiples modalidades de

presentación (Shoikova & Tzanova, 1999, p. 134).

La cuarta dimensión, colaboración, se relaciona con la interacción y la cooperación entre docentes y alumnos en un entorno digital. Esto implica que los alumnos colaboren de manera conjunta, intercambien pensamientos y colaboren en proyectos de aprendizaje. Herrera amplía esta definición al resaltar que la colaboración también puede incluir la interacción social y construcción conjunta del conocimiento (p. 1). Asimismo, Soto et al. (2018), afirma que la colaboración se refiere a la interacción y participación conjunta de individuos en línea, especialmente a través de EVA (P. 69).

Los siguientes son los indicadores de la cuarta dimensión: *las herramientas de colaboración* son aquellas herramientas digitales que facilitan la comunicación y cooperación entre los involucrados en un entorno virtual de aprendizaje (Pacheco, 2013, p. 341). Estas herramientas pueden incluir foros de discusión, plataformas de trabajo en grupo, sistemas de mensajería instantánea, entre otros (Ramírez et al., 2020, p. 110); *la participación activa* es la involucración activa y comprometida de los alumnos en las tareas de enseñanza dentro del entorno virtual (Guitert & Giménez, 2000, p 10). Esto va más allá de la simple observación e implica la contribución activa, la participación en discusiones, realización de tareas e interacción con el contenido (Boada & Rómulo, 2019, p. 425).

De la misma manera que no existe una única teoría del aprendizaje que abarque todas las modalidades de enseñanza, de manera similar ocurre en el campo educativo en línea. Se han desarrollado múltiples teorías, la mayoría de las cuales tienen sus raíces en las teorías fundamentales del aprendizaje.

El modelo de "comunidad de investigación", en el año 2000, Garrison, Anderson y Archer desarrollaron un enfoque para el aprendizaje en línea que se basa en la idea de tres tipos de "presencias" distintas: la cognitiva, la social y la docente. A pesar de reconocer la superposición y la interrelación de estos tres componentes, los autores sugieren que se realicen más investigaciones en cada uno de ellos. Su modelo respalda la creación de áreas en línea y áreas híbridos como espacios de aprendizaje activo, donde la colaboración entre profesores y estudiantes es esencial para compartir ideas, información y perspectivas. Un aspecto destacado es que estas "presencias" son fenómenos sociales y se

manifiestan a través de las interacciones entre estudiantes y profesores (Fiock, 2020, p. 136). Esta concepción ha ganado popularidad en la comunidad académica para la creación de programas educativos en la web y cursos híbridos altamente interactivos, que fomentan la participación en foros de discusión, blogs, wikis y videoconferencias.

Teoría del conectivismo, George Siemens en el 2004, uno de los primeros pioneros de los El concepto de conectivismo, promovido en gran medida a través de MOOC (Cursos Masivos en Línea Abiertos), abraza un modelo de aprendizaje que identifica las transformaciones significativas en la dinámica del conocimiento y la información. Esto se debe a la influencia de las extensas redes de comunicación de datos. En la era de la tecnología de Internet, el aprendizaje ha evolucionado de ser actividades internas e individualistas a convertirse en un proceso más grupal, comunitario y en ocasiones masivo. George Siemens, uno de los principales defensores del conectivismo, desarrolló esta teoría al reconocer la importancia del trabajo de Alberto Barabasi sobre las redes y su influencia en la educación. Siemens también citó un artículo de Karen Stephensen titulado "Lo que el conocimiento desgarrar, las redes lo completan," que ilustra cómo las redes a gran escala han adquirido importancia fundamental para la administración de datos e información tanto a nivel personal como organizativo. En su definición del conectivismo, Siemens lo describe como la fusión de principios de la teoría del caos, la teoría de la complejidad, la teoría de redes y la teoría de la autoorganización. Considera que el aprendizaje tiene lugar en entornos inciertos y en constante cambio que no están totalmente bajo el control del alumno. El conocimiento procesable, o aprendizaje, puede existir fuera del alumno (como en una organización o base de datos) y se centra en las conexiones entre conjuntos especializados de información. Estas conexiones que facilitan el aprendizaje son más importantes que el estado actual de conocimientos del alumno. El conectivismo como teoría está impulsado por la dinámica del flujo de información (Rai & Basnet, 2021, p.47). Los estudiantes deben comprender y recibir experiencias para navegar y reconocer océanos de información en constante cambio y evolución. El conectivismo es particularmente apropiado para cursos con una matrícula muy alta y donde la meta u objetivo del aprendizaje es desarrollar y crear conocimiento en lugar de difundirlo.

El aprendizaje colaborativo en línea (OCL) Linda Harasim propone una teoría que se enfoca en el aprovechamiento de Internet para el aprendizaje fomentando la colaboración y la construcción de conocimiento. Harasim define su enfoque, conocido como OCL, como nueva teoría del aprendizaje enfocada en la colaboración de aprendizaje, la construcción de conocimientos, uso de Internet como un medio para transformar la educación en la Era del Conocimiento, abarcando tanto la enseñanza convencional, así como aquella que no sigue patrones normativos, abarcando tanto la educación no formal como la informal. Similar a la perspectiva de Siemens, Harasim también reconoce los beneficios de llevar la enseñanza y aprendizaje a la esfera de Internet y a una escala de educación en red a gran escala. En ciertos aspectos, Harasim se apoya en la idea de Alberto Barabasi sobre el poder de las redes. Dentro del marco de OCL, se identifican tres etapas en el desarrollo de conocimiento mediante el intercambio de ideas e interacción en grupo: Creación de conceptos, la etapa inicial involucra una lluvia de ideas, donde se recopilan una variedad de pensamientos diversos; estructuración de conceptos, en esta fase, las ideas se examinan, comparan y organizan mediante discusiones y argumentos; conclusión intelectual, la etapa final implica la síntesis de ideas y el logro de un consenso, incluso cuando hay desacuerdos, generalmente a través de tareas colaborativas, ensayos u otras formas de trabajo en equipo (Shehayeb et al., 2021, p. 188).

OCL también se origina en el marco del constructivismo social, ya que incentiva colaborar en la resolución de conflictos a través del diálogo, y en este proceso, el profesor viene a ser el facilitador y un integrante activo de la comunidad de aprendizaje. Esta característica es esencial tanto en la teoría del OCL como en otras teorías constructivistas, donde el docente no se limita a ser una entidad separada, sino que se convierte en un facilitador activo durante la construcción del conocimiento. Debido a la relevancia del papel del docente, expandir el enfoque de OCL no es una tarea sencilla (Han & Resta, 2020, p. 9). A diferencia del conectivismo, que se adapta a la instrucción a gran escala, el enfoque de OCL se ajusta mejor a entornos de instrucción más pequeños. Esta distinción adquiere una creciente importancia cuando se busca encontrar áreas de convergencia entre las diversas teorías de la educación en línea.

Modelo de aprendizaje en línea, de acuerdo con Anderson, los dos actores humanos principales en el proceso, a saber, estudiantes y docentes, junto con sus interacciones entre sí y con el material de estudio, son elementos cruciales. Mientras es cierto que los estudiantes pueden interactuar directamente con el contenido en diversos formatos, especialmente en el entorno web, muchos eligen estructurar, guiar y evaluar su aprendizaje con la asistencia de un instructor. Estas interacciones pueden desarrollarse en el seno de una comunidad de aprendizaje, donde se emplean una amplia gama de actividades tanto sincrónicas como asincrónicas en línea. Estos entornos son particularmente enriquecedores, dado que facilitan aprender a socializar, trabajar juntos y entablar relaciones con los demás mientras se aprenden cosas nuevas (Anderson & Rivera, 2020, p. 213). No obstante, la naturaleza comunitaria de estos entornos implica que los estudiantes deben ajustarse a horarios regulares o, al menos, a un ritmo de aprendizaje en grupo. Entre las herramientas comunes utilizadas en este contexto se incluyen tutoriales, ejercicios y simulaciones interactivas por computadora.

La satisfacción del estudiante se define como una respuesta emocional que se produce después de considerar la experiencia educativa de un estudiante (Ammigan et al., 2021, p. 300).

Los estudiantes al ser tratados como clientes de una institución educativa, la definición de satisfacción del estudiante es similar a la definición de satisfacción del cliente, donde es una medida de cómo una persona se siente con un producto o servicio. Se basa en la comparación entre las expectativas de la persona y su percepción del rendimiento del producto o servicio. Los servicios ofrecidos por una institución pueden variar entre sí según los diferentes servicios disponibles y los recursos de la institución educativa (Haverila et al., 2021, p. 2). Por lo tanto, es relevante cumplir las expectativas de los estudiantes con respecto a los servicios ofrecidos para mejorar la satisfacción del estudiante.

La calidad de la educación se mide, por la satisfacción de los estudiantes. Según Monsalve et al. (2021), los estudiantes son los principales beneficiarios de la educación y su satisfacción depende de cómo el proceso educativo y la institución abordan sus expectativas, intereses y necesidades (p. 13). Por lo tanto, se considera que el nivel de la educación está correlacionado con el

cumplimiento de los requisitos declarados por los estudiantes.

Al evaluar la satisfacción del estudiante, es fundamental reconocer que la calidad educativa abarca ofrecer apoyo a quienes la utilizan. Estas dos nociones centrales están involucradas: eficacia y eficiencia. Dentro del entorno universitario, es imperativo brindar servicios que respondan a los alumnos, y los factores asociados con la evaluación de la excelencia influyen significativamente en su satisfacción (Santos et al., 2020, p. 4). Así, la noción de calidad se adopta mediante la implementación de una gestión integral de la calidad, que prioriza brindar a los usuarios el máximo grado de servicio, garantizando que los servicios o bienes cumplan con sus criterios y demandas específicas.

Las tres dimensiones asociadas a la variable de satisfacción de los estudiantes se derivaron de la indagación realizada por Gento y Vivas (2003).

La primera dimensión, expectativas, se refieren a las metas, resultados o experiencias que esperan alcanzar o experimentar en su proceso educativo. Según Cicha et al. (2021), esto puede incluir expectativas sobre la calidad de la enseñanza, la relevancia de los contenidos, disponibilidad de recursos, interacción con profesores y compañeros, entre otros aspectos (p. 16). Asimismo, Palacio et al. (2017), expresan que son las anticipaciones o esperanzas que los estudiantes tienen en relación con ciertos aspectos de su entorno educativo (p. 35).

A continuación, se evidencian los indicadores de la primera dimensión: *la claridad de objetivos* implica que los educandos entiendan claramente qué se espera que consigan al completar un curso o participar en una actividad específica (Surdez et al., 2017, p. 80), esto favorece a la orientación y motivación, permitiendo a los estudiantes entender el propósito de sus esfuerzos de aprendizaje (Fuentes, 2017, p. 1); *la coherencia entre contenido y expectativas* se relaciona con la alineación entre el contenido del curso o la actividad y las expectativas establecidas (Soto, 2017, p. 133), esto promueve un espacio de aprendizaje cohesivo y significativo, donde los educandos pueden ver la relevancia y aplicabilidad del contenido en relación con sus objetivos de aprendizaje (Durán, 2022, p. 31); *las expectativas cumplidas* son la percepción de los estudiantes de que las expectativas establecidas al principio del curso o actividad se han cumplido (Papahiu & Mora, 2000, p. 8), cuando las expectativas

se cumplen, los estudiantes están más propensos a sentirse satisfechos con su experiencia de aprendizaje (Covarrubias, 2013, p. 129).

La segunda dimensión, intereses, se refieren a las áreas, temas o actividades que les atraen y les motivan. De acuerdo con Amerstorfer & Freiin (2021) en el contexto educativo, la satisfacción de los intereses implica generar oportunidades donde los estudiantes exploren, aprendan y se involucren en temas que les resulten atractivos y significativos (p. 4). Del mismo modo, para Molina et al. (2021), son las preferencias individuales y a las áreas temáticas que los consultados encuentran relevantes y atractivas en el contexto de su participación en plataformas educativas en línea (p. 290).

Los siguientes son los indicadores que caracterizan la segunda dimensión: *la variedad de contenido* es la diversidad y amplitud de los materiales de aprendizaje presentados en un curso o programa (Pattier & Ferreira, 2022, p. 184). Esto incluye diferentes formatos de contenido, como texto, multimedia, actividades prácticas, casos de estudio, entre otros (López, 2018, p. 90); *la relación con experiencias personales* es la conexión y relevancia que los estudiantes encuentran entre el contenido del curso y sus propias experiencias, conocimientos previos o contextos personales (Franco, 2023, p. 28), esto puede aumentar la motivación y la comprensión, ya que los estudiantes tienden a comprometerse más con el material cuando pueden ver cómo se aplica a su vida cotidiana o a sus objetivos personales (García & Currás, 2008, p. 9).

La tercera dimensión, necesidad, se relacionan con aspectos fundamentales para su bienestar y éxito en el entorno educativo. Para Peacock & Cowan (2019), esto puede incluir necesidades como la seguridad, el sentido de pertenencia, la autoestima, la autonomía y la autorrealización. Satisfacer estas necesidades es importante con el fin de fomentar un aprendizaje favorable (pp. 67-68). De igual manera, según Molina et al. (2021), son los requisitos o elementos esenciales que los estudiantes esperan que se cumplan para garantizar su participación y experiencia satisfactoria en el entorno educativo en línea (p. 290).

A continuación, se describen los indicadores asociados a la tercera dimensión: *apoyo docente* es la asistencia, orientación y recursos proporcionados por los instructores para ayudar a los estudiantes durante su

aprendizaje (Rodríguez et al., 2020, p. 159). Esto puede incluir la disponibilidad para responder preguntas, la retroalimentación efectiva, la claridad en las explicaciones y el apoyo emocional (Ramia et al., 2022, p. 4); *el ambiente de aprendizaje inclusivo* es un entorno educativo que valora la diversidad, respeta las diferentes identidades y estilos de aprendizaje, y busca la participación de todos los estudiantes (García, 2008, p. 92), esto contribuye a una experiencia educativa en la que los estudiantes se sienten respetados y valorados (Chafuel, 2023, p. 23).

En la definición de los términos asociados a las variables de investigación, se encuentran los siguientes:

Entorno de Aprendizaje: Son un conjunto de condiciones, recursos y contextos que inciden en la adquisición de conocimientos. Incluye tanto factores físicos como virtuales (Al, 2021. p. 102).

Satisfacción del estudiante: Referida al grado de contento o cumplimiento que experimenta un estudiante en relación con su experiencia educativa, incluyendo aspectos académicos, sociales y emocionales (Shukla et al., 2020, p. 158).

Tecnologías de la información y la comunicación (TIC): Constituyen recursos y herramientas tecnológicos para recabar, almacenar, procesar y brindar información (Nepsha, 2021, p. 22).

Aprendizaje híbrido: Integra componentes de educación tradicional y virtual. Los estudiantes participan en actividades tanto en persona como en línea (Viñas, 2021, p. 3).

Autonomía del estudiante: Es aptitud de los educandos para dirigir y controlar su propio aprendizaje, tomando decisiones y siendo responsables de su desarrollo académico (Fenco & Pérez, 2023, p. 156).

III. MÉTODO

3.1 Tipo y Diseño metodológico

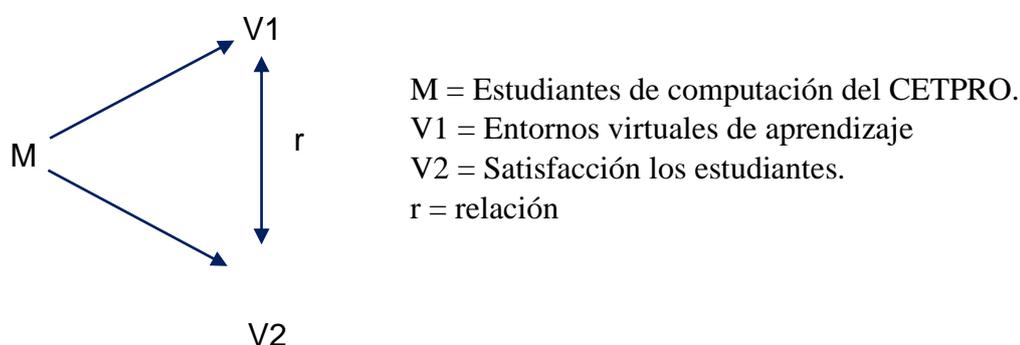
3.1.1 Tipo de Investigación

La indagación fue básica, dado que partirá de un marco teórico y se mantendrá dentro de él. El fin principal viene a ser mejorar la comprensión científica sin realizar aplicaciones o pruebas reales (Relat, 2010). un enfoque cuantitativo, puesto que se hace hincapié en una secuencia de pasos planificados para evaluar sistemáticamente los supuestos planteados (Hernández y Mendoza, 2020).

3.1.2 Diseño de Investigación

Fue no experimental, dado que no se manipuló los factores analizados intencionadamente, al contrario, se enfocará en la indagación de fenómenos en su entorno habitual (Álvarez, 2020). El nivel fue correlacional ya que su fin es estudiar la incidencia entre las variables, para ello primero se midió, luego cuantificó y analizó dicha relación (Hernández y Mendoza, 2018). Por último, es de corte transversal porque la información a recabar fue en un tiempo específico.

El esquema para una indagación de nivel correlacional se muestra en la siguiente figura:



3.2 Variable y Operacionalización

Variable 1: Entornos virtuales de aprendizaje

Definición conceptual: Silva (2011) define la tecnología informática como

una herramienta creada con el propósito de mejorar la comunicación pedagógica entre los diversos actores involucrados en un proceso educativo. Este proceso puede realizarse íntegramente a través de medios remotos, presencial o una combinación de ambos, con distintos niveles de cada modalidad. Su propósito es distribuir recursos educativos en formato digital, abarcando texto, fotografías, audio, simulaciones, juegos y otros elementos pertinentes. Además, permite conversaciones en línea, integra material en línea pertinente y promueve la cooperación entre profesionales o expertos externos a través de debates o foros (citado por Maldonado et al., 2020).

Definición operacional: El uso de entornos virtuales de aprendizaje se medirá mediante: Comunicación pedagógica, difusión de recursos educativos, incorporación de contenidos y colaboración.

Indicadores: Ver anexo 1

Escala: Se usó una escala ordinal.

Variable 2: Satisfacción de los estudiantes

Definición conceptual: Gento y Vivas (2003, p.7) definen que el termino depende de hasta qué punto el establecimiento educativo y sus actividades se alinean con sus expectativas, intereses y requisitos”.

Definición operacional: La satisfacción de los estudiantes se medirá a través de: expectativas, intereses y necesidad.

Indicadores: Ver anexo 1

Escala: se empleó una escala ordinal.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Ventura (2017) define como el conjunto de personas que ostentan características similares y están determinados en función al objeto de estudio delimitado. La determinación de dicho grupo es imprescindible para el cálculo proporcional y representativo del grupo de análisis.

Por lo cual, estuvo conformado por 20 estudiantes de la CETPRO, Chincha, 2024.

Criterios de inclusión: Se consideró a los estudiantes mayores de 18 años, de la carrera técnica de computación en la CETPRO, Chincha.

Criterios de exclusión: Se excluyó a estudiantes que se encuentran matriculados al curso, pero por algún motivo no asisten a clases y aquellos estudiantes de otras carreras técnicas.

3.3.2 Muestra

Para Arias & Covinos, (2021) es un conjunto reducido adecuado que forma parte de la población y debe seleccionarse adecuadamente para que los hallazgos se apliquen a toda la población del estudio en el futuro.

Este estudio utilizó una estrategia de muestreo censal, que implica seleccionar toda la población reconocida en lugar de utilizar procedimientos estadísticos para establecer el tamaño de la muestra. Por ese motivo, la muestra se conformó por los 20 estudiantes consignados en la población.

3.3.3 Muestreo

De acuerdo con Ramírez (1997) es una representación de la población completa. Este estudio empleó el enfoque antes mencionado al encuestar a una muestra de 20 estudiantes de informática de CETPRO, ya que el tamaño de la población se consideró insuficientemente representativo.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

Técnica: Se empleó la encuesta, el cual es un procedimiento de obtención de datos enfocada a los individuos analizados, para objetivamente saber sobre sus actitudes, opiniones y percepción (Gonzales y Covinos, 2021).

Instrumento: Se empleó el cuestionario, para la indagación, se empleó el instrumento del cuestionario el cual, según Hernández y Mendoza (2020) Se compone de un conjunto de cuestionamientos sobre uno o más factores relevantes para la medición.

Validación: La validación de los instrumentos se determinó mediante el juicio de expertos, llegando a seleccionar 3 docentes expertos en la variable indagada para que procedieran con su aprobación. Ver anexo 4

Confiabilidad: La confiabilidad hace referencia a la medida que a partir de un dispositivo de medición o investigación son coherentes y estables en diferentes condiciones o periodos de tiempo (Aravena, 2014).

El coeficiente Alpha de Cronbach es una de los métodos estadísticos más usadas para estimar la consistencia interna de la fiabilidad (Kennedy, 2022), el cual varía entre 0 y 1, reflejando que resultado más cercano a 1 tiene mayor confiabilidad (Torres, 2020). La valoración se realizó en función a los intervalos detallados en la siguiente tabla:

Tabla 1

Valoración de la fiabilidad de ítems según el coeficiente alfa de Cronbach

<i>Intervalo al que pertenece el coeficiente alfa de Cronbach</i>	<i>Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados</i>
<i>[0; 0,5></i>	<i>Inaceptable</i>
<i>[0,5; 0,6></i>	<i>Pobre</i>
<i>[0,6; 0,7></i>	<i>Débil</i>
<i>[0,7; 0,8></i>	<i>Aceptable</i>
<i>[0,8; 0,9></i>	<i>Bueno</i>
<i>[0,9; 1]</i>	<i>Excelente</i>

Fuente: Torres (2020).

Resultados de la prueba Alpha de Cronbach.

Para el factor entornos virtuales de aprendizaje se obtuvo 0,887 que evidenció tener un nivel bueno, así mismo, los resultados de la satisfacción de los aprendizajes arrojaron como resultado 0,886, evidenciando un nivel bueno, por lo tanto, puede ser aplicado a la muestra de investigación. (Ver anexo 5).

3.5 Procedimientos de recolección de datos

Como primer paso, se procedió a pedir la autorización correspondiente a la institución en el que se llevará a cabo la indagación, que en este caso fue al director del CETPRO.

Como segundo paso, se obtuvo la validación de los instrumentos en función a juicio de los expertos escogidos para ese proceso, así como también se estudió la confiabilidad de la información mediante el estadístico antes detallado.

Como tercer paso, se realizó la aplicación del instrumento al estudiante de la institución indagada, para posteriormente analizarlo estadísticamente.

3.6 Método de análisis de datos

Luego de haber aplicado el instrumento se organizó los datos obtenidos en el software Excel para determinar los gráficos descriptivos y posteriormente conllevó analizarla en el SPSS IBM versión 27 para realizar la contrastación de las hipótesis mediante los resultados inferenciales.

3.7 Aspectos Éticos

Esta indagación se atenderá estrictamente a la idea de rechazar cualquier forma de plagio o invención para mantener la autonomía y la originalidad. El usuario mostró una profunda reverencia por la propiedad intelectual al hacer referencias precisas a las fuentes, adhiriéndose a los criterios descritos en la séptima edición del estilo APA y reconociendo constantemente las contribuciones de otros académicos.

Las citas de los autores utilizadas en la preparación fueron suministradas con precisión y ordenadas alfabéticamente en las referencias bibliográficas. El estudio garantizó un cumplimiento riguroso de los derechos de propiedad intelectual y reconoció adecuadamente a los autores de la información utilizada en su preparación.

Además, se implementaron medidas para asegurar la confidencialidad de la información y el anonimato de los participantes, asegurando así la integridad y neutralidad de la investigación académica. La investigación se estructuró de acuerdo con las reglas marcadas en la séptima edición del manual de estilo APA para asegurar la claridad y precisión de los contenidos.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 1

Frecuencia de la variable entornos virtuales de aprendizaje y sus respectivas dimensiones.

		Nivel			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Entornos virtuales de aprendizaje	f	5	12	3	20
	%	25%	60%	15%	100%
<i>Comunicación pedagógica</i>	f	6	11	3	20
	%	30%	55%	15%	100%
<i>Difusión de recursos educativos</i>	f	8	8	4	20
	%	40%	40%	20%	100%
<i>Incorporación de contenidos</i>	f	8	4	8	20
	%	40%	20%	40%	100%
<i>Colaboración</i>	f	8	4	8	20
	%	40%	20%	40%	100%

Interpretación:

Del 100% de los estudiantes, el 25.00% considera que estos entornos son malos. El 60.00%, opina que los entornos virtuales de aprendizaje son regulares. Finalmente, el 15.00% de los encuestados, califican estos entornos como buenos.

Del 100% de los estudiantes, el 30.00% considera que la comunicación pedagógica es mala, lo que corresponde a 6 estudiantes. El 55.00%, opina que la comunicación pedagógica es regular. Finalmente, el 15.00% de los encuestados, califican la comunicación pedagógica como buena.

Del 100% de los estudiantes, el 40.00% considera que la difusión de estos recursos es mala. El 40.00%, opinan que la difusión es regular. Finalmente, el 20.00% de los estudiantes, califican la difusión de recursos educativos como buena.

Del 100% de los estudiantes, el 40.00% considera que la incorporación

de contenidos es mala. La misma proporción, el 40.00%, opina que la incorporación de contenidos es buena. El 20.00% restante, califica la incorporación de contenidos como regular.

Del 100% de los estudiantes, el 40.00% considera que la colaboración es mala. Otro 40.00% opina que la colaboración es buena. Por otro lado, el 20.00% restante, califica la colaboración como regular.

Tabla 2

Frecuencia de la variable Satisfacción de los estudiantes y sus respectivas dimensiones.

		Nivel			Total
		Malo	Regular	Bueno	
Satisfacción de los estudiantes	f	7	8	5	20
	%	35%	40%	25%	100%
Expectativa	f	5	9	6	20
	%	25%	45%	30%	100%
Intereses	f	7	12	1	20
	%	35%	60%	5%	100%
Necesidad	f	9	8	3	20
	%	45%	40%	15%	100%

Interpretación:

Del 100% de los estudiantes, el 35.00% manifiesta estar insatisfecho. Un 40.00% de los encuestados, se encuentra en una posición neutral respecto a su satisfacción. Mientras tanto, el 25.00% restante, expresa estar satisfecho.

Del 100% de los estudiantes, el 25.00% manifiesta estar insatisfecho con sus expectativas. Un 45.00% de los encuestados, se encuentra en una posición neutral respecto a sus expectativas. Por otro lado, el 30.00% restante, expresa estar satisfecho con sus expectativas.

Del 100% de los estudiantes, el 35.00% manifiesta estar insatisfecho con sus intereses. El 60.00% de los encuestados, se encuentra en una posición neutral respecto a sus intereses. Por otro lado, solo el 5.00% restante, expresa estar satisfecho con sus intereses.

Del 100% de los estudiantes, el 45.00% manifiesta estar insatisfecho con sus necesidades. Un 40.00% de los encuestados, se encuentra en una posición neutral respecto a sus necesidades. Por otro lado, el 15.00% restante, expresa estar satisfecho con sus necesidades.

4.2. Análisis Inferencial

Se analizó la distribución de la muestra mediante el test de normalidad de Shapiro-Wilk, considerando que el tamaño del grupo estudiado es menor que 50 ($n=20$). Se utilizó el criterio de que, si el valor de p obtenido fue inferior al 5%, se rechazaría la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alternativa.

Ho: La muestra sigue la distribución normal.

Ha: La muestra no sigue la distribución normal

Tabla 3

Prueba de Shapiro-Wilk

	Estadístico	GI	Sig.
Entornos virtuales de aprendizaje	,947	20	,327
Comunicación pedagógica	,964	20	,635
Difusión de recursos educativos	,947	20	,326
Incorporación de contenidos	,918	20	,089
Colaboración	,904	20	,048
Satisfacción	,947	20	,318
Expectativa	,945	20	,295
Intereses	,941	20	,249
Necesidad	,930	20	,153

El nivel de significancia (Sig.) se establece en 0.000, lo que muestra una marcada discrepancia con $p > 0.05$. En respuesta a esto, se decide aceptar la hipótesis nula, evidenciando una distribución normal en la muestra. Esto ha motivado la utilización del estadístico de Pearson para contrastar las hipótesis.

Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

Hipótesis Alterna: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona

significativamente con la satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

Hipótesis Nula: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje no se relaciona significativamente con la satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

Tabla 4

Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes

			Entornos virtuales de aprendizaje	Satisfacción
Correlación de Pearson	Entornos virtuales de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1	,900**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	20	20
	Satisfacción	Coeficiente de correlación	,900**	1
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	20	20

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si p-valor < 0.05 se acepta la hipótesis alterna.

Si p-valor > 0.05 se acepta la hipótesis nula.

El valor de p es 0.000 y es < 0.05, aceptando la H1 y rechazando la H0.

Conclusión: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con la satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO.

Prueba de hipótesis específica 1

Hipótesis Alterna: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con las expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

Hipótesis Nula: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje no se relaciona significativamente con las expectativas de los estudiantes de computación del

CETPRO, Chincha, 2024.

Tabla 5

Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y la expectativa de los estudiantes

			Entornos virtuales de aprendizaje	Expectativa
Correlación de Pearson	Entornos virtuales de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1	,845**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	20	20
	Expectativa	Coeficiente de correlación	,845**	1
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	20	20

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si p-valor < 0.05 se acepta la hipótesis alterna.

Si p-valor > 0.05 se acepta la hipótesis nula.

El valor de p es 0.000 y es < 0.05, aceptando la H1 y rechazando la H0.

Conclusión: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con las expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO.

Prueba de hipótesis específica 2

Hipótesis Alterna: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con los intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

Hipótesis Nula: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje no se relaciona significativamente con los intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

Tabla 6

Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y los intereses de los estudiantes

			Entornos virtuales de aprendizaje	Intereses
Correlación de Pearson	Entornos virtuales de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1	,821**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	20	20
	Intereses	Coeficiente de correlación	,821**	1
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	20	20

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si p-valor < 0.05 se acepta la hipótesis alterna.

Si p-valor > 0.05 se acepta la hipótesis nula.

El valor de p es 0.000 y es < 0.05, aceptando la H1 y rechazando la H0.

Conclusión: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con los intereses de los estudiantes de computación del CETPRO.

Prueba de hipótesis específica 3

Hipótesis Alterna: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con la necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

Hipótesis Nula: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje no se relaciona significativamente con la necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

Tabla 7

Relación entre los entornos virtuales de aprendizaje y la necesidad de los estudiantes

			Entornos virtuales de aprendizaje	Necesidad
Correlación de Pearson	Entornos virtuales de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1	,825**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	20	20
	Necesidad	Coeficiente de correlación	,825**	1
		Sig. (bilateral)	,000	
		N		

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si p-valor < 0.05 se acepta la hipótesis alterna.

Si p-valor > 0.05 se acepta la hipótesis nula.

El valor de p es 0.000 y es < 0.05, aceptando la H1 y rechazando la H0.

Conclusión: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con la necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO.

V. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo general: Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024; los hallazgos presentados en la Tabla 4 muestran que las variables estudiadas tienen una relación significativa de nivel muy fuerte, por haberse obtenido una significancia de 0,000, que es mucho menor que el valor teórico de 0,05, y un coeficiente de correlación de 0,90. Dichos hallazgos se relacionan con los obtenidos por Yousry & Azab (2022), quienes concluyeron que, la eficacia de un entorno de aprendizaje híbrido en contraste con el ambiente de aprendizaje a distancia. Además, destacan la capacidad predictiva y correlación de la satisfacción mediante el entorno de aprendizaje establecido. Asimismo, con Ngadiman (2021), concluyeron que, los estudiantes experimentaron mejoras en sus habilidades de comunicación oral, lo que contribuyó de manera positiva a sus objetivos de aprendizaje. Todo lo mencionado se ajusta al modelo de "comunidad de investigación" desarrollado por Garrison, Anderson y Archer, el cual promueve la creación de entornos de aprendizaje en línea e híbridos que faciliten la participación activa, donde la colaboración entre docentes y educandos es esencial para el intercambio de ideas, información y perspectivas.

En lo correspondiente al objetivo específico 1: Determinar relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024; los hallazgos presentados en la Tabla 5 indican que existe una conexión significativa y de grado muy fuerte entre las variables analizadas, dado que se consiguió una significancia observada de 0,000, mucho menor que el valor teórico de 0,05, junto con un coeficiente de correlación de 0,845. Dichos hallazgos concuerdan con Carrión et al. (2021), quienes concluyeron que, la educación en línea ejerce una influencia en la satisfacción de los estudiantes. De la misma manera, Olivares (2021), concluyeron que, esta relación positiva entre la calidad del entorno virtual y la satisfacción estudiantil destacando la relevancia de gestionar y diseñar entornos virtuales de aprendizaje de manera efectiva, mejorando la experiencia educativa. Todo lo mencionado concuerda con la *Teoría del conectivismo* de George Siemens (2004) el cual abraza un modelo de aprendizaje que identifica las

transformaciones significativas en la dinámica del conocimiento y la información. Además, es apropiado para cursos con una matrícula muy alta y donde la meta u objetivo del aprendizaje es desarrollar y crear conocimiento en lugar de difundirlo.

En cuanto al objetivo específico 2: Explicar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje e intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024; los hallazgos presentados en la Tabla 6 sugieren que existe una relación significativa y de grado muy fuerte entre las variables analizadas, dado que se obtuvo una significancia observada de 0,000, mucho menor que el valor teórico de 0,05, y un coeficiente de correlación de 0,821. Dichos resultados concuerdan, Calipuy et al. (2022), se concluye que, la asociación significativa revelada por la correlación refuerza la idea de que el diseño y la implementación efectivos de entornos virtuales tienen un impacto positivo. Asimismo, con Yousry & Azab (2022), quienes en su estudio pudieron predecir en un 22.8% mediante un modelo de análisis de regresión múltiple, la existencia de influencia significativa del "Apoyo del instructor" y la "Autonomía del estudiante" en la satisfacción. Todo lo mencionado concuerda con el modelo de *aprendizaje colaborativo en línea (OCL)* de Linda Harasim, el cual defiende que la colaboración de aprendizaje, la construcción de conocimientos, uso de Internet es un medio para transformar la educación en la Era del Conocimiento.

En lo relacionado al objetivo específico 3: Describir la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024, los hallazgos presentados en la Tabla 7 indican que existe una relación significativa y de grado muy fuerte entre las variables analizadas, puesto que se obtuvo una significancia observada de 0,000, mucho menor que el valor teórico de 0,05, y un coeficiente de correlación de 0,825. Dichos resultados concuerdan con Chávez et al. (2021), quienes en su estudio encontraron relaciones positivas entre la utilización de recursos en línea con fines educativos, la excelencia de los servicios académicos, el apoyo virtual brindado, las metas de formación de los estudiantes, la cooperación a través de medios electrónicos y la preparación de los docentes para la educación en línea. Del mismo modo con, Ansayam & Tan (2021), quienes concluyeron que la comunicación en línea como parte de la autoeficacia no mostró una conexión

significativa con la satisfacción. Además, la enseñanza y los aspectos metodológicos se destacaron como el factor determinante principal de la satisfacción del estudiante. Todo lo mencionado coincide con el Modelo de Aprendizaje en Línea de Anderson, el cual destaca que los actores principales en el proceso educativo son los estudiantes y los docentes. Este modelo enfatiza la importancia de las interacciones entre ellos y con el material de estudio como elementos esenciales para el aprendizaje efectivo.

VI. CONCLUSIONES

Primera.- El uso de los entornos virtuales de aprendizaje tiene una relación directa y significativa con la satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024, dado que la significancia bilateral obtenida fue de 0,00; asimismo el grado de relación fue muy fuerte mediante un coeficiente de correlación de Spearman de un valor 0,90; por ende mejorar estos entornos no solo es esencial para satisfacer sus expectativas educativas, sino también para potenciar su motivación y compromiso con el aprendizaje.

Segunda.- El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se tiene una relación directa y significativa con las expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024, dado que la significancia bilateral obtenida fue de 0,00; asimismo el grado de relación fue muy fuerte mediante un coeficiente de correlación de Spearman de un valor 0,845; esto sugiere que cuanto mejor se adaptan los entornos virtuales a las necesidades y expectativas de los estudiantes, mayor es su satisfacción y alineación con sus objetivos educativos.

Tercera.- El uso de los entornos virtuales de aprendizaje tiene una relación directa y significativa con los intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024, dado que la significancia bilateral obtenida fue de 0,00; asimismo el grado de relación fue muy fuerte mediante un coeficiente de correlación de Spearman de un valor 0,821; esto indica que cuando los entornos virtuales se alinean bien con los intereses de los estudiantes, su satisfacción y compromiso con el aprendizaje aumentan notablemente.

Cuarta.- El uso de los entornos virtuales de aprendizaje tiene una relación directa y significativa con la necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024, dado que la significancia bilateral obtenida fue de 0,00; del mismo modo el grado de relación fue muy fuerte mediante un coeficiente de correlación de Spearman de un valor 0,825; esto subraya que, a medida que los entornos

virtuales se alinean mejor con las necesidades específicas de los estudiantes, su satisfacción y efectividad en el aprendizaje aumentan considerablemente.

VII. RECOMENDACIONES

Primero.- Se recomienda al CETPRO, ofrecer sesiones de tutoría virtuales individualizadas para estudiantes de computación que puede mejorar significativamente la satisfacción de los estudiantes, al brindarles el apoyo necesario para superar obstáculos y optimizar su experiencia de aprendizaje en entornos virtuales.

Segundo.- Se recomienda al CETPRO, mejorar la usabilidad de la plataforma de forma que pueda facilitar a los estudiantes acceder a los recursos educativos, así como también utilizar videos, simulaciones y ejercicios prácticos para hacer el aprendizaje más dinámico y adaptado a diversos estilos de aprendizaje.

Tercero.- Se recomienda al CETPRO, desarrollar contenidos de aprendizaje basados en proyectos reales puedan alinear directamente los entornos virtuales de aprendizaje con los intereses de los estudiantes. Además, es importante asegurarse de que las plataformas de comunicación y colaboración sean fáciles de usar y accesibles para todos los estudiantes.

Cuarta.- Se recomienda al CETPRO, personalizar los contenidos y el ritmo de estudio, proporcionar un soporte técnico accesible y eficaz, fomentar la interacción, implementar evaluaciones formativas regulares que ofrezcan retroalimentación inmediata, y ofrecer recursos de apoyo académico y profesional de manera que esta respete las necesidades de los estudiantes.

REFERENCIAS

- Ahmed, V., & Opoku, A. (2022). Technology supported learning and pedagogy in times of crisis: the case of COVID-19 pandemic. *Education and information technologies*, 27(1), 365-405. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10706-w>
- Al, M. (2021). Aula inteligente: definición y evolución. *Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, 12(2), 96-118.
- Álvarez, R., & La Rosa, J. (2021). El uso de Microsoft Teams como recurso didáctico y nivel de satisfacción en estudiantes, de la Facultad de Ingeniería Civil, de una universidad pública de Lima.
- Amerstorfer, C., & Freiin, C. (2021). Student perceptions of academic engagement and student-teacher relationships in problem-based learning. *Frontiers in psychology*, 12, 4978. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.713057>
- Anderson, T., & Rivera Vargas, P. (2020). A critical look at educational technology from a distance education perspective. *Digital Education Review*, 2020, num. 37, p. 208-229. <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.208-229>
- Ansayam, M., & Tan, D. (2021). Dimensions of Asynchronous Virtual Classroom and Internet Self-Efficacy: Gauging Student Satisfaction in Online Learning. *International Journal of English and Education*, 10(3), 36-57.
- Boada, A., & Rómulo, M. (2019). Importancia de la participación activa de estudiantes virtuales a través de los foros debates en plataformas digitales. In *ÁM Valderrama, et al. (Comité organizador), Memorias VI Simposio Nacional de Formación con Calidad y Pertinencia* (pp. 411-427).
- Breda, A., Font, V., & Rosário, V. (2015). Propuestas de incorporación de contenidos matemáticos de nivel superior en la educación básica: un estudio de los trabajos finales de curso del Máster Profesional en Matemáticas en la Red Nacional. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, 2015, vol. 8, num. 3, p. 53-65.
- Calipuy, R., Corrales, J., Paredes, K., & Paredes, J. (2021). *Entorno virtual de aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes en los laboratorios de*

cursos de Ingeniería Civil de una universidad privada de Lima, durante el semestre 2020–2 (Doctoral dissertation, Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú, Lima]

Campazzo, E., Agüero, A., Guzmán, A., & Martínez, M. (2010). Mundos Virtuales 3D como nuevo paradigma en E-learning. In *XVI Congreso Argentino de Ciencias de la Computación*.

Carrión, N., Urbina, G., Urbina, M., Ramírez, C., & Huarcaya, E. (2021). Educación virtual en la satisfacción escolar en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ayacucho, 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11919-11933. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1206

Carvalho, A., & Santos, C. (2022). Developing peer mentors' collaborative and metacognitive skills with a technology-enhanced peer learning program. *Computers and Education Open*, 3, 100070. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100070>

Cedeño, E., & Murillo, J. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 4(1), 138-148. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i1.2156>

Chafuel, M. (2023). *Prácticas inclusivas en el aula desde la percepción de los estudiantes de séptimo grado de la unidad educativa "Nuestra Señora de Fátima" de la ciudad de Ibarra, del año lectivo 2022-2023* (Bachelor's thesis).

Chávez, C., Florez, S., & Huahuacondo, M. (2021). La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales durante el semestre académico 2020-I de la Facultad de Ciencias Tecnologías Sociales y Humanidades de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa.

Cicha, K., Rizun, M., Rutecka, P., & Strzelecki, A. (2021). COVID-19 and higher education: First-year students' expectations toward distance learning. *Sustainability*, 13(4), 1889. <https://doi.org/10.3390/su13041889>

Covarrubias, P. (2013). Imagen social e identidad profesional de la psicología

desde la perspectiva de sus estudiantes. *Revista iberoamericana de educación superior*, 4(10), 113-133. [https://doi.org/10.1016/S2007-2872\(13\)71927-9](https://doi.org/10.1016/S2007-2872(13)71927-9)

Del Carmen Guzmán, M., Albornoz, E. J., & Alvarado, R. (2022). La didáctica en los entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 96-102.

Díaz, J., Saldaña, C., & Avila, C. (2020). Virtual world as a resource for hybrid education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(15), 94-109. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i15.13025>

Dioguardi, M. (2021). Disponibilidad e implementación de estrategias de accesibilidad y ajustes razonables, en los sistemas de educación a distancia (SIED) implementados por las instituciones universitarias nacionales y provinciales.

Dung, D. (2020). The advantages and disadvantages of virtual learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 10(3), 45-48. <https://doi.org/10.9790/7388-1003054548>

Durán, D. (2022). *Conocimiento profesional manifestados por estudiantes del departamento educación diferencial al terminar un curso de formación inicial sobre enseñanza de las matemáticas* (Doctoral dissertation, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación).

Fenco, S., & Pérez, S. (2023). Aplicación de estrategias tecnológicas de información y comunicación para el logro de competencias: Una revisión de la literaria: Aplicación de Estrategias. *ucsa*, 10(2), 151-164. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2023.010.02.151%20>

Fiock, H. (2020). Designing a community of inquiry in online courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(1), 135-153. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.3985>

Franco, G. (2023). *La enseñanza universitaria y sus retos actuales* (Master's thesis, Universidad del Azuay).

- Fuentes, L., Díaz, G., Hernández, M., Jiménez, P., & Urbina, V. (2019). Curso en línea basado en modalidad instruccional ADDIE y Prototipización rápida. *Revista de Investigación Educativa del Tecnológico de Monterrey*, 9(18), 2-10.
- Fuertes, B. (2017). *Interacción oral en el idioma inglés de los estudiantes de Ciencias de la Salud a través del aprendizaje cooperativo* (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Chimborazo, 2017).
- García, J. (2008). Aulas inclusivas. *Bordón: revista de pedagogía*.
- García, R., & Currás, M. (2008). Una experiencia didáctica desde el ABP: la satisfacción de docentes y estudiantes. *Revista Iberoamericana de educación*, 46(5), 1-13.
- Guitert, M., & Giménez, F. (2000). Trabajo cooperativo en entornos virtuales de aprendizaje. *Aprender en la virtualidad*, 10(1), 10-18.
- Han, S., & Resta, P. (2020). Virtually Authentic: Graduate Students' Perspective Changes toward Authentic Learning while Collaborating in a Virtual World. *Online Learning*, 24(4), 5-27.
<https://doi.org/10.24059/olj.v24i4.2326>
- Haverila, M., Haverila, K., McLaughlin, C., & Arora, M. (2021). Towards a comprehensive student satisfaction model. *The International Journal of Management Education*, 19(3), 100558.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100558>
- Herrera, M. (2021). Collaborative learning for virtual higher education. *Learning, culture and social interaction*, 28, 100437.
<https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100437>
- Islas, C., Cornejo, F., Franco, S., & Carranza, M. (2020). Ecosistemas digitales y su incidencia en las acciones de estudiantes universitarios. CIATA. org-UCLM.
- Jeffery, A., Rogers, S., Jeffery, K., & Hobson, L. (2020). A Flexible, Open and Interactive Digital Platform to Support Online and Blended Experiential Learning Environments: Thinglink and thin sections. *Geoscience*

Communication Discussions, 2020, 1-27. <https://doi.org/10.5194/gc-4-95-2021>

- López, S. (2018). *Desarrollo de un motor de creación de actividades autoevaluables con soporte del estándar de e-learning SCORM para una aplicación web de autoría de contenidos* (Doctoral dissertation, Telecomunicacion).
- Maldonado, S., Peñaherrera, W., & Espinoza, P. (2020). Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA's), como recurso de aprendizaje en las clases asíncronas de las IES. *Domino de las Ciencias*, 6(4), 1279-1291. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1536>
- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), 0-0.
- Minnaard, C., Servetto, D., Pascal, G., & Mirasson, U. (2016). Nuevas dimensiones y métricas en la información para la toma de decisiones: Aplicación Data WareHouse en Instituciones Universitarias. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 3(5).
- Molina, T., Lizcano, C., Álvarez, S., & Camargo, T. (2021). Crisis estudiantil en pandemia.¿ Cómo valoran los estudiantes universitarios la educación virtual?. *Conrado*, 17(80), 283-294.
- Monsalve, D., Niño, J., & Gómez, C. (2021). Nivel de satisfacción de estudiantes de pregrado de instrumentación quirúrgica.
- Morueta, R., Gómez, J., & Garrido, J. (2009). Problema de investigación.
- Murcia, J., & Martínez, C. (2008). Caracterización de algunos factores asociados al nivel de logro en la educación virtual. *Umbral Científico*, (13), 141-159.
- Nepsha, O. (2021). Information technology and innovation for society development. 1.2. Use of information and communication technologies in education.
- Ngo, J., & Ngadiman, A. (2021). Investigating student satisfaction in remote

- online learning settings during Covid-19 in Indonesia. *Journal of International and Comparative Education (JICE)*, 73-95. <https://doi.org/10.14425/jice.2021.10.2.0704>
- Norman, E. (2019). Nuevos lenguajes para aprendizaje virtual herramientas para los escenarios de aprendizaje. *Panorama*, 13(24).
- Olivares Valencia, C. (2021). Entorno virtual de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de matemática de la Institución Educativa Antonio Raymondi, Ugel Ventanilla.
- Palacio, A., Arévalo, P., & Guadalupe, J. (2017). Principales factores organizativos que influyen en la satisfacción estudiantil de las universidades. *Economía y Negocios*, 8(1), 32-40. <https://doi.org/10.29019/eyn.v8i1.319>
- Papahiu, P., & Mora, A. (2000). La psicología como profesión: un estudio sobre las representaciones de sus estudiantes.
- Pattier, D., & Ferreira, P. (2022). El vídeo educativo en educación superior durante la pandemia de la COVID-19. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 65, 183-208.
- Peacock, S., & Cowan, J. (2019). Promoting sense of belonging in online learning communities of inquiry in accredited courses. *Online Learning*, 23(2), 67-81. <https://doi.org/10.24059/olj.v23i2.1488>
- Picciano, A. G. (2021). Theories and frameworks for online education: Seeking an integrated model. In *A guide to administering distance learning* (pp. 79-103). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004471382_005
- Rai, U., & Basnet, H. (2021). The Perception of the Teachers Towards Virtual Class and Obstacles During Covid-19 Lockdown Phase. *Journal of Research and Development*, 4(3), 43-58.
- Ramia, N., Salcedo, G., Merino, I., & Díaz, K. (2022). Acompañamiento Docente en Procesos de Formación Profesional en línea.
- Ramírez, I., Tello, N., Castro, P., & Contreras, Ó. (2020). Uso de herramientas de colaboración virtuales para el desarrollo de competencias

genéricas. *Manuel Prieto, Silvia Pech y Joel Angulo*, 108.

Rasmitadila, R., Aliyyah, R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the COVID-19 pandemic period. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90-109. <https://doi.org/10.29333/ejecs/388>

Rincon, A., & Bedoya, J. (2017). Experiencia en la gestión de programas de formación virtual a partir de criterios básicos de calidad. Estudio de caso: Fundación Universitaria Panamericana (Bogotá, Colombia). *EDUTECH REVIEW. International Education Technologies Review/Revista Internacional de Tecnologías Educativas*, 4(1).

Rodríguez, C., Padilla, G., & Gallegos, M. (2020). Calidad educativa, apoyo docente y familiar percibido: la tridimensionalidad de la satisfacción escolar en niños y adolescentes. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(2), 157-173.

Roque, K., Pulido, A., Domínguez, I., Echevarría, N., & Páez, B. (2018). La comunicación oral pedagógica en la formación de profesionales. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 22(3), 186-196.

Rosado, C. (2023). *Factores que delimitan la participación activa en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las clases virtuales en los estudiantes de octavo año de básica de la Unidad Educativa Barreiro periodo 2021-2022*

Safsouf, Y., Mansouri, K., & Poirier, F. (2020). Smart learning environment, measure online student satisfaction: A case study in the context of higher education in Morocco. In *2020 International Conference on Electrical and Information Technologies (ICEIT)* (pp. 1-5). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICEIT48248.2020.9113189>

Sáiz, M., Marticorena, R., García, C., Llamazares, M., & Queiruga, M. (2017). Conductas de aprendizaje en LMS: SRL y feedback efectivo en B-Learning.

Salinas, J. (2003). Comunidades virtuales y aprendizaje digital. *CD-ROM*

EduTec, 54(2), 1-21.

Sánchez, C., García, J., Guerra, A., & Zermeño, M. (2015). Entornos Personales de Aprendizaje: un sistema centrado en el alumno de la educación superior. *Revista de Investigación Educativa del Tecnológico de Monterrey*, 5(10), 63-71.

Shehayeb, S., Shaaban, E., & Haifa, N. (2021). Construction and validation of an instrument to explore instructor and student perceptions of online teaching. *Online Education during the COVID-19 Pandemic: Issues, Benefits, Challenges, and Strategies*, 183.

Shoikova, E., & Tzanova, S. (1999). Innovaciones en la Educación Superior en Electrónica a través del Desarrollo de un Entorno de Aprendizaje Basado en Simulaciones y Conducido por Desarrollo de Proyectos. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 2(2), 125-135.

Shukla, S., Soneji, B., & Education, J. M. (2020). Theories and models related to student satisfaction. *Juni Khyat*, 10(5), 157-171.

Silvain, G. (2017). Enriquecer la realimentación para consolidar aprendizajes. *Virtualidad, educación y ciencia*, 8(14), 9-26.

Soto, A. (2017). *Alineación de la integración curricular a los estándares de contenido, expectativas de grado e indicadores en una escuela elemental pública: un estudio de caso sobre factores facilitadores y obstaculizadores* (Doctoral dissertation, Universidad Metropolitana).

Soto, J., Torres, C., & Zamudio, J. (2018). Valoraciones acerca de la colaboración en línea en estudiantes de posgrado en servicios de salud. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 10(2), 64-79. <https://doi.org/10.32870/ap.v10n2.1370>.

Tapia, I., & Sierra, E. (2023). Fortalecimiento del Pensamiento Aleatorio mediante un Entorno Virtual de Aprendizaje.

Tarazón, H., Rivera, A., & Marín, R. (2021). Perspectivas de estudiantes normalistas sobre los entornos virtuales de aprendizaje.

- Tran, T. (2021). Social networking: A collaborative open educational resource. *International Journal of TESOL & Education*, 1(2), 148-157. <http://eoi.citefactor.org/10.11250/ijte.01.02.008>
- Trejo, M., Martínez, P., & Durán, E. (2012). Modelo multi-agente para la personalización de entornos de aprendizaje colaborativo. In *VII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*.
- Varela, M., Morales, K., Lavigne, G., & Montoya, M. (2018). Enseñanza y difusión sobre el uso de recursos educativos abiertos con MOOC: un estudio de caso. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (26), 3-19. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i26.2549>
- Viñas, M. (2021). Retos y posibilidades de la educación híbrida en tiempos de pandemia. *Plurentes*, 11.
- Yousry, Y., & Azab, M. (2022). Hybrid versus distance learning environment for a paediatric dentistry course and its influence on students' satisfaction: a cross-sectional study. *BMC medical education*, 22(1), 343. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03417-4>
- Zerraf, S., Zain, S., Khyati, A., Tridane, M., & Belaaouad, S. (2019). A pedagogical approach to educational communication in the educational context. *International Journal of Advanced Education and Research*, 4(1), 1-14.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Entornos virtuales de aprendizaje	Según Silva (2011) es una herramienta informática que tiene por objeto mejorar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo. Este proceso puede ser totalmente a distancia, presencial o una combinación de ambos, con diferentes grados de cada modalidad. Sirve para difundir recursos	El uso de entornos virtuales de aprendizaje se medirá a través de: Comunicación pedagógica, difusión de recursos educativos, incorporación de contenidos y colaboración.	Comunicación pedagógica	Frecuencia de interacción	1,2	Ordinal
				Claridad en las instrucciones	3	
				Feedback efectivo	4,5	
			Difusión de recursos educativos	Accesibilidad de materiales	6	
				Variedad de recursos	7	
				Actualización de materiales	8	
Incorporación de contenidos	Relevancia del contenido	9				
	Adaptabilidad del	10,11				

	educativos en formato digital, incluidos textos, fotos, audio, simulaciones, juegos y otros materiales pertinentes. Además, facilita discusiones digitales, incorpora contenidos pertinentes de Internet y fomenta la colaboración entre profesionales o expertos externos a través de debates o foros (citado por Maldonado et al., 2020).			contenido Integración de multimedia	12,13	
			Colaboración	Herramientas de colaboración	14,15	
				Participación activa	16,17	
Satisfacción de los estudiantes	Gento y Vivas (2003, p.7) "son los alumnos y su satisfacción se relaciona con la manera en que el proceso educativo y la institución misma atiende	La satisfacción de los estudiantes se medirá a través de: expectativas, intereses y necesidad.	Expectativas	Claridad de Objetivos Coherencia entre Contenido y Expectativas Expectativas Cumplidas	1 2 3,4	Ordinal
			Intereses	Variedad de Contenido	5,6	

las expectativas, intereses y necesidades de este grupo en particular".		Relación con Experiencias Personales	7
		Apoyo Docente	8
	Necesidad	Ambiente de Aprendizaje Inclusivo	9 10

Anexo 2. Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Método
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024?</p> <p>Problema específico: a) ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024? b) ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje e intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024? c) ¿Cuál es la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y necesidad de los</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024</p> <p>Objetivos específicos: a) Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024. b) Explicar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje e intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024</p>	<p>Hipótesis general: El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con la satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.</p> <p>Hipótesis específicas a) El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con las expectativas de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024. b) El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con los intereses de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.</p>	<p>Entornos virtuales de aprendizaje</p> <p>Satisfacción de estudiantes</p>	<p>Comunicación pedagógica</p> <p>Difusión de recursos educativos</p> <p>Incorporación de contenidos</p> <p>Colaboración</p> <p>Expectativas</p> <p>Intereses</p> <p>Necesidad</p>	<p>Tipo: Básica</p> <p>Diseño No experimental</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Población: 20 estudiantes de computación</p> <p>Muestra: 20 estudiantes de computación</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Escala: Likert</p> <p>Medición: Ordinal</p>

estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024?	c) Describir la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024	c) El uso de los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con la necesidad de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.			
---	---	--	--	--	--

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

VARIABLE: Entornos Virtuales de Aprendizaje						
Comunicación Pedagógica		Nunca	A veces	Ocasionalmente	Casi siempre	Siempre
1.	Sientes que el docente tiene interacción constante contigo.					
2.	El docente usa métodos ideales para generar la interacción entre todos.					
3.	Creas que recibes las instrucciones necesarias y claras para realizar alguna actividad.					
4.	Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.					
5.	El docente usa métodos ideales para brindar una clara retroalimentación fomentando la mejora constante.					
Difusión de Recursos Educativos						
6.	Tienes acceso a materiales y recursos necesarios dentro de la institución para tu aprendizaje.					
7.	El docente usa diferentes recursos metodológicos para hacer más fácil y dinámica el aprendizaje.					
8.	El docente presenta actividades y recursos diferentes al realizar sus clases.					
Incorporación de contenidos						
9.	Los temas presentados por el docente son apropiados e					

	ideales para tu aprendizaje.					
10	El docente adapta su contenido de aprendizaje respecto a las problemáticas nacionales vividas.					
11	El docente usa estrategias necesarias para adaptarse a tu necesidad de aprendizaje.					
12	En la presentación de contenidos el docente usa herramientas como multimedia para una mejor comprensión.					
13	La integración de multimedia tiene características necesarias como colores, imágenes, etc. que ayuden la comprensión d un tema específico.					
Colaboración						
14	Hace uso de herramientas que permiten la colaboración con el docente y compañeros.					
15	El docente fomenta la investigación constante de herramientas para crear un aprendizaje dinámico.					
16	El docente fomenta la participación activa por igual entre los compañeros de clase.					
17	El docente usa herramientas virtuales necesarias para fomentar la participación activa.					

VARIABLE: Satisfacción de los estudiantes						
Expectativa		Nunca	A veces	Ocasionalmente	Casi siempre	Siempre
1	Tienes claro cuál es el objetivo de cada clase impartida por el docente.					
2	Los objetivos propuestos en clase son coherentes con los aprendizajes esperados.					
3	Sientes que los contenidos enseñados en clase son coherentes con tus expectativas.					
4	Sientes que las clases impartidas por el docente cumplen con tus expectativas.					
Intereses						
5	El docente presenta la variedad de contenidos necesarios para tu aprendizaje.					
6	La variedad de contenidos presentados por el docente es necesaria para tu aprendizaje.					
7	Tienes grandes experiencias académicas en cada clase brindada por el docente.					
Necesidad						
8	Sientes el apoyo necesario del docente para aclarar tus dudas y fortalecer tu aprendizaje.					
9	El docente promueve un ambiente acogedor en cada clase para hacerla más entretenida.					
10	El docente imparte clase por igual a todos sin favoritismo alguno.					

Anexo 4. Validez

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Evelyn Alina Anicama Navarrete
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	9
Institución donde labora:	Universidad Autónoma de Ica IESPP "Carlos Medrano Vásquez"
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (5)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes.
Autor:	Luis Alberto Cuevas Pachas
Procedencia:	Perú
Administración:	Presencial
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de CETPRO
Significación:	1. Variable entorno virtual de aprendizaje consta de 17 ítems, tipo escala de Likert, distribuidos en 4 dimensiones como son: Comunicación Pedagógica (5), Difusión de recursos educativos (3), Incorporación de contenidos (5), Colaboración (4). 2. Variable satisfacción de los estudiantes consta de 10 ítems, tipo escala de Likert, distribuidos en 3 dimensiones como son: Expectativas (4), Intereses (3), Necesidad (3). La escala de medición empleada fue de tipo Likert, con una puntuación que oscila de 1 a 5 puntos.

4. Soporte teórico_(describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<p>Variable Entornos virtuales de aprendizaje</p> <p>Según las ideas de Rosado (2023), los EVA están estrechamente relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales se han ido incorporando gradualmente en todos los aspectos de la vida, abarcando tanto el ámbito profesional como el personal</p>	Comunicación pedagógica	Se refiere a la utilización de tecnologías de la información y la comunicación para facilitar la comunicación, la colaboración y el acceso a recursos de aprendizaje en línea. De acuerdo con Zerraf et al. (2019), es un medio para que profesores y estudiantes interactúen en un entorno digital, permitiendo una enseñanza más personalizada y efectiva.
	Difusión de recursos educativos	Hacen referencia a los textos, videos y otros materiales, se ofrecen a los alumnos para que puedan acceder a ellos y aprovecharlos de manera autónoma. Desde la perspectiva de Tran (2021), esta dimensión también se relaciona con el acceso a recursos compartidos, lo que implica que los estudiantes no solo acceden a materiales, sino que también pueden compartirlos y colaborar en su uso, lo que enriquece la experiencia educativa (p. 149).
	Incorporación de contenidos	Se refiere a cómo se organizan y presentan los materiales de aprendizaje en línea. Esto incluye la presentación de textos, imágenes, videos, actividades interactivas y otros elementos didácticos de manera efectiva para que los estudiantes puedan acceder y asimilar el conocimiento. Para Díaz et al. (2020), esta dimensión implica la posibilidad de que los alumnos participen conjuntamente en la edificación del saber a través de herramientas digitales (p. 104).
	Colaboración	Se relaciona con la interacción y la cooperación entre docentes y alumnos en un entorno digital. Esto implica que los alumnos colaboren de manera conjunta, intercambien pensamientos y colaboren en proyectos de aprendizaje. Herrera amplía esta definición al resaltar que la colaboración también puede incluir la interacción social y la construcción conjunta del conocimiento (p. 1).
<p>Variable Satisfacción de los estudiantes</p> <p>Gento y Vivas (2003, p.7)</p>	Expectativas	Se refieren a las metas, resultados o experiencias que esperan alcanzar o experimentar en su proceso educativo. Según Cicha et al. (2021)

"son los alumnos y su satisfacción se relaciona con la manera en que el proceso educativo y la institución misma atiende las expectativas, intereses y necesidades de este grupo en particular".	Intereses	Se refieren a las áreas, temas o actividades que les atraen y les motivan. De acuerdo con Amerstorfer & Freiin (2021) en el contexto educativo, la satisfacción de los intereses implica proporcionar oportunidades para que los estudiantes exploren, aprendan y se involucren en temas que les resulten atractivos y significativos (p. 4).
	Necesidad	Se relacionan con aspectos fundamentales para su bienestar y éxito en el entorno educativo. Para Peacock & Cowan (2019), esto puede incluir necesidades como la seguridad, el sentido de pertenencia, la autoestima, la autonomía y la autorrealización. Satisfacer estas necesidades es esencial para crear un ambiente de aprendizaje favorable y promover la satisfacción de los estudiantes (pp. 67-68).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes, elaborado por Luis Alberto Cuevas Pachas en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.

RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2 Bajo nivel
3 Moderado nivel
4 Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Entornos virtuales de Aprendizaje

- **Primera dimensión:** Comunicación Pedagógica
- **Objetivos de la Dimensión:** (medir el nivel de uso de las TICs para el intercambio de información).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Frecuencia de interacción	1.1. Sientes que el docente tiene interacción constante contigo.	4	3	4	Es aplicable
	1.2. El docente usa métodos ideales para generar la interacción entre todos.	4	4	4	Es aplicable
Claridad en las instrucciones	1.3. Crees que recibes las instrucciones necesarias y claras para realizar alguna actividad.	4	4	3	Es aplicable
Feedback efectivo	1.4. Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.	4	4	4	Es aplicable
	1.5. Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.	4	4	3	Es aplicable

- **Segunda dimensión:** Difusión de recursos educativos
- **Objetivos de la Dimensión:** (describir los materiales y textos que se le brindan a los estudiantes).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Accesibilidad de materiales	2.1. Tienes acceso a materiales y recursos necesarios dentro de la institución para tu aprendizaje.	4	4	4	Es aplicable
Variedad de recursos	2.2. El docente usa diferentes recursos metodológicos para hacer más fácil y dinámica el aprendizaje	4	4	4	Es aplicable
Actualización de materiales	2.3. El docente presenta actividades y recursos diferentes al realizar sus clases.	4	4	4	Es aplicable

- **Tercera dimensión:** Incorporación de contenidos
- **Objetivos de la Dimensión:** (evaluar la presentación y organización de los materiales en línea).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Relevancia del contenido	3.1. Los temas presentados por el docente son apropiados e ideales para tu aprendizaje.	4	4	4	Es aplicable
Adaptabilidad del contenido	3.2. El docente adapta su contenido de aprendizaje respecto a las problemáticas nacionales vividas.	4	4	4	Es aplicable
	3.3. El docente usa estrategias necesarias para adaptarse a tu necesidad de	4	4	4	Es aplicable

	aprendizaje.				
Integración de multimedia	3.4. En la presentación de contenidos el docente usa herramientas como multimedia para una mejor comprensión.	4	4	4	Es aplicable
	3.5. La integración de multimedia tiene características necesarias como colores, imágenes, etc. que ayuden la comprensión de un tema específico.	4	4	4	Es aplicable

- **Cuarta dimensión:** Colaboración
- **Objetivos de la Dimensión:** (evaluar el grado de comunicación entre estudiante-docente o estudiante-estudiante).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Herramientas de colaboración	4.1. Hace uso de herramientas que permiten la colaboración con el docente y compañeros	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	4.2. El docente fomenta la investigación constante de herramientas para crear un aprendizaje dinámico	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Participación activa	4.3. El docente fomenta la participación activa por igual entre los compañeros de clase.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	4.4. El docente usa herramientas virtuales necesarias para fomentar la participación activa.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable

Dimensiones del instrumento: Satisfacción de los estudiantes

- **Primera dimensión:** Expectativas
- Objetivos de la Dimensión: (Medir el grado de percepción o metas que se tiene del proceso educativo).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Claridad de objetivos	1.1. Tienes claro cuál es el objetivo de cada clase impartida por el docente.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Coherencia entre Contenido y Expectativas	1.2. Los objetivos propuestos en clase son coherentes con los aprendizajes esperados.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Expectativas cumplidas	1.3. Sientes que los contenidos enseñados en clase son coherentes con tus expectativas.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	1.4. Sientes que las clases impartidas por el docente cumplen con tus expectativas.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable

- **Segunda dimensión:** intereses
- Objetivos de la Dimensión: (conocer las áreas, temas o actividades que son de interés del estudiante).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Variedad de contenido	2.1. El docente presenta la variedad de contenidos necesarios para tu aprendizaje.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	2.2. La variedad de contenidos presentados por el docente es necesaria para tu aprendizaje.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Relación con experiencias personales	2.3. Tienes grandes experiencias académicas en cada clase brindada por el docente.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable

- **Tercera dimensión:** Necesidad
- **Objetivos de la Dimensión:** (relacionado a los aspectos fundamentales para bienestar y éxito educativo).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Apoyo docente	3.1. Sientes el apoyo necesario del docente para aclarar tus dudas y fortalecer tu aprendizaje.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Ambiente de aprendizaje	3.2. El docente promueve un ambiente acogedor en cada clase para hacerla más entretenida.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Inclusivo	3.3. El docente imparte clase por igual a todos sin favoritismo alguno.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable



Dra. Evelyn Alina Anicama Navarrete
 DNI: 44435992
 Investigador RENACYT calificado, nivel: V
 Código de registro: P0158214

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Elio Javier Huaman Flores
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	9
Institución donde labora:	Universidad Tecnológica del Perú Universidad Autónoma de Ica
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (5)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes.
Autor:	Luis Alberto Cuevas Pachas
Procedencia:	Perú
Administración:	Presencial
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de CETPRO
Significación:	<p>1. Variable entorno virtual de aprendizaje consta de 17 items, tipo escala de Likert, distribuidos en 4 dimensiones como son: Comunicación Pedagógica (5), Difusión de recursos educativos (3), Incorporación de contenidos (5), Colaboración (4).</p> <p>2. Variable satisfacción de los estudiantes consta de 10 items, tipo escala de Likert, distribuidos en 3 dimensiones como son: Expectativas (4), Intereses (3), Necesidad (3).</p> <p>La escala de medición empleada fue de tipo Likert, con una puntuación que oscila de 1 a 5 puntos.</p>

4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<p>Variable Entornos virtuales de aprendizaje</p> <p>Según las ideas de Rosado (2023), los EVA están estrechamente relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales se han ido incorporando gradualmente en todos los aspectos de la vida, abarcando tanto el ámbito profesional como el personal</p>	Comunicación pedagógica	Se refiere a la utilización de tecnologías de la información y la comunicación para facilitar la comunicación, la colaboración y el acceso a recursos de aprendizaje en línea. De acuerdo con Zerraf et al. (2019), es un medio para que profesores y estudiantes interactúen en un entorno digital, permitiendo una enseñanza más personalizada y efectiva.
	Difusión de recursos educativos	Hacen referencia a los textos, videos y otros materiales, se ofrecen a los alumnos para que puedan acceder a ellos y aprovecharlos de manera autónoma. Desde la perspectiva de Tran (2021), esta dimensión también se relaciona con el acceso a recursos compartidos, lo que implica que los estudiantes no solo acceden a materiales, sino que también pueden compartirlos y colaborar en su uso, lo que enriquece la experiencia educativa (p. 149).
	Incorporación de contenidos	Se refiere a cómo se organizan y presentan los materiales de aprendizaje en línea. Esto incluye la presentación de textos, imágenes, videos, actividades interactivas y otros elementos didácticos de manera efectiva para que los estudiantes puedan acceder y asimilar el conocimiento. Para Díaz et al. (2020), esta dimensión implica la posibilidad de que los alumnos participen conjuntamente en la edificación del saber a través de herramientas digitales (p. 104).
	Colaboración	Se relaciona con la interacción y la cooperación entre docentes y alumnos en un entorno digital. Esto implica que los alumnos colaboren de manera conjunta, intercambien pensamientos y colaboren en proyectos de aprendizaje. Herrera amplía esta definición al resaltar que la colaboración también puede incluir la interacción social y la construcción conjunta del conocimiento (p. 1).
<p>Variable Satisfacción de los estudiantes</p> <p>Gento y Vivas (2003, p.7)</p>	Expectativas	Se refieren a las metas, resultados o experiencias que esperan alcanzar o experimentar en su proceso educativo. Según Cicha et al. (2021)

"son los alumnos y su satisfacción se relaciona con la manera en que el proceso educativo y la institución misma atiende las expectativas, intereses y necesidades de este grupo en particular".	Intereses	Se refieren a las áreas, temas o actividades que les atraen y les motivan. De acuerdo con Amerstorfer & Freiin (2021) en el contexto educativo, la satisfacción de los intereses implica proporcionar oportunidades para que los estudiantes exploren, aprendan y se involucren en temas que les resulten atractivos y significativos (p. 4).
	Necesidad	Se relacionan con aspectos fundamentales para su bienestar y éxito en el entorno educativo. Para Peacock & Cowan (2019), esto puede incluir necesidades como la seguridad, el sentido de pertenencia, la autoestima, la autonomía y la autorrealización. Satisfacer estas necesidades es esencial para crear un ambiente de aprendizaje favorable y promover la satisfacción de los estudiantes (pp. 67-68).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes, elaborado por Luis Alberto Cuevas Pachas en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra relacionado con la dimensión que está midiendo.
	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.

RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2 Bajo nivel
3 Moderado nivel
4 Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Entornos virtuales de Aprendizaje

- **Primera dimensión:** Comunicación Pedagógica
- **Objetivos de la Dimensión:** (medir el nivel de uso de las TICs para el intercambio de información).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Frecuencia de interacción	1.1. Sientes que el docente tiene interacción constante contigo.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
	1.2. El docente usa métodos ideales para generar la interacción entre todos.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
Claridad en las instrucciones	1.3. Crees que recibes las instrucciones necesarias y claras para realizar alguna actividad.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
Feedback efectivo	1.4. Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
	1.5. Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.	4	4	4	Se recomienda su aplicación

- **Segunda dimensión:** Difusión de recursos educativos
- **Objetivos de la Dimensión:** (describir los materiales y textos que se le brindan a los estudiantes).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Accesibilidad de materiales	2.1. Tienes acceso a materiales y recursos necesarios dentro de la institución para tu aprendizaje.	4	4	4	Los ítems son aplicables
Variedad de recursos	2.2. El docente usa diferentes recursos metodológicos para hacer más fácil y dinámica el aprendizaje	4	4	3	Los ítems son aplicables
Actualización de materiales	2.3. El docente presenta actividades y recursos diferentes al realizar sus clases.	4	4	4	Los ítems son aplicables

- **Tercera dimensión:** Incorporación de contenidos
- **Objetivos de la Dimensión:** (evaluar la presentación y organización de los materiales en línea).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Relevancia del contenido	3.1. Los temas presentados por el docente son apropiados e ideales para tu aprendizaje.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
Adaptabilidad del contenido	3.2. El docente adapta su contenido de aprendizaje respecto a las problemáticas nacionales vividas.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
	3.3. El docente usa estrategias necesarias para adaptarse a tu necesidad de	4	4	4	Se recomienda su aplicación

	aprendizaje.				
Integración de multimedia	3.4. En la presentación de contenidos el docente usa herramientas como multimedia para una mejor comprensión.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
	3.5. La integración de multimedia tiene características necesarias como colores, imágenes, etc. que ayuden la comprensión de un tema específico.	4	4	4	Se recomienda su aplicación

- **Cuarta dimensión:** Colaboración
- **Objetivos de la Dimensión:** (evaluar el grado de comunicación entre estudiante-docente o estudiante-estudiante).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Herramientas de colaboración	4.1. Hace uso de herramientas que permiten la colaboración con el docente y compañeros	4	4	4	Se recomienda su aplicación
	4.2. El docente fomenta la investigación constante de herramientas para crear un aprendizaje dinámico	4	4	4	Se recomienda su aplicación
Participación activa	4.3. El docente fomenta la participación activa por igual entre los compañeros de clase.	4	4	4	Se recomienda su aplicación
	4.4. El docente usa herramientas virtuales necesarias para fomentar la participación activa.	4	4	4	Se recomienda su aplicación

Dimensiones del instrumento: Satisfacción de los estudiantes

- **Primera dimensión:** Expectativas
- Objetivos de la Dimensión: (Medir el grado de percepción o metas que se tiene del proceso educativo).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Claridad de objetivos	1.1. Tienes claro cuál es el objetivo de cada clase impartida por el docente.	4	4	4	Es recomendable su aplicación a la muestra
Coherencia entre Contenido y Expectativas	1.2. Los objetivos propuestos en clase son coherentes con los aprendizajes esperados.	4	4	4	Es recomendable su aplicación a la muestra
Expectativas cumplidas	1.3. Sientes que los contenidos enseñados en clase son coherentes con tus expectativas.	4	4	4	Es recomendable su aplicación a la muestra
	1.4. Sientes que las clases impartidas por el docente cumplen con tus expectativas.	4	4	4	Es recomendable su aplicación a la muestra

- **Segunda dimensión:** intereses
- Objetivos de la Dimensión: (conocer las áreas, temas o actividades que son de interés del estudiante).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Variedad de contenido	2.1. El docente presenta la variedad de contenidos necesarios para tu aprendizaje.	4	4	4	Es recomendable su aplicación a la muestra
	2.2. La variedad de contenidos presentados por el docente es necesaria para tu aprendizaje.	4	4	4	Es recomendable su aplicación a la muestra
Relación con experiencias personales	2.3. Tienes grandes experiencias académicas en cada clase brindada por el docente.	4	4	4	Es recomendable su aplicación a la muestra

- **Tercera dimensión:** Necesidad
- **Objetivos de la Dimensión:** (relacionado a los aspectos fundamentales para bienestar y éxito educativo).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Apoyo docente	3.1. Sientes el apoyo necesario del docente para aclarar tus dudas y fortalecer tu aprendizaje.	4	4	4	Los ítems son aplicables
Ambiente de aprendizaje	3.2. El docente promueve un ambiente acogedor en cada clase para hacerla más entretenida.	4	4	4	Los ítems son aplicables
Inclusivo	3.3. El docente imparte clase por igual a todos sin favoritismo alguno.	4	4	4	Los ítems son aplicables

Dr. Elio Javier Huaman Flores
 DNI: 42627418
 Investigador RENACYT calificado, nivel: V
 Código de registro: P0157972

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Vilma Consuelo Navarrete Espinoza		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(X)
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	9		
Institución donde labora:	IE "Margarita Santa Ana de Benavides"		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (5)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes.
Autor:	Luis Alberto Cuevas Pachas
Procedencia:	Perú
Administración:	Presencial
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de CETPRO
Significación:	<p>1. Variable entorno virtual de aprendizaje consta de 17 ítems, tipo escala de Likert, distribuidos en 4 dimensiones como son: Comunicación Pedagógica (5), Difusión de recursos educativos (3), Incorporación de contenidos (5), Colaboración (4).</p> <p>2. Variable satisfacción de los estudiantes consta de 10 ítems, tipo escala de Likert, distribuidos en 3 dimensiones como son: Expectativas (4), Intereses (3), Necesidad (3).</p> <p>La escala de medición empleada fue de tipo Likert, con una puntuación que oscila de 1 a 5 puntos.</p>

4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<p>Variable Entornos virtuales de aprendizaje</p> <p>Según las ideas de Rosado (2023), los EVA están estrechamente relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales se han ido incorporando gradualmente en todos los aspectos de la vida, abarcando tanto el ámbito profesional como el personal</p>	Comunicación pedagógica	Se refiere a la utilización de tecnologías de la información y la comunicación para facilitar la comunicación, la colaboración y el acceso a recursos de aprendizaje en línea. De acuerdo con Zerraf et al. (2019), es un medio para que profesores y estudiantes interactúen en un entorno digital, permitiendo una enseñanza más personalizada y efectiva.
	Difusión de recursos educativos	Hacen referencia a los textos, videos y otros materiales, se ofrecen a los alumnos para que puedan acceder a ellos y aprovecharlos de manera autónoma. Desde la perspectiva de Tran (2021), esta dimensión también se relaciona con el acceso a recursos compartidos, lo que implica que los estudiantes no solo acceden a materiales, sino que también pueden compartirlos y colaborar en su uso, lo que enriquece la experiencia educativa (p. 149).
	Incorporación de contenidos	Se refiere a cómo se organizan y presentan los materiales de aprendizaje en línea. Esto incluye la presentación de textos, imágenes, videos, actividades interactivas y otros elementos didácticos de manera efectiva para que los estudiantes puedan acceder y asimilar el conocimiento. Para Díaz et al. (2020), esta dimensión implica la posibilidad de que los alumnos participen conjuntamente en la edificación del saber a través de herramientas digitales (p. 104).
	Colaboración	Se relaciona con la interacción y la cooperación entre docentes y alumnos en un entorno digital. Esto implica que los alumnos colaboren de manera conjunta, intercambien pensamientos y colaboren en proyectos de aprendizaje. Herrera amplía esta definición al resaltar que la colaboración también puede incluir la interacción social y la construcción conjunta del conocimiento (p. 1).
<p>Variable Satisfacción de los estudiantes</p> <p>Gento y Vivas (2003, p.7)</p>	Expectativas	Se refieren a las metas, resultados o experiencias que esperan alcanzar o experimentar en su proceso educativo. Según Cicha et al. (2021)

"son los alumnos y su satisfacción se relaciona con la manera en que el proceso educativo y la institución misma atiende las expectativas, intereses y necesidades de este grupo en particular".	Intereses	Se refieren a las áreas, temas o actividades que les atraen y les motivan. De acuerdo con Amerstorfer & Freiin (2021) en el contexto educativo, la satisfacción de los intereses implica proporcionar oportunidades para que los estudiantes exploren, aprendan y se involucren en temas que les resulten atractivos y significativos (p. 4).
	Necesidad	Se relacionan con aspectos fundamentales para su bienestar y éxito en el entorno educativo. Para Peacock & Cowan (2019), esto puede incluir necesidades como la seguridad, el sentido de pertenencia, la autoestima, la autonomía y la autorrealización. Satisfacer estas necesidades es esencial para crear un ambiente de aprendizaje favorable y promover la satisfacción de los estudiantes (pp. 67-68).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para recoger información sobre entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes, elaborado por Luis Alberto Cuevas Pachas en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.

RELEVANCIA El ítem es esencialmente importante, es decir debe ser incluido.	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2 Bajo nivel
3 Moderado nivel
4 Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Entornos virtuales de Aprendizaje

- **Primera dimensión:** Comunicación Pedagógica
- **Objetivos de la Dimensión:** (medir el nivel de uso de las TICs para el intercambio de información).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Frecuencia de interacción	1.1. Sientes que el docente tiene interacción constante contigo.	4	3	4	Es aplicable
	1.2. El docente usa métodos ideales para generar la interacción entre todos.	4	4	4	Es aplicable
Claridad en las instrucciones	1.3. Crees que recibes las instrucciones necesarias y claras para realizar alguna actividad.	4	4	3	Es aplicable
Feedback efectivo	1.4. Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.	4	4	4	Es aplicable
	1.5. Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.	4	4	3	Es aplicable

- **Segunda dimensión:** Difusión de recursos educativos
- Objetivos de la Dimensión: (describir los materiales y textos que se le brindan a los estudiantes).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Accesibilidad de materiales	2.1. Tienes acceso a materiales y recursos necesarios dentro de la institución para tu aprendizaje.	4	4	4	Es aplicable
Variedad de recursos	2.2. El docente usa diferentes recursos metodológicos para hacer más fácil y dinámica el aprendizaje	4	4	4	Es aplicable
Actualización de materiales	2.3. El docente presenta actividades y recursos diferentes al realizar sus clases.	4	4	4	Es aplicable

- **Tercera dimensión:** Incorporación de contenidos
- Objetivos de la Dimensión: (evaluar la presentación y organización de los materiales en línea).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Relevancia del contenido	3.1. Los temas presentados por el docente son apropiados e ideales para tu aprendizaje.	4	4	4	Es aplicable
Adaptabilidad del contenido	3.2. El docente adapta su contenido de aprendizaje respecto a las problemáticas nacionales vividas.	4	4	4	Es aplicable
	3.3. El docente usa estrategias necesarias para adaptarse a tu necesidad de	4	4	4	Es aplicable

	aprendizaje.				
Integración de multimedia	3.4. En la presentación de contenidos el docente usa herramientas como multimedia para una mejor comprensión.	4	4	4	Es aplicable
	3.5. La integración de multimedia tiene características necesarias como colores, imágenes, etc. que ayuden la comprensión de un tema específico.	4	4	4	Es aplicable

- **Cuarta dimensión:** Colaboración
- **Objetivos de la Dimensión:** (evaluar el grado de comunicación entre estudiante-docente o estudiante-estudiante).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Herramientas de colaboración	4.1. Hace uso de herramientas que permiten la colaboración con el docente y compañeros	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	4.2. El docente fomenta la investigación constante de herramientas para crear un aprendizaje dinámico	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Participación activa	4.3. El docente fomenta la participación activa por igual entre los compañeros de clase.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	4.4. El docente usa herramientas virtuales necesarias para fomentar la participación activa.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable

Dimensiones del instrumento: Satisfacción de los estudiantes

- **Primera dimensión:** Expectativas
- **Objetivos de la Dimensión:** (Medir el grado de percepción o metas que se tiene del proceso educativo).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Claridad de objetivos	1.1. Tienes claro cuál es el objetivo de cada clase impartida por el docente.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Coherencia entre Contenido y Expectativas	1.2. Los objetivos propuestos en clase son coherentes con los aprendizajes esperados.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Expectativas cumplidas	1.3. Sientes que los contenidos enseñados en clase son coherentes con tus expectativas.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	1.4. Sientes que las clases impartidas por el docente cumplen con tus expectativas.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable

- **Segunda dimensión:** intereses
- **Objetivos de la Dimensión:** (conocer las áreas, temas o actividades que son de interés del estudiante).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Variedad de contenido	2.1. El docente presenta la variedad de contenidos necesarios para tu aprendizaje.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
	2.2. La variedad de contenidos presentados por el docente es necesaria para tu aprendizaje.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Relación con experiencias personales	2.3. Tienes grandes experiencias académicas en cada clase brindada por el docente.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable

- **Tercera dimensión:** Necesidad
- **Objetivos de la Dimensión:** (relacionado a los aspectos fundamentales para bienestar y éxito educativo).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Apoyo docente	3.1. Sientes el apoyo necesario del docente para aclarar tus dudas y fortalecer tu aprendizaje.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Ambiente de aprendizaje	3.2. El docente promueve un ambiente acogedor en cada clase para hacerla más entretenida.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable
Inclusivo	3.3. El docente imparte clase por igual a todos sin favoritismo alguno.	4	4	4	Su aplicación a la muestra es recomendable



 Dra. Vilma Consuelo Navarrete Espinoza
 Doctora en Educación

Anexo 5. Prueba de confiabilidad (Alpha de cronbach)

Resultados de los entornos virtuales de aprendizaje

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
,887	17

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Sientes que el docente tiene interacción constante contigo.	49,2000	197,537	,734	,874

El docente usa métodos ideales para generar la interacción entre todos.	48,9500	206,471	,504	,882
Creer que recibes las instrucciones necesarias y claras para realizar alguna actividad.	49,0000	196,421	,549	,880
Después de cada actividad realizada el docente realiza la retroalimentación necesaria.	48,4500	196,366	,569	,879
El docente usa métodos ideales para brindar una clara retroalimentación fomentando la mejora constante.	49,1500	209,818	,351	,886
Tienes acceso a materiales y recursos necesarios dentro de la institución para tu aprendizaje.	48,9000	195,568	,567	,879
El docente usa diferentes recursos metodológicos para hacer más fácil y dinámica el aprendizaje.	48,7500	197,461	,641	,877

El docente presenta actividades y recursos diferentes al realizar sus clases.	49,2000	202,905	,535	,880
Los temas presentados por el docente son apropiados e ideales para tu aprendizaje.	49,0000	205,053	,421	,884
El docente adapta su contenido de aprendizaje respecto a las problemáticas nacionales vividas.	48,4000	223,832	-,025	,901
El docente usa estrategias necesarias para adaptarse a tu necesidad de aprendizaje.	49,0500	204,366	,460	,883
En la presentación de contenidos el docente usa herramientas como multimedia para una mejor comprensión.	48,7000	200,116	,697	,876

La integración de multimedia tiene características necesarias como colores, imágenes, etc. que ayuden la comprensión d un tema específico.	48,6500	195,082	,673	,875
Hace uso de herramientas que permiten la colaboración con el docente y compañeros.	48,7500	195,039	,649	,876
El docente fomenta la investigación constante de herramientas para crear un aprendizaje dinámico.	48,4000	197,621	,597	,878
El docente fomenta la participación activa por igual entre los compañeros de clase.	48,9000	194,516	,634	,876
El docente usa herramientas virtuales necesarias para fomentar la participación activa.	48,9500	196,261	,558	,880

Resultados de la satisfacción de los estudiantes

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
,886	10

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Tienes claro cuál es el objetivo de cada clase impartida por el docente.	25,5000	94,263	,814	,863
Los objetivos propuestos en clase son coherentes con los aprendizajes esperados.	25,8000	94,168	,733	,867

Sientes que los contenidos enseñados en clase son coherentes con tus expectativas.	26,1500	96,239	,616	,875
Sientes que las clases impartidas por el docente cumplen con tus expectativas.	26,3500	93,713	,650	,873
El docente presenta la variedad de contenidos necesarios para tu aprendizaje.	26,5500	99,629	,513	,883
La variedad de contenidos presentados por el docente es necesaria para tu aprendizaje.	25,9000	92,726	,721	,867
Tienes grandes experiencias académicas en cada clase brindada por el docente.	26,7000	106,116	,417	,887
Sientes el apoyo necesario del docente para aclarar tus dudas y fortalecer tu aprendizaje.	26,4000	99,305	,545	,880

El docente promueve un ambiente acogedor en cada clase para hacerla más entretenida.	26,2500	98,092	,570	,879
El docente imparte clase por igual a todos sin favoritismo alguno.	26,3000	95,274	,631	,874

Anexo 6: Ficha técnica de instrumento

Ficha técnica del instrumento

Instrumento de la variable:

1. Nombre : Entornos virtuales de aprendizaje
2. Técnica : Encuesta
3. Tipo de instrumento: Cuestionario
4. Autor : Luis Alberto Cuevas Pachas
5. Año de construcción: 2024
6. Objetivo :
7. Población : 20 estudiantes de un Cetpro
8. Aplicación : Presencial
9. Duración : 15 minutos
10. N° de ítems : 17
11. Administración : Individual
12. Descripción : El instrumento consta de 17 ítems de medición ordinal con escala psicométrica de Likert Siempre (5) Casi siempre (4) Ocasionalmente (3) A veces (2) Nunca (1)

Distribución de ítems por dimensiones

Dimensiones	Ítems
Comunicación Pedagógica	1-5
Difusión de recursos educativos	6-8
Incorporación de contenidos	9-13
Colaboración	14-17

Validez y confiabilidad

La validez de contenido se hizo por juicio de experto y se revisó la matriz de operacionalización de la variable, el instrumento y certificado de validez de contenido, siendo el instrumento de carácter aplicable. La confiabilidad del instrumento se determinó con el coeficiente Alfa de Cronbach, ubicándose en el nivel de alta confiabilidad.

Instrumento de la variable:

1. Nombre : Satisfacción de los estudiantes
2. Técnica : Encuesta
3. Tipo de instrumento: Cuestionario
4. Autor : Luis Alberto cuevas Pachas
5. Año de construcción: 2024
6. Objetivo :
7. Población : 20 estudiantes de un Cetpro
8. Aplicación : Presencial
9. Duración : 10 minutos
10. N° de ítems : 10
11. Administración : Individual
12. Descripción : El instrumento consta de 10 ítems de medición ordinal con escala psicométrica de Likert Siempre (5) Casi siempre (4) Ocasionalmente (3) A veces (2) Nunca (1)

Distribución de ítems por dimensiones

Dimensiones	Ítems
Expectativa	1-4
Intereses	5-7
Necesidades	8-10

Validez y confiabilidad

La validez de contenido se hizo por juicio de experto y se revisó la matriz de operacionalización de la variable, el instrumento y certificado de validez de contenido, siendo el instrumento de carácter aplicable. La confiabilidad del instrumento se determinó con el coeficiente Alfa de Cronbach, ubicándose en el nivel de alta confiabilidad.

Anexo 7: Carta de Presentación

CARTA DE PRESENTACIÓN

Lima, 23 de mayo del 2024

Señora Directora: Marité Nieves Quispe Camacho

PRESENTE

ASUNTO : ENCUESTA A ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIO COMPUTACIÓN

Me es grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, solicitar su permiso para realizar una encuesta a los estudiantes del programa de estudio computación.

El título de mi Trabajo de investigación es ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE Y SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE COMPUTACIÓN DEL CETPRO, CHINCHA 2024, siendo imprescindible aplicar mis instrumentos validados por tres expertos para desarrollar posteriormente los resultados estadísticos.

Expresándole mi respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente:


Luis Alberto Cuevas Pachas


DIRECCIÓN
CHINCHA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN
DIRECTORA
CETPRO "PEDRO BONIFACIO CALACANAN"
(Firma, sello, post firma)

Anexo 8: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**

Investigador (a) (es): **Luis Alberto Cuevas Pachas**

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”, cuyo objetivo es **Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado del programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución de un cetpro de la provincia de chincha.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta investigación tiene el potencial de generar un impacto positivo y multifacético, mejorando la calidad y efectividad de la educación virtual, informando políticas educativas y empoderando tanto a los estudiantes en la satisfacción de su uso.

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 sobre la investigación titulada: “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos y se realizará en el ambiente de la sala de cómputo de la institución de un cetpro de chincha. 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 alcanzarán 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.

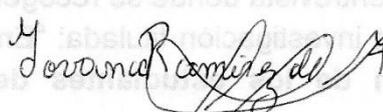
Confidencialidad (principio de justicia): Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos 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 el Investigador (a) (es) Cuevas Pachas Luis Alberto email: luiscuevasp2022@gmail.com y Docente asesor Zata Pupuche Pedro Enrique email: pezatapu@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Yovana Ramirez Napa



D.N.I: 21873690

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**

Investigador (a) (es): **Luis Alberto Cuevas Pachas**

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”, cuyo objetivo es **Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado del programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución de un cetpro de la provincia de chincha.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta investigación tiene el potencial de generar un impacto positivo y multifacético, mejorando la calidad y efectividad de la educación virtual, informando políticas educativas y empoderando tanto a los estudiantes en la satisfacción de su uso.

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 sobre la investigación titulada: “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos y se realizará en el ambiente de la sala de cómputo de la institución de un cetpro de chincha. 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 el Investigador (a) (es) Cuevas Pachas Luis Alberto email: luiscuevasp2022@gmail.com y Docente asesor Zata Pupuche Pedro Enrique email: pezatapu@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Wilder Ruiz Cauper



62908222

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**

Investigador (a) (es): **Luis Alberto Cuevas Pachas**

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”, cuyo objetivo es **Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado del programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución de un cetpro de la provincia de chincha.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta investigación tiene el potencial de generar un impacto positivo y multifacético, mejorando la calidad y efectividad de la educación virtual, informando políticas educativas y empoderando tanto a los estudiantes en la satisfacción de su uso.

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 sobre la investigación titulada: “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos y se realizará en el ambiente de la sala de cómputo de la institución de un cetpro de chincha. 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 alcanzarán 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.

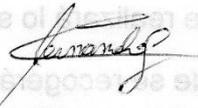
Confidencialidad (principio de justicia): Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos 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 el Investigador (a) (es) Cuevas Pachas Luis Alberto email: luiscuevasp2022@gmail.com y Docente asesor Zata Pupuche Pedro Enrique email: pezatapu@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Fernando Puma Velasquez



62722431

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**

Investigador (a) (es): **Luis Alberto Cuevas Pachas**

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”, cuyo objetivo es **Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado del programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución de un cetpro de la provincia de chincha.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta investigación tiene el potencial de generar un impacto positivo y multifacético, mejorando la calidad y efectividad de la educación virtual, informando políticas educativas y empoderando tanto a los estudiantes en la satisfacción de su uso.

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 sobre la investigación titulada: “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos y se realizará en el ambiente de la sala de cómputo de la institución de un cetpro de chincha. 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 alcanzarán 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 el Investigador (a) (es) Cuevas Pachas Luis Alberto email: luiscuevasp2022@gmail.com y Docente asesor Zata Pupuche Pedro Enrique email: pezatapu@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Naomi Acmas Calero

Ad 61870479

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**

Investigador (a) (es): **Luis Alberto Cuevas Pachas**

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”, cuyo objetivo es **Determinar la relación del uso de los entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado del programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución de un cetpro de la provincia de chincha.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta investigación tiene el potencial de generar un impacto positivo y multifacético, mejorando la calidad y efectividad de la educación virtual, informando políticas educativas y empoderando tanto a los estudiantes en la satisfacción de su uso.

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 sobre la investigación titulada: “**Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024**”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos y se realizará en el ambiente de la sala de cómputo de la institución de un cetpro de chincha. 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.

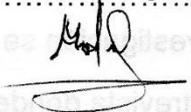
Beneficios (principio de beneficencia): Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, 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 el Investigador (a) (es) Cuevas Pachas Luis Alberto email: luiscuevasp2022@gmail.com y Docente asesor Zata Pupuche Pedro Enrique email: pezatapu@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: MERY LIZ DIAZ ARTEAGA

70441486

Anexo 9: Resultado de reporte de similitud de Turnitin

Feedback Studio - Google Chrome
ev.turnitin.com/app/carta/es/?s=1&ro=103&o=2412087644&lang=es&u=1088032488

feedback studio LUIS ALBERTO CUEVAS PACHAS Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024 /100 3 de 12

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

TRABAJO ACADÉMICO
Entornos virtuales de aprendizaje y satisfacción de los estudiantes de computación del CETPRO, Chincha, 2024.

TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

AUTOR/A:
Luis Alberto Cuevas Pachas (orcid.org/0009-0009-2463-8264)

ASESOR:
Mgtr. Pedro Enrique Zata Pupuche (orcid.org/0000-0002-2433-7703)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Educación y Calidad Educativa

TRUJILLO – PERÚ
2024

Resumen de coincidencias
19 %
Se están viendo fuentes estándar
Ver fuentes en inglés

Coincidencias		
1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	3 %
3	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	2 %
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
7	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
8	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %
9	ebuah.uah.es Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	<1 %

Página: 1 de 37 Número de palabras: 10390 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado