



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

**Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes  
de educación primaria del instituto de educación superior público  
Huari - Región Ancash, 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Docencia Universitaria

**AUTORA:**

Blas Meza, Nola Elsa ([orcid.org/0000-0002-2910-1302](https://orcid.org/0000-0002-2910-1302))

**ASESORES:**

Mg. Bellido Garcia, Roberto Santiago ([orcid.org/0000-0002-1417-3477](https://orcid.org/0000-0002-1417-3477))

Dra. Zulueta Sanchez, Yolanda Genoveva ([orcid.org/0000-0003-3903-9538](https://orcid.org/0000-0003-3903-9538))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

LIMA – PERÚ

2024



**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, BELLIDO GARCIA ROBERTO SANTIAGO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024", cuyo autor es BLAS MEZA NOLA ELSA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 08 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BELLIDO GARCIA ROBERTO SANTIAGO <b>DNI:</b> 08883139 <b>ORCID:</b> 0000-0002-1417-3477	Firmado electrónicamente por: RSBELLIDOG el 17- 08-2024 09:08:28

Código documento Trilce: TRI - 0855939



**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, BLAS MEZA NOLA ELSA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
NOLA ELSA BLAS MEZA <b>DNI:</b> 41213243 <b>ORCID:</b> 0000-0002-2910-1302	Firmado electrónicamente por: NBLASME el 08-08- 2024 10:28:22

Código documento Trilce: TRI - 0855940

## **Dedicatoria**

Con mucho cariño a mis padres, Gervacio y Gregoria; a mis hermanos: Guillermo, Francisco, Sisinio, Pascual, Maximina; a mi compañero de vida Berner Gonzales y a mis hijos, Adrian Berner y Kiasamy Shantal, sin ellos no habría sido posible concretar mi meta. Y cómo no mencionar a mi hermano Sisinio Blas quien se esforzó y me motivó duro para que sea una profesional, hoy desde el cielo aún me guía e ilumina mi andar, espero ser tu orgullo mi gran hermano del alma SHISHICO.

## **Agradecimiento**

Mi gratitud eterna a Dios todo poderoso por permitirme estar bien de salud y a mi familia por su apoyo constante durante todo el proceso, sus consejos y sabiduría para enfrentar la vida y así llegar a la meta final de terminar mi maestría.

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula.....	i
Declaratoria de autenticidad del asesor .....	ii
Declaratoria de originalidad del autor .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. METODOLOGÍA.....	14
III. RESULTADOS .....	19
IV. DISCUSIÓN .....	26
V. CONCLUSIONES .....	31
VI. RECOMENDACIONES .....	32
REFERENCIAS.....	33
ANEXOS .....	39

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Distribución de frecuencia de variable 1 .....	19
Tabla 2 Distribución de frecuencia de variable 2.....	20
Tabla 3 Prueba de normalidad .....	21
Tabla 4 Correlación entre variables 1 y 2.....	22
Tabla 5 Correlación entre variable 1 y dimensión 1 .....	23
Tabla 6 Correlación entre variable 1 y dimensión 2 .....	24
Tabla 7 Correlación entre variable 1 y dimensión 3 .....	25

## Índice de figuras

Figura 1 .....	15
----------------	----



## Resumen

La investigación se centró en determinar la correlación entre competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria en el Instituto de Educación Superior Público Huari, Región Ancash. Utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional, se recopilaron datos de una muestra de 80 estudiantes. Se utilizó el cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES) y el cuestionario Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. Los principales resultados revelaron una correlación significativa entre competencias digitales y aprendizaje autónomo con  $Rho = 0.741$ ,  $p < 0.05$ . En conclusión, los resultados obtenidos respaldan la importancia de desarrollar competencias digitales y fomentar el aprendizaje autónomo entre los estudiantes de la carrera de educación, la correlación significativa encontrada entre ambas variables subraya la necesidad de implementar programas educativos que integren el uso efectivo de la tecnología digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estas conclusiones ofrecen una base sólida para diseñar intervenciones educativas que promuevan la equidad y la calidad educativa, especialmente en contextos donde la brecha digital persiste como un obstáculo para el desarrollo integral de los estudiantes.

**Palabras clave:** Competencias digitales, Aprendizaje autónomo, Educación primaria.

## **Abstract**

The research focused on determining the correlation between digital skills and autonomous learning in primary education students at the Huari Public Higher Education Institute, Ancash Region. Using a quantitative approach and a correlational design, data were collected from a sample of 80 students. The questionnaire was used to study the Digital Competence of Higher Education Students (CDAES) and the questionnaire Design and analysis of the Work Strategies Questionnaire Self-employed (CETA) for university students. The main results revealed a significant correlation between digital skills and autonomous learning with  $Rho = 0.741$ ,  $p < 0.05$ . In conclusion, the results obtained support the importance of developing digital skills and promoting autonomous learning among education students. The significant correlation found between both variables underlines the need to implement educational programs that integrate the effective use of digital technology. In the teaching-learning process, these conclusions offer a solid basis for designing educational interventions that promote equity and educational quality, especially in contexts where the digital divide persists as an obstacle to the comprehensive development of students.

**Keywords:** Digital skills, Autonomous learning, Primary education.

## I. INTRODUCCIÓN

La investigación reviste una importancia crucial en el contexto educativo actual, en un mundo donde la digitalización avanza cada vez más, donde la brecha digital persiste como un obstáculo para la equidad educativa, entender cómo las competencias digitales (CD) se asocian con la capacidad de los estudiantes para dirigir su propio aprendizaje es fundamental, es por ello que el objetivo fue determinar la correlación entre estas dos variables.

A nivel internacional, según la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (UNESCO, 2024) persiste una brecha digital entre países y regiones, reflejando una disparidad en el acceso y la competencia digital, mientras algunos disfrutan de una infraestructura y formación adecuadas, otros, como comunidades rurales o países en desarrollo, enfrentan limitaciones en acceso y capacitación digital. Esta disparidad impactó en la participación económica y la calidad educativa, afectando especialmente a estudiantes con acceso limitado.

Asimismo, respecto al aprendizaje autónomo (AA), según la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2020) la falta de una guía adecuada y los bajos recursos económicos pueden dificultar enormemente la capacidad de los estudiantes para desarrollar habilidades efectivas de aprendizaje autodirigido, muchos se encuentran abrumados por la cantidad de recursos digitales, sin saber cómo seleccionar los más relevantes o cómo estructurar su propio proceso de aprendizaje. Esta situación puede llevar a una desconexión entre el estudiante y el contenido, disminuyendo la efectividad del aprendizaje y socavando el desarrollo de competencias autónomas clave. Además, se alineó con el ODS de la ONU, esta investigación apoya para garantizar que cada persona tenga la oportunidad de recibir educación de alta calidad y fomentar igualdad de oportunidades en el aprendizaje para cada individuo.

Por otro lado, en el contexto nacional el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022) afirmó que solo alrededor del 30% de la población posee CD básicas, evidenciando una brecha considerable en este aspecto. Aunque hay mejoras en la infraestructura y el acceso a Internet, persisten desafíos en la capacitación en

tecnología digital, especialmente en zonas rurales y entre grupos marginados. La falta de recursos y capacitación limitada actuó como obstáculos importantes para que los estudiantes se integren plenamente en la sociedad digital.

Según el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2023), se observó una creciente demanda de habilidades de AA por los alumnos, impulsada por la transición hacia modalidades de educación a distancia y el acceso a recursos digitales, sin embargo, la falta de una cultura arraigada de AA y la escasez de estrategias efectivas de enseñanza y apoyo limita su desarrollo integral, destacando la necesidad de intervenciones educativas específicas para estimular esta competencia.

Asimismo, a nivel local en el instituto que es materia de esta investigación se observó que a menudo los estudiantes se encuentran desorientados frente a la rápida evolución tecnológica y carecen de acceso a recursos digitales y formación especializada que les permita integrar efectivamente la tecnología en su práctica pedagógica, esto limita su capacidad para aprovechar al máximo las herramientas digitales disponibles en el aula. Además, muchos muestran una dependencia excesiva de la guía directa del profesor, lo que sugiere una falta de desarrollo de habilidades de AA, esto se refleja en la falta de iniciativa para buscar recursos educativos adicionales fuera del entorno escolar. Ante ello, fue necesario realizar el estudio para saber si existe relación entre las CD y el AA en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.

En ese sentido, el problema general fue: ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?. Los problemas específicos fueron: ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y la ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?; ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y la conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?; ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y la preparación de exámenes y participación en estudiantes

de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?.

Por otro lado, la justificación teórica buscó ampliar el conocimiento existente en este campo. Al explorar la interacción entre estas dos variables, se pretendió aportar una perspectiva más profunda a la teoría educativa, comprendiendo mejor cómo el desarrollo de habilidades digitales podía incentivar la habilidad de los discentes para liderar su desarrollo del conocimiento propio. Esto contribuyó a enriquecer el marco conceptual que sustentaba los esfuerzos por integrar la tecnología de manera efectiva en la formación docente. Desde la justificación práctica, se proporcionó información relevante y estrategias concretas para potenciar la adquisición de destrezas tecnológicas en los discentes. Al comprender la relación entre estas competencias y el AA, se contribuyó a implementar metodologías que potenciaban ambos aspectos, preparando mejor a los futuros docentes para abordar los retos de la era digital en el ámbito educativo.

Asimismo, la justificación metodológica abordó el estudio mediante un nivel correlacional, con la aplicación de instrumentos válidos y confiables que permitieron medir de manera objetiva las variables. Además, el diseño de investigación seleccionado estableció una base sólida para investigaciones futuras en este ámbito, ofreciendo un modelo metodológico que podría ser replicado y adaptado en otros contextos universitarios. También, en la justificación social, se abordó la preparación de futuros docentes para la enseñanza de educación primaria, quienes desempeñarían una función esencial en la evolución académica de los infantes. Al comprender cómo las CD y el AA se interrelacionaban, se pudieron diseñar estrategias que empoderaran a los estudiantes de pedagogía, capacitándolos para crear entornos de aprendizaje enriquecidos por la tecnología y que fomentaran la autonomía de sus futuros alumnos.

Asimismo, el objetivo general fue: Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Los objetivos específicos fueron: Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024;

Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024, Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la preparación de exámenes y participación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.

Asimismo, en la primera parte del marco teórico, se han descrito artículos cuyos temas están relacionados con esta investigación.

Para empezar, el estudio de Maliza et al. (2023) en Ecuador, ellos estudiaron la correlación entre el AA y el uso de la plataforma Moodle, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 139 discentes de una universidad, utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación alta entre las variables estudiadas  $Rho = 0.770$ . Concluyendo que el 89.4% de los padres de familia expresan confianza en la plataforma educativa como herramienta para potenciar la responsabilidad, participación, y autorregulación en la formación educativa de sus niños.

Entonces, el aporte a este estudio es que destaca la efectividad de las plataformas digitales para fomentar el aprendizaje autónomo, lo cual refuerza la necesidad de integrar herramientas digitales en el contexto educativo de Huari para mejorar las competencias digitales y la autonomía de los estudiantes.

Asimismo, el estudio de Pepito, & Acledan (2022) en Filipinas, estudiaron la correlación entre el AA y la CD, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 300 discentes de una universidad, utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación alta entre las variables estudiadas  $Rho = 0.808$  Concluyendo que existe un nivel muy alto de CD entre las variables en los discentes universitarios de STEM. Del mismo modo, estos discentes manifiestan un nivel muy alto de AA.

En fin, el aporte a este estudio es que proporciona evidencia de que una alta competencia digital está relacionada con un alto nivel de aprendizaje autónomo,

subrayando la importancia de desarrollar ambas competencias de manera simultánea en el contexto de Huari.

También, el estudio de Pratiwi & Waluyo (2023) en Tailandia, que estudiaron la correlación entre el AA y el uso de tecnologías digitales, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 48 discentes de una universidad, utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación baja entre las variables estudiadas  $Rho = 0.417$ . Concluyendo que el uso de tecnologías digitales ayudo de forma significativa en los resultados de AA de los discentes.

Además, el aporte a este estudio es que, aunque la correlación fue baja, este estudio sugiere que el uso de tecnologías digitales puede mejorar el aprendizaje autónomo, lo cual es relevante para considerar estrategias de implementación tecnológica en Huari.

Continuando, el estudio de Seabra et al. (2023) en Portugal, ellos estudiaron la correlación entre las CD y el AA a distancia, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 329 docentes de una institución educativa, utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación baja entre las variables estudiadas  $Rho = 0.49$ . Concluyendo que las percepciones de CD de los profesores influyeron en su valoración general del proceso de enseñanza remota y las estrategias adoptadas, resaltando la necesidad de políticas de capacitación docente sensibles al género y al nivel educativo.

Por consiguiente, el aporte a este estudio es que enfatiza la importancia de la percepción y capacitación docente en competencias digitales, lo cual es crucial para implementar efectivamente estas competencias en los estudiantes de Huari.

Por último, el estudio de Dueñas et al. (2022) en Venezuela, estudiaron la correlación entre las CD y la capacitación de autoaprendizaje, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 432 discentes de una universidad, utilizando el instrumento del Cuestionario de la CD del Alumnado de Educación Superior (CDAES) de 44 items y el Cuestionario de Evaluación de la Competencia AaA de 85 items. Los resultados encontraron correlación baja entre las variables estudiadas  $Rho = 0.226$ . Concluyendo que la

tecnología informática no es esencial para el aprendizaje, especialmente cuando se busca promover el autoaprendizaje.

Entonces, el aporte a este estudio es que proporciona una perspectiva crítica, sugiriendo que, aunque la tecnología es útil, no es la única vía para fomentar el autoaprendizaje, lo cual puede ser relevante para desarrollar un enfoque más holístico en Huari.

A nivel nacional se encuentra el estudio de Tinoco (2023) en Lima, que estudió la correlación entre las CD y AA, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 186 discentes de una universidad, utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación moderada entre las variables estudiadas  $Rho = 0.561$ . Concluyendo que se ha establecido una relación significativa entre las variables, esto indica una relación directa moderada, lo que sugiere que mientras el AA aumenta, las CD aumentan.

Ante ello, el aporte a este estudio es que confirma una relación significativa y directa entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo, lo que refuerza la hipótesis central de tu investigación en el contexto de Huari.

Asimismo, el estudio de Cosi et al. (2020) en Lima, ellos estudiaron la correlación entre el conocimientos y uso de las TIC y el AA, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 352 discentes de una universidad, utilizando el instrumento del cuestionario de Inventario de cultura digital y el Cuestionario de AA. Los resultados encontraron correlación media entre las variables estudiadas  $Rho = 0.73$ . Concluyendo que se encontraron correlaciones significativas entre la cultura digital y el AA, así como entre las diversas dimensiones de ambas.

Por ende, el aporte a este estudio es que destaca la importancia de una cultura digital robusta para fomentar el aprendizaje autónomo, lo cual es esencial para diseñar estrategias educativas en Huari.

También, el estudio de Matta et al. (2023) en Lima, estudiaron la correlación entre el AA y los recursos digitales, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 90 discentes de una universidad,



utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación moderada entre las variables estudiadas  $Rho = 0.545$ . Se concluye con la existencia de una relación directa y moderada del 54.5% entre las variables de estudio. Asimismo, se nota una uniformidad en los tres niveles de AA, desde el nivel inicial hasta el avanzado, con porcentajes del 33.3% en cada nivel.

Además, el aporte a este estudio es que muestra una relación directa y moderada entre el uso de recursos digitales y el aprendizaje autónomo, lo que apoya la integración de dichos recursos en el proceso educativo de Huari.

Asimismo, el estudio de Cumpa & Gálvez (2021) en Lima, ellos estudiaron la correlación entre el AA y la educación virtual, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 121 discentes de una entidad educativa, utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación moderada entre las variables estudiadas  $Rho = 0.498$ . Concluyendo que la educación virtual, al disponer de las herramientas adecuadas, promueve el avance del AA, aprovechando la alta motivación que estos recursos tecnológicos generan, teniendo en cuenta la condición de ser nativos digitales.

Entonces, el aporte a este estudio es que subraya el potencial de la educación virtual para promover el aprendizaje autónomo, lo cual es relevante para considerar la implementación de programas de educación virtual en Huari.

Por último, el estudio de Melgarejo-Alcántara et al. (2022) en Lima, ellos estudiaron la correlación entre el AA y los recursos digitales, utilizando una metodología cuantitativa, sin experimento, básica. Con un ejemplar de 90 discentes de una universidad, utilizando el instrumento del cuestionario en escala de Likert. Los resultados encontraron correlación moderada entre las variables estudiadas  $Rho = 0.750$ . Concluyendo que existe correlación moderada entre las variables estudiadas, en discentes de una universidad de Lima.

Por lo tanto, el aporte a este estudio es que proporciona evidencia de una correlación moderada entre el uso de recursos digitales y el aprendizaje autónomo, lo que respalda la importancia de dichos recursos en el contexto educativo de Huari.

Además, se describen las teorías macro que respaldan la variable CD, la primera es la teoría del conectivismo de Siemens (2005), el cual es una teoría del aprendizaje que enfatiza el papel de las conexiones en un entorno digital, sostiene que el proceso de aprendizaje ocurre en redes no lineales y distribuidas, respalda la idea de que la capacidad de establecer y utilizar conexiones digitales es esencial para el aprendizaje y la adaptación en la era digital. Además, el conectivismo subraya que contar con una variedad de opiniones y fuentes de información es fundamental para el aprendizaje. En el entorno digital, la capacidad de acceder, evaluar y conectar con diferentes nodos de conocimiento permite una actualización constante de los saberes. Además, esta teoría destaca que el conocimiento evoluciona rápidamente en la era digital, por lo que es esencial aprender de manera continua y adaptativa. La noción de que el aprendizaje es un proceso continuo, impulsado por las conexiones y la tecnología, es crucial para comprender cómo se desarrollan y aplican las competencias digitales en la educación.

Otra teoría es la del capital social de Putnam (2000), el cual se enfoca en cómo las redes sociales y las interacciones entre personas pueden producir ventajas tanto tangibles como intangibles, en el ámbito de las CD, el capital social digital se define como la habilidad de una persona para utilizar las conexiones y relaciones en línea para obtener información, apoyo y oportunidades. Además, el capital social vinculante implica conexiones fuertes y cercanas dentro de un grupo homogéneo, mientras que el capital social puente implica conexiones más débiles entre grupos diversos. En cuanto a las competencias digitales, estas dos formas de capital social son esenciales. Las conexiones cercanas pueden brindar un apoyo específico y sólido, mientras que las conexiones amplias ofrecen acceso a una mayor variedad de información y oportunidades. La capacidad para navegar y aprovechar ambas formas de capital social en entornos digitales puede ser un indicador importante de las competencias digitales de una persona.

De igual manera, la variable CD, según Van Laar et al. (2020) hace referencia a la totalidad de actitudes, habilidades, conocimientos, necesarias para aprovechar al máximo las tecnologías digitales de forma responsable y analítica en diversos contextos, como la participación en la sociedad, el trabajo, y aprendizaje. Implica la capacidad de acceder, evaluar, crear y comunicar información a través

de medios digitales, así como de solucionar inconvenientes y efectuar elecciones informadas en entornos tecnológicos.

También, la primera dimensión alfabetización tecnológica, para Nes et al. (2021) implica la habilidad para comprender y emplear las tecnologías digitales básicas, lo que incluye el manejo de dispositivos, sistemas operativos y software. Este conocimiento abarca conceptos fundamentales como el funcionamiento de computadoras, tablets o smartphones, así como la navegación por internet y el manejo de programas informáticos, es sabido que ser alfabetizado tecnológicamente es muy importante para participar de manera plena en la sociedad digital y para adquirir otras CD más avanzadas.

De la misma forma, la segunda dimensión búsqueda y manejo de la información, según Dahlqvist (2021) se refieren a la habilidad de buscar, filtrar, evaluar y organizar la información de forma efectiva y crítica en entornos digitales, asimismo evaluar la confiabilidad y pertinencia de la información encontrada en la red, así como procesar y utilizar esa información de manera ética y eficiente, estas habilidades son esenciales en un mundo digital donde la cantidad de información disponible es amplia y está en constante crecimiento.

Igualmente, la tercera dimensión el pensamiento crítico la resolución de problemas y la toma de decisiones, para Shanta & Wells (2022) se refieren a la habilidad de analizar situaciones de manera crítica, identificar problemas y proponer soluciones utilizando las TIC de manera efectiva, esto implica la capacidad de evaluar diferentes opciones y tomar decisiones fundamentadas, así como resolver problemas de forma creativa y eficiente utilizando las herramientas digitales disponibles.

También, la cuarta dimensión comunicación y colaboración, según Zarzycka et al. (2021) implican la habilidad para comunicarse de manera efectiva a través de herramientas digitales y de trabajar de manera productiva en entornos virtuales, esto incluye habilidades como la comunicación escrita en plataformas digitales, la administración de la protección y la confidencialidad en el intercambio de información en línea, así como la capacidad para colaborar en proyectos utilizando herramientas de colaboración en equipo y manejo de proyectos.

De igual forma, la quinta dimensión ciudadanía digital, para Chen et al. (2021) implica la habilidad para comprender los derechos, responsabilidades y riesgos asociados con el uso de la tecnología digital, así como participar de manera activa, ética y responsable en la sociedad digital. Incluye el conocimiento y la aplicación de normas de conducta en línea, la gestión de la presencia digital personal y la comprensión de cuestiones como la seguridad, la privacidad, y la propiedad intelectual en el entorno digital.

Por último, la sexta dimensión creatividad e innovación, según Aguilera & Ortiz-Revilla (2021) hacen referencia a la capacidad de emplear las tecnologías digitales de forma creativa para idear soluciones novedosas y generar valor. Conlleva la habilidad de producir contenidos digitales originales, así como utilizar herramientas tecnológicas de manera innovadora para abordar desafíos en diversos ámbitos, ya sean personales, académicos o profesionales. Fomentar la creatividad y la innovación digital es clave para impulsar el avance y la transformación en un entorno digital en constante evolución y cambio.

Por otra parte, se describen las teorías macro que respaldan la variable AA, la primera es la teoría del aprendizaje autodirigido de Knowles (1975), esta teoría resalta la relevancia del individuo en liderar su propio proceso de aprendizaje. Según Knowles, los adultos aprenden de manera más efectiva cuando toman la iniciativa y tienen control sobre su camino educativo. También, se introduce la preparación para aprender, refiriéndose a la disposición y motivación de los adultos para aprender temas que consideran relevantes para sus roles y responsabilidades. Este concepto es vital para el aprendizaje autónomo, pues implica que los estudiantes deben estar motivados intrínsecamente y percibir el valor de lo que están aprendiendo para tomar la iniciativa. La teoría también subraya la importancia de los recursos de aprendizaje autodirigido, como guías, manuales y tecnologías de la información, que pueden facilitar este proceso y apoyar a los estudiantes en su camino hacia la autonomía.

Asimismo, la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb (1984), el cual resalta la importancia del AA al enfatizar el rol protagónico del estudiante en la edificación del conocimiento a través de experiencias, reflexión, conceptualización y experimentación activa. Entonces, cada etapa es fundamental para el desarrollo

del aprendizaje autónomo. La experiencia concreta proporciona la materia prima del conocimiento, la observación reflexiva permite a los estudiantes analizar y evaluar sus experiencias, la conceptualización abstracta les ayuda a formular teorías y modelos, y la experimentación activa les permite poner a prueba y aplicar sus ideas en nuevas situaciones. Este ciclo de aprendizaje continuo y reflexivo es crucial para que los estudiantes desarrollen habilidades de aprendizaje autónomo, enseñándoles a aprender de sus propias experiencias y a aplicar sus conocimientos de manera práctica y efectiva.

Asimismo, la variable AA, para Weijers et al. (2023) implica asumir el control y la responsabilidad sobre el propio proceso de adquisición de habilidades, conocimientos y destrezas, es un enfoque en el que el individuo toma la iniciativa para identificar sus necesidades de aprendizaje, establecer metas, seleccionar recursos y evaluar su propio progreso de manera independiente, este tipo de aprendizaje requiere que el estudiante sea proactivo, organizado y disciplinado para gestionar eficazmente su tiempo y esfuerzos.

También, la primera dimensión ampliación y colaboración, según Qureshi et al. (2023) se concentra en la capacidad del discente de ir más allá de los contenidos básicos, buscando activamente información complementaria, participando en grupos de estudio y proyectos colaborativos. Implica explorar nuevas perspectivas, intercambiar ideas con otros y enriquecer el aprendizaje a través de la interacción y el trabajo en equipo.

De igual manera, la segunda dimensión conceptualización y planificación, para Ao et al. (2021) involucra la habilidad para definir objetivos claros, desarrollar estrategias efectivas y crear planes de estudio estructurados, el estudiante autónomo es capaz de identificar los conceptos clave, seleccionar recursos adecuados, organizar su tiempo de manera equilibrada y utilizar herramientas como mapas conceptuales para facilitar la comprensión y retención de la información.

Por último, la tercera dimensión preparación de evaluaciones y participación activa, según Zuhro (2022) quiere decir la habilidad del estudiante para prepararse de forma adecuada para exámenes, presentaciones y actividades académicas. Implica revisar y practicar los contenidos, realizar ejercicios de práctica, participar

en debates y seminarios, y gestionar adecuadamente el estrés y la ansiedad asociados con la evaluación.

Por otro lado, a modo de reflexión profunda, la problemática que aborda esta investigación surge de la convergencia de dos aspectos fundamentales en el contexto educativo actual: la brecha digital persistente y la necesidad cada vez más evidente de fomentar el AA entre los discentes. Esta conjunción de factores plantea interrogantes importantes sobre cómo las CD pueden influir en la destreza de los discentes para liderar su aprendizaje, especialmente en un entorno educativo que se ve cada vez más influenciado por las tecnologías digitales.

Así también, el análisis detallado de las teorías y estudios previos ofrece un fundamento robusto para comprender la complejidad de esta problemática. Desde el conectivismo de Siemens hasta la teoría del aprendizaje autodirigido de Knowles, es crucial reconocer la relevancia de tomar en cuenta tanto los factores tecnológicos como los pedagógicos en el desarrollo de métodos efectivos para enseñar y aprender. En este sentido, el estudio propuesto no solo busca explorar la relación entre las variables, sino también comprender cómo estas variables se entrelazan y se influyen mutuamente. Se busca responder al porqué del origen del problema investigado, indagando en las posibles causas y consecuencias de la brecha digital en el avance de habilidades autónomas de aprendizaje entre los discentes.

Por lo tanto, al profundizar en estas cuestiones, se espera no solo generar conocimiento académico, sino también proporcionar ideas prácticas para mejorar los métodos de enseñanza en un entorno digital en constante evolución. La reflexión crítica sobre las implicaciones de esta investigación no se restringe únicamente al contexto educativo, sino que también abarca consideraciones más amplias sobre la equidad educativa y la capacitación de los discentes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Por último, la hipótesis general fue: Existe relación entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Las hipótesis específicas fueron: Existe relación entre las competencias digitales y la ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria del instituto de educación

superior público Huari - Región Ancash, 2024; Existe relación entre las competencias digitales y la conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024; Existe relación entre las competencias digitales y la preparación de exámenes y participación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.

## II. METODOLOGÍA

El tipo de investigación de este estudio fue la investigación básica, como menciona Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) se concentra en la exploración y comprensión de la realidad en su estado más fundamental, este tipo de investigación busca descubrir principios y teorías que ayuden a explicar los fenómenos observados en la naturaleza, a través de la investigación básica, los investigadores buscan descubrir cómo funcionan las cosas y por qué suceden de determinada manera, esta modalidad investigativa no tiene como objetivo inmediato la aplicación de los resultados, sino más bien el enriquecimiento del conocimiento humano, por lo tanto, es importante para el avance del conocimiento en todos los campos del saber.

Así también, el enfoque que se utilizó es el cuantitativo, como señala Tschirky & Makhortykh (2023) señala la esencia del enfoque cuantitativo radica en su naturaleza empírica y orientada a la medición. Se distingue por la utilización de instrumentos estandarizados, como cuestionarios, pruebas o escalas, para recopilar datos cuantificables, estos datos son entonces sometidos a métodos estadístico avanzados que facilitan el reconocimiento de tendencias y conexiones, el rigor científico es fundamental, ya que se busca minimizar el sesgo y maximizar la precisión de los hallazgos. El enfoque cuantitativo a menudo se asocia con una perspectiva positivista, donde se enfatiza la objetividad y la búsqueda de leyes generales.

También, el diseño de investigación que se empleó es el no experimental, como indica Panwar et al. (2021) se caracteriza por la observación descriptiva de fenómenos en su entorno natural. En este tipo de diseño, los investigadores recopilan datos tal como se presentan en la realidad, sin introducir cambios deliberados o manipulaciones en las variables. Este diseño es ideal para estudiar correlaciones, asociaciones y tendencias en contextos naturales. A través de la observación y la recopilación de datos, los investigadores pueden describir y comprender mejor los fenómenos sin alterar su entorno natural.

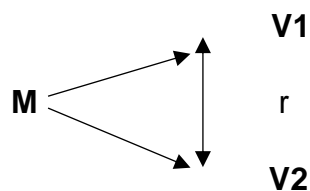
Asimismo, el alcance que se utilizó es el correlacional, en opinión de Pandey & Pandey (2021) cuando se habla del alcance o nivel correlacional en una



investigación, se refiere a la capacidad del estudio para medir y analizar la fuerza de la asociación entre distintos fenómenos o factores. Este enfoque trasciende la simple descripción de variables y se adentra en el análisis de su covariación, permitiendo identificar patrones de comportamiento conjunto que podrían resultar beneficiosas para un entendimiento más detallado de la esencia de los procesos investigados. Sin embargo, es crucial recordar que una correlación fuerte no necesariamente implica una relación causal directa, sino que puede indicar la influencia de otros factores subyacentes que afectan a ambas variables de manera simultánea.

### Figura 1

*Investigación correlacional*



Donde: M = muestra, V1 = variable 1; V2 = variable 2, r = relación.

Como indica Ben et al. (2022), para la primera variable CD, hacen referencia al conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades, necesarias para usar eficazmente las tecnologías digitales, esto incluye la habilidad para evaluar, buscar, emplear, compartir y crear contenido digital de manera crítica y ética, las CD abarcan desde habilidades básicas, como el manejo de dispositivos y software, incluso hasta destrezas más avanzadas, tales como la solución de problemas tecnológicos, alfabetización en medios, la seguridad digital y la programación, en la sociedad actual, las CD son fundamentales para el triunfo en lo profesional, así como para la implicación dinámica en la vida cultural, social y económica. Las dimensiones son: Alfabetización tecnológica, búsqueda y tratamiento de la información, pensamiento crítico solución de problemas y toma de decisiones, comunicación y colaboración, ciudadanía digital, creatividad e innovación.

Según Xie & Yang (2020) para la segunda variable AA, significa que el individuo toma la tutela de guiar y regular su propia educación, lo que se caracteriza por la independencia del estudiante en la evaluación, planificación, y ejecución del

proceso de aprendizaje. Este enfoque requiere habilidades como la autorreflexión, la autodisciplina y la autorregulación, así como el aprovechamiento efectivo de recursos disponibles, como libros, internet y la interacción con otros. En síntesis, el AA fomenta la adquisición de conocimientos de forma independiente, estimulando la motivación intrínseca y el desarrollo de habilidades de autogestión. Las dimensiones son: Ampliación y colaboración, conceptualización y planificación, preparación de exámenes y participación.

Asimismo, la población la constituyeron 100 discentes de educación primaria en un instituto de educación superior de Huari, de acuerdo con Lehdonvirta et al. (2021) al hablar de población en un estudio de investigación, se refiere al grupo completo de elementos que poseen un conjunto definido de características que son de interés para el investigador, es imprescindible delimitar claramente la población, pues constituye el universo sobre el cual se realizarán las observaciones y del que se extraerán conclusiones válidas, una adecuada identificación de la población asegura que los resultados alcanzados sean representativos y generalizables. Los criterios de inclusión son: Estudiantes matriculados regularmente en el presente año, estudiantes con regular asistencia a clases. Los criterios de exclusión son: Estudiantes que no desearon formar parte de este estudio, estudiantes no presentes al momento del estudio.

De igual forma, la muestra la constituyeron 80 discentes de educación primaria en un instituto de educación superior de Huari, según indica Andrade (2020) es la porción extraída de la población, a partir de la cual se recolectarán los datos para su posterior análisis, su elección adecuada es primordial, pues de ella dependerá que los resultados obtenidos sean representativos y puedan generalizarse al conjunto completo de componentes que integran la población de estudio, la muestra debe ser lo bastante amplia para reflejar fielmente las características de interés, pero también lo bastante pequeña como para ser manejable en términos de recursos y tiempo.

Así también, el muestreo elegido fue el probabilístico aleatorio simple, como indica Stratton (2021) cada elemento de la población cuenta con una oportunidad tangible y efectiva de selección para formar parte del estudio, la selección se realiza de forma completamente azarosa, asegurando que todos los individuos tengan las

mismas posibilidades de ser elegidos, esta técnica elimina los sesgos de selección y posibilita el cálculo de los valores característicos de la población a partir de la muestra.

Por otro lado, la técnica que se utilizó es la encuesta, como indica Elangovan & Sundaravel (2021) es una técnica de investigación que implica la recolección de datos mediante una serie de preguntas estandarizadas orientadas hacia un grupo representativo de la población. Constituye una herramienta fundamental para la obtención de información primaria, permitiendo explorar diversos aspectos relacionados con el objeto de estudio. Su aplicación rigurosa y la adecuada construcción del cuestionario son esenciales para asegurar la calidad y utilidad de los hallazgos.

Además, se empleó el cuestionario para el estudio de la CD del Alumnado de Educación Superior (CDAES) de Gutiérrez et al. (2016), asimismo el cuestionario Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de AA para discentes universitarios de López-Aguado (2010), para ambas variables respectivamente. De acuerdo con Shrestha (2021) es un conjunto de interrogantes organizadas sistemáticamente para recopilar datos primarios en una investigación. La importancia primordial es explorar aspectos diversos del fenómeno estudiado. Sus elementos clave son la redacción clara, secuencia lógica, formato adecuado. Su objetivo esencial es obtener información precisa y relevante que responda con las metas establecidas.

Por otro lado, en esta investigación se utilizó dos etapas estadísticas para calcular y procesar los resultados, en ambas etapas se utilizó el software SPSS-26, la primera etapa comprendió el cálculo estadístico descriptivo, en el cual se desarrolló tablas de frecuencias o tablas cruzadas, esto brindó una visión general de los resultados en porcentajes sobre la inclinación de los discentes hacia las dos variables. Como segunda parte se desarrolló la estadística inferencial, en esta parte se realizaron tablas empezando por la de normalidad de kolmogorov Smirnov y luego por las tablas correlacionales de Spearman, esto según el número de hipótesis general y específicas de este estudio, luego del cual se pudo obtener la dirección y fuerza de las correlaciones obtenidas.

Asimismo, el estudio fue realizado bajo un firme compromiso con la integridad y los principios éticos, se han observado rigurosamente las directrices establecidas en la guía 081-2024, que delinea las condiciones y pasos necesarios para llevar a cabo una tesis de posgrado. Asimismo, fue dado estricto cumplimiento al código deontológico de la Universidad César Vallejo (2020), específicamente la resolución 470-2022/UCV. Los pilares fundamentales de la ética en investigación: autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, han sido celosamente respetados.

Para garantizar la originalidad, fue utilizado la herramienta Turnitin para analizar el porcentaje de similitud, asegurando que no exceda el 20% permitido y cumpliendo así con los estándares de originalidad exigidos. En cuanto a la autonomía, Se consiguió la autorización consciente de los discentes que participaron, quienes tuvieron plena libertad para retirarse en cualquier momento. Respecto a la beneficencia, se procuró activamente el bienestar de los participantes, contribuyendo al avance del conocimiento científico y al mejoramiento de las variables estudiadas en la universidad. La no maleficencia se materializó en la ausencia total de daños o molestias, manteniendo una estricta confidencialidad y respeto por los datos de los participantes. En el ámbito de la justicia, se brindó un trato equitativo e imparcial a todos, prestando especial atención a la diversidad y particularidades de la comunidad.

### III. RESULTADOS

Los datos recopilados mediante los instrumentos fueron analizados en términos de estadística descriptiva. Se organizaron en dos tablas, la Tabla 1 y la Tabla 2, clasificándolos según criterios de calidad en tres categorías: buena, regular y mala:

**Tabla 1**

*Distribución de frecuencias de competencias digitales*

		<b>Recuento</b>	<b>%</b>
Competencias digitales	Mala	3	3,8%
	Regular	26	32,5%
	Buena	51	63,7%
	Total	80	100,0%
Alfabetización tecnológica	Mala	2	2,5%
	Regular	21	26,3%
	Buena	57	71,3%
	Total	80	100,0%
Búsqueda y tratamiento de la información	Mala	3	3,8%
	Regular	25	31,3%
	Buena	52	65,0%
	Total	80	100,0%
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Mala	6	7,5%
	Regular	26	32,5%
	Buena	48	60,0%
	Total	80	100,0%
Comunicación y colaboración	Mala	3	3,8%
	Regular	24	30,0%
	Buena	53	66,3%
	Total	80	100,0%
Ciudadanía digital	Mala	5	6,3%
	Regular	23	28,7%
	Buena	52	65,0%
	Total	80	100,0%
Creatividad e innovación	Mala	6	7,5%
	Regular	23	28,7%
	Buena	51	63,7%
	Total	80	100,0%

Asimismo, los resultados de la tabla 1 mostraron que, en cuanto a CD, el 63.7% de los participantes exhibieron un nivel considerado bueno, seguido de un 32.5% con nivel regular, mientras que el 3.8% obtuvo un nivel considerado malo. En alfabetización tecnológica, el 71.3% alcanzó un nivel bueno, con un 26.3% en nivel regular y 2.5% participantes en nivel malo. Respecto a la búsqueda y tratamiento de la información, el 65.0% demostró un nivel bueno, seguido por un 31.3% en nivel regular, y 3.8% participante en nivel malo. Para el pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, el 60.0% obtuvo un nivel bueno, con un 32.5% en nivel regular y un 7.5% en nivel malo.

En cuanto a comunicación y colaboración, el 66.3% obtuvo un nivel bueno, con un 30.0% en nivel regular y un 3.8% en nivel malo. En cuanto a Ciudadanía digital, el 65.0% obtuvo un nivel bueno, con un 28.7% en nivel regular y un 6.3% en nivel malo. En cuanto a Creatividad e innovación, los resultados siguieron una tendencia similar, el 63.7% obtuvo un nivel bueno, con un 28.7% en nivel regular y un 7.5% en nivel malo.

**Tabla 2**

*Distribución de frecuencias de aprendizaje autónomo*

		<b>Recuento</b>	<b>%</b>
Aprendizaje autónomo	Baja	2	2,5%
	Regular	21	26,3%
	Alta	57	71,3%
	Total	80	100,0%
Ampliación y colaboración	Baja	2	2,5%
	Regular	24	30,0%
	Alta	54	67,5%
	Total	80	100,0%
Conceptualización y planificación	Baja	4	5,0%
	Regular	21	26,3%
	Alta	55	68,8%
	Total	80	100,0%
Preparación de exámenes y participación	Baja	0	0,0%
	Regular	21	26,3%
	Alta	59	73,8%
	Total	80	100,0%

Los resultados de la tabla 2 mostraron que la mayoría de los discentes presentaron un alto nivel de AA, ampliación y colaboración, conceptualización y planificación, y preparación de exámenes y participación con 71.3%, 67.5%, 68.8%, y 73.8% respectivamente. Un porcentaje menor se encontró en un nivel regular en estas competencias, siendo 26.3% para AA, conceptualización y planificación, y preparación de exámenes y participación, y 30.0% para ampliación y colaboración. Solo un pequeño porcentaje de discentes tuvo un nivel bajo en estas áreas, con 2.5% en AA y ampliación y colaboración, y 5.0% en conceptualización y planificación, mientras que no se reportaron discentes con un nivel bajo en preparación de exámenes y participación.

Por otra parte, se incluyó el análisis de estadística inferencial, donde los datos obtenidos mediante los instrumentos se organizaron en las Tablas 4 a 7. Previamente, se realizó una prueba de normalidad en la tabla 3, seguida del cálculo de las correlaciones:

**Tabla 3**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencias digitales	0,398	80	0,000
Aprendizaje autónomo	0,439	80	0,000

H<sub>0</sub>: Los datos tienen una distribución normal

H<sub>1</sub>: Los datos no tienen una distribución normal

Significancia: 0.05

De igual forma, se rechazó la hipótesis nula que afirmaba que los datos tenían una distribución normal, dado que los valores de significancia fueron inferiores a 0.05. Por lo tanto, se optó por utilizar Spearman como estadístico. También, se empleó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov debido a que la muestra superó los 50 participantes (Roco-Videla et al., 2023).

**Tabla 4***Correlación entre competencias digitales y aprendizaje autónomo*

Correlaciones				
		Competencias digitales		Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coeficiente de correlación	1,000	0,741
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	80	80
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	0,741	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	80	80

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

H<sub>0</sub>: No existe relación entre las CD y el AA en estudiantes de educación primaria.

H<sub>1</sub>: Existe relación entre las CD y el AA en estudiantes de educación primaria.

Los resultados de la correlación en la tabla 4, indicaron una correlación fuerte entre las variables estudiadas, con Rho de Spearman = 0.741. Según Bisquerra (2022), una correlación de esta magnitud se considera fuerte. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa H<sub>1</sub>, indicando que sí existió una relación entre las variables de analizadas en este grupo de discentes.



**Tabla 5***Correlación entre competencias digitales y ampliación y colaboración*

Correlaciones				
		Competencias digitales		Ampliación y colaboración
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coefficiente de correlación	1,000	0,719
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	80	80
	Ampliación y colaboración	Coefficiente de correlación	0,719	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	80	80

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

H<sub>0</sub>: No existe relación entre las CD y ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria.

H<sub>1</sub>: Existe relación entre las CD y ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria.

Los resultados de la correlación en la tabla 5, indicaron una correlación fuerte entre las variables analizadas, con Rho de Spearman = 0.719. Según Bisquerra (2022), una correlación de esta magnitud se considera fuerte. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa H<sub>1</sub>, indicando que sí existió una relación entre las variables analizadas en este grupo de discentes.

**Tabla 6***Correlación entre competencias digitales y conceptualización y planificación*

Correlaciones				
			Competencias digitales	Conceptualización y planificación
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coeficiente de correlación	1,000	0,687
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	80	80
	Conceptualización y planificación	Coeficiente de correlación	0,687	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	80	80

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

H<sub>0</sub>: No existe relación entre las CD y conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria.

H<sub>1</sub>: Existe relación entre las CD y conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria.

Los resultados de la correlación en la tabla 6, indicó una correlación media entre las variables analizadas, con Rho de Spearman = 0.687. Según Bisquerra (2022), una correlación de esta magnitud se considera media. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa H<sub>1</sub>, indicando que sí existió una relación entre las variables analizadas en este grupo de discentes.

**Tabla 7**

*Correlación entre competencias digitales y preparación de exámenes y participación*

Correlaciones				
			Competencias digitales	Preparación de exámenes y participación
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coefficiente de correlación	1,000	0,576
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	80	80
	Preparación de exámenes y participación	Coefficiente de correlación	0,576	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	80	80

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

H<sub>0</sub>: No existe relación entre las CD y preparación de exámenes y participación en estudiantes de educación primaria.

H<sub>1</sub>: Existe relación entre las CD y preparación de exámenes y participación en estudiantes de educación primaria.

Los resultados de la correlación en la tabla 7, indicaron una correlación media entre las variables analizadas, con Rho de Spearman = 0.576. Según Bisquerra (2022), una correlación de esta magnitud se considera media. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa H<sub>1</sub>, indicando que sí existió una relación entre las variables analizadas en este grupo de estudiantes.

#### IV. DISCUSIÓN

En el análisis de los resultados de las tablas, se observa una tendencia positiva en las CD y en el AA de los participantes. La mayoría de los discentes muestran un nivel bueno en diversas CD, con un 63.7% en competencias generales, 71.3% en alfabetización tecnológica y 66.3% en comunicación y colaboración, aunque áreas como pensamiento crítico y creatividad presentan un pequeño porcentaje de niveles malos 7.5%. En cuanto al AA, la gran parte de los alumnos alcanza un nivel avanzado en todas las áreas evaluadas, especialmente en la preparación de exámenes y participación con un 73.8% en nivel alto, sin ningún discente en nivel bajo. Este patrón sugiere una sólida capacidad de autogestión del aprendizaje entre los discentes, complementada por CD adecuadas, aunque con espacio para mejorar en pensamiento crítico y creatividad.

Asimismo, el objetivo general de este estudio es determinar la relación entre las CD y el AA en estudiantes de educación primaria. Los resultados adquiridos de la Tabla 4, revelan una correlación significativa y fuerte  $Rho = 0.741$  entre las variables en este grupo de discentes. Este hallazgo respalda la teoría del conectivismo de Siemens (2005), que subrayó la relevancia de las conexiones en entornos digitales para el aprendizaje, ya que las habilidades digitales facilitan la capacidad de establecer y utilizar estas conexiones. Además, la teoría del aprendizaje autodirigido de Knowles (1975) respaldó este resultado al enfatizar que el aprendizaje efectivo ocurre cuando los individuos toman la iniciativa y tienen control sobre su proceso de aprendizaje.

También, este desenlace guarda similitudes con los descubrimientos previos de Tinoco (2020) en Lima, donde se encontró una correlación moderada  $Rho = 0.561$  entre las variables de estudio en discentes universitarios. Además, el estudio de Seabra et al. (2023) en Portugal también encontró una correlación baja  $Rho = 0.49$  entre las variables en docentes de una institución educativa. Estos hallazgos sugirieron que existe una asociación positiva entre las variables, independientemente del nivel educativo y el contexto geográfico. Una posible explicación de esta similitud en los hallazgos radicó en el hecho de que las CD proporcionan a los individuos las herramientas necesarias para acceder, evaluar y

utilizar la información de manera autónoma, lo que se traduce en un mayor desarrollo de habilidades de AA.

Asimismo, este desenlace guarda similitudes con los descubrimientos previos de Dueñas et al. (2022) en Venezuela, donde se encontró una correlación baja  $Rho = 0.226$  entre las CD y la capacitación de autoaprendizaje en discentes universitarios. Además, el estudio de Pratiwi & Waluyo (2023) en Tailandia también encontró una correlación baja  $Rho = 0.417$  entre el AA y el uso de tecnologías digitales en discentes universitarios. A pesar de que las magnitudes de las correlaciones varían entre los estudios, todos sugirieron una asociación positiva entre las variables. Esta coherencia en los hallazgos puede explicarse por el hecho de que las CD proporcionaron a los individuos las herramientas necesarias para acceder y utilizar la información de manera efectiva, lo que fomenta un mayor nivel de autonomía en el aprendizaje.

Igualmente, este desenlace guarda similitudes con los descubrimientos previos de Maliza et al. (2023) en Ecuador, donde se encontró una correlación alta  $Rho = 0.770$  entre el AA y el uso de la plataforma Moodle en discentes universitarios. Además, el estudio de Pepito & Acledan (2022) en Filipinas también encontró una correlación alta  $Rho = 0.808$  entre las variables de estudio en discentes universitarios de STEM. Estos resultados sugieren una relación positiva entre las variables, independientemente del contexto geográfico y la metodología de enseñanza utilizada. Una posible explicación de esta similitud en los hallazgos radicó en que las CD proporcionan a los individuos las habilidades necesarias para adaptarse y usar eficientemente las TIC, lo que a su vez promueve un mayor nivel de autonomía en el aprendizaje.

Por otro lado, el objetivo específico 1 de este estudio se centra en determinar la relación entre las CD y la ampliación y colaboración. Encontrándose, como se muestra en la Tabla 5, una correlación significativa y fuerte  $Rho = 0.719$  entre las variables. Este hallazgo está alineado con el objetivo específico establecido, ya que indica que existe una relación positiva entre las habilidades digitales y la capacidad de los discentes para ampliar su conocimiento y colaborar con otros. Este resultado encuentra respaldo en la teoría del conectivismo de Siemens (2005), que enfatizó la relevancia de las conexiones en entornos digitales para el aprendizaje

colaborativo y la creación de conocimiento. Además, la teoría del capital social de Putnam (2000) respaldó este hallazgo al destacar cómo las habilidades digitales facilitan la creación de redes y relaciones en línea para la colaboración e intercambio de información.

También, este resultado se asemeja a los hallazgos del estudio de Matta et al. (2023), donde se encontró una correlación moderada  $Rho = 0.545$  entre el AA y los recursos digitales en discentes universitarios de Lima. Ambos estudios revelaron una asociación positiva entre las CD y la capacidad de los discentes para ampliar su conocimiento y colaborar con otros, sugiriendo que un mayor dominio de las habilidades digitales está relacionado con una mayor disposición para aprovechar los recursos digitales y trabajar de manera colaborativa. Esta similitud en los hallazgos puede explicarse por el papel crucial que juegan las CD en el acceso a información y herramientas colaborativas en entornos educativos, lo que facilita la ampliación del conocimiento y la colaboración entre los discentes.

Por otro lado, el objetivo específico 2 de esta investigación se propuso determinar la relación entre las CD y la conceptualización y planificación. Encontrándose, como se evidencia en la Tabla 6, una correlación significativa y media  $Rho = 0.687$  entre las variables. Estos hallazgos están en consonancia con el objetivo específico planteado, puesto que indican que existe una asociación positiva entre las habilidades digitales y la capacidad de los discentes para conceptualizar y planificar su aprendizaje. Esta conclusión está respaldada por la teoría del conectivismo de Siemens (2005), que resaltó la importancia de las conexiones digitales en el desarrollo del entendimiento y la planificación de actividades de aprendizaje en entornos digitales. Además, la teoría del aprendizaje autodirigido de Knowles (1975) respaldó estos resultados al enfatizar el papel del discente en la adquisición de su educación.

También, este resultado es similar a los hallazgos del estudio de Cosi et al. (2020), donde se encontró una correlación media  $Rho = 0.73$  entre la cultura digital y el AA en discentes universitarios de Lima. Ambos estudios revelaron una asociación positiva entre las CD y la capacidad de los discentes para conceptualizar y planificar sus actividades de aprendizaje, sugiriendo que un mayor dominio de las habilidades digitales está relacionado con una mejor capacidad para organizar y

estructurar el proceso de aprendizaje. Esta similitud en los hallazgos puede explicarse por el hecho de que tanto la cultura digital como las CD involucran la capacidad de utilizar herramientas digitales de manera efectiva, lo que contribuye de manera favorable a la habilidad de los estudiantes para organizar y formar una visión clara de su trayectoria educativa en entornos digitales.

Por otro lado, el objetivo específico 3 de este estudio se enfoca en determinar la relación entre las CD y la preparación de exámenes y participación, y están alineadas con los hallazgos adquiridos, como se muestra en la Tabla 7, revelan una correlación significativa y media  $Rho = 0.576$  entre las variables en este grupo de discentes. Los hallazgos están respaldados por el conectivismo de Siemens (2005), que resaltó cómo las conexiones digitales facilitan el acceso a recursos educativos y estrategias de estudio, promoviendo así la preparación para exámenes. Asimismo, la teoría del aprendizaje autodirigido de Knowles (1975) reforzó estos hallazgos al enfatizar la importancia de que los discentes dirijan su propia educación, lo que implica una preparación activa para evaluaciones y participación en actividades educativas.

También, este resultado es comparable a los hallazgos de Cumpa & Gálvez (2021), donde se encontró una correlación moderada  $Rho = 0.498$  entre el AA y la educación virtual en discentes de una entidad educativa en Lima. Ambos estudios revelaron una asociación positiva entre las CD y la capacidad de los discentes para prepararse para exámenes y participar activamente en actividades académicas, sugiriendo que un mayor dominio de las habilidades digitales está relacionado con una mayor disposición para utilizar recursos tecnológicos y participar en entornos virtuales de aprendizaje. Esta similitud en los hallazgos puede explicarse por el hecho de que tanto la educación virtual como las CD requieren que los discentes utilicen herramientas y recursos digitales para gestionar su aprendizaje y participar en actividades académicas, lo que puede mejorar su preparación para exámenes y su participación en clase.

Igualmente, este resultado guarda similitud con los hallazgos del estudio de Melgarejo-Alcántara et al. (2022), donde se encontró una correlación moderada  $Rho = 0.750$  entre el AA y los recursos digitales en discentes universitarios. Ambos estudios revelaron una asociación positiva entre las CD y la capacidad de los

discentes para prepararse para exámenes y participar activamente en actividades académicas, lo que sugiere que un mayor dominio de las habilidades digitales está relacionado con una mayor disposición para utilizar recursos tecnológicos y participar en entornos virtuales de aprendizaje. Esta congruencia en los hallazgos podría atribuirse al papel central que desempeñan las CD en el acceso y la utilización efectiva de recursos digitales, lo que mejora la preparación de los discentes para evaluaciones y fomenta su participación activa en actividades académicas.

Finalmente, al contrastar los objetivos establecidos con los hallazgos adquiridos en este estudio, se evidencia una coherencia significativa. El objetivo general de determinar la relación entre las variables estudiadas, se ha alcanzado con éxito. Los objetivos específicos, que incluyen la relación entre las CD y la ampliación y colaboración, la conceptualización y planificación, así como la preparación de exámenes y participación, también se han corroborado mediante los resultados adquiridos en las Tablas 4, 5, 6 y 7 respectivamente. Además, estos hallazgos se alinean con las teorías respaldadas en el marco teórico, como el conectivismo de Siemens (2005), el cual enfatizó el papel de las conexiones digitales en el aprendizaje, y la teoría del aprendizaje autodirigido de Knowles (1975), que resaltó la importancia del individuo en liderar su propio proceso de aprendizaje. Estas teorías respaldan que las CD facilitan el AA al dotar a los discentes de las habilidades requeridas para acceder, procesar y utilizar información.



## V. CONCLUSIONES

Primero, en relación con el objetivo general de determinar la correlación entre las CD y el AA en discentes de educación primaria, los hallazgos encontrados revelaron una correlación significativa entre ambas variables. Según la tabla 4, se encontró una correlación fuerte Rho de Spearman = 0.741 entre ambas variables, lo que respalda la hipótesis planteada y sugiere que los discentes con habilidades digitales desarrolladas tienden a ser más autónomos en su aprendizaje.

Segundo, en cuanto al objetivo específico 1, que buscaba determinar la correlación entre las CD y la ampliación y colaboración, los resultados de la tabla 5 mostraron una correlación significativa y fuerte Rho de Spearman = 0.719 entre ambas variables. Esto sugirió que los discentes con CD más sólidas tienden a participar en actividades de ampliación y colaboración de manera más efectiva, lo que respalda la idea de que las habilidades digitales pueden facilitar la colaboración y el trabajo en equipo.

Tercero, en relación con el objetivo específico 2, que se centraba en determinar la correlación entre las CD y la conceptualización y planificación, los resultados de la tabla 6 indicaron una correlación media Rho de Spearman = 0.687 entre estas variables. Esto sugirió que, aunque existe una relación entre las CD y la capacidad de conceptualización y planificación, esta relación puede ser menos marcada que en otros aspectos del AA.

Cuarto, en lo que respecta al objetivo específico 3, que buscaba determinar la correlación entre las CD y la preparación de exámenes y participación, los resultados de la tabla 7 mostraron una correlación media Rho de Spearman = 0.576 entre ambas variables. Esto sugirió que las CD se relacionan con la forma en que los discentes se preparan para los exámenes y participan en las actividades escolares, aunque esta relación puede ser menos fuerte que en otros aspectos del AA.

## VI. RECOMENDACIONES

Primero, se recomienda al director académico del instituto de educación superior implementar programas de capacitación en habilidades tecnológicas esenciales para docentes y discentes, basados en los hallazgos de la investigación y respaldados por la literatura académica. Estos programas deberían enfocarse en el desarrollo de habilidades de tecnología, así como en estrategias para fomentar el AA utilizando recursos digitales (Siemens, 2005; Knowles, 1975).

Segundo, se sugiere al coordinador de proyectos educativos del instituto promover la integración de actividades colaborativas y proyectos de investigación que utilicen herramientas digitales, tomando en consideración la correlación significativa entre las CD y la ampliación y colaboración (Gutiérrez et al., 2016; Qureshi et al., 2023). Esto ayudará a fortalecer las habilidades de colaboración de los discentes y a ampliar su horizonte de aprendizaje.

Tercero, se recomienda al jefe del departamento de innovación educativa del instituto implementar estrategias de enseñanza que fomenten la organización y planificación del aprendizaje, respaldadas por la correlación entre las CD y la conceptualización y planificación (López-Aguado, 2010; Ao et al., 2021). Estas estrategias ayudarán a los discentes a desarrollar habilidades efectivas de conceptualización y planificación que mejoren su proceso de aprendizaje.

Cuarto, se sugiere al responsable del área de evaluación y calidad educativa del instituto implementar programas de apoyo para la preparación de exámenes utilizando recursos digitales, basados en la correlación identificada entre las CD y la preparación de exámenes y participación activa (Gutiérrez et al., 2016; Zuhro, 2022). Estos programas podrían incluir la creación de bancos de preguntas en línea y la disponibilidad de materiales de estudio digitales, así como impulsar la implicación activa de los discentes en actividades académicas utilizando herramientas digitales.

## REFERENCIAS

- Aguilera, D., & Ortiz-Revilla, J. (2021). STEM vs. STEAM education and student creativity: A systematic literature review. *Education Sciences*, 11(7), 1-13. <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/7/331>
- Andrade, C. (2020). Sample size and its importance in research. *Indian journal of psychological medicine*, 42(1), 102-103. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0253717620977000>
- Ao, S., Zhou, T., Long, G., Lu, Q., Zhu, L., & Jiang, J. (2021). CO-PILOT: Collaborative planning and reinforcement learning on sub-task curriculum. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 34(1), 10444-10456. [https://proceedings.neurips.cc/paper\\_files/paper/2021/hash/56577889b3c1cd083b6d7b32d32f99d5-Abstract.html](https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2021/hash/56577889b3c1cd083b6d7b32d32f99d5-Abstract.html)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022). *Talento Digital en el Perú 2022: Resultados de una muestra de empresas líderes*. [https://naciondigital.pe/TalentoDigital\\_BID.pdf](https://naciondigital.pe/TalentoDigital_BID.pdf)
- Ben, A., Dahmani, M., & Ragni, L. (2022). ICT use, digital skills and students' academic performance: Exploring the digital divide. *Information*, 13(3), 1-19. <https://www.mdpi.com/2078-2489/13/3/129>
- Bisquerra, R. (2022). *Metodología de la investigación educativa* (6a ed.). La muralla. <https://ideice.gob.do/documentacion/publicaciones-msg-set-id-1-art-p1-166-metodologia-de-la-investigacion-educativa>
- Chen, L., Mirpuri, S., Rao, N., & Law, N. (2021). Conceptualization and measurement of digital citizenship across disciplines. *Educational Research Review*, 33(1), 1-18. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X21000026>
- Cosi, E., Peña, C., & Sempertegui, M. (2020). Relación entre cultura digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de estudios generales de una universidad privada de Lima. *Pesquimat*, 23(2), 9-18. <https://core.ac.uk/download/pdf/513011226.pdf>

- Cumpa, M., & Gálvez, P. (2021). La educación virtual y el aprendizaje autónomo en época de pandemia. *Centro Sur*, 4(3), 1-13. <http://www.centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/182>
- Dahlqvist, C. (2021). Information-seeking behaviours of teacher students: A systematic review of quantitative methods literature. *Education for Information*, 37(3), 259-285. <https://content.iospress.com/articles/education-for-information/efi200400>
- Dueñas, J., Ucharima, I., & Sáenz, M. (2022). Competencias digitales como predictores pedagógicos para aprender a aprender. *Revista de la Universidad del Zulia*, 13(38), 643-656. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8810169>
- Elangovan, N., & Sundaravel, E. (2021). Method of preparing a document for survey instrument validation by experts. *MethodsX*, 8(1), 1-9. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215016121001199>
- Gutiérrez, J., Cabero, J., & Estrada, L. (2016). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38(10), 1-27. <https://idus.us.es/handle/11441/54725>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill. [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Cambridge Book Co. <https://www.amazon.com/Self-directed-learning-guide-learners-teachers/dp/0695811169>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. <https://acortar.link/XV2uVF>
- Lehdonvirta, V., Oksanen, A., Räsänen, P., & Blank, G. (2021). Social media, web, and panel surveys: using non-probability samples in social and policy

research. *Policy & internet*, 13(1), 134-155.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/poi3.238>

López-Aguado, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Revista de psicodidáctica*, 15(1), 77-99.  
<https://www.redalyc.org/pdf/175/17512968005.pdf>

Maliza, W., Medina, A., Diéguez, E., & Andino, J. (2023). Experiencias en el desarrollo del aprendizaje autónomo en Moodle. *Uniandes Episteme*, 10(1), 134-148.  
<https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2903>

Matta, C., Vivar-Bravo, J., Jesús-Carbajal, O., Vela, K., Mejía, C., & Santos, S. (2023). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes del I ciclo de una universidad privada de Lima. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 712-727.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642023000200712&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642023000200712&script=sci_arttext)

Melgarejo-Alcántara, M., Ninamango-Santos, N., & Ramos-Moreno, J. (2022). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes Universitarios. *Sinergias educativas*, 2(3), 1-16.  
<http://www.sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/240>

Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2023). *Plan Estratégico Sectorial Multianual - PESEM al 2030 del Sector Educación*.  
<https://www.minedu.gob.pe/normatividad/pesem/RM%20690-2023-minedu-pesem-2030.pdf>

Nes, A., Steindal, S., Larsen, M., Heer, H., Lærum-Onsager, E., & Gjevjon, E. (2021). Technological literacy in nursing education: A scoping review. *Journal of Professional Nursing*, 37(2), 320-334.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S8755722321000089>

Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2020). *La educación del mañana: ¿inercia o transformación?*. <https://acortar.link/tX5hQF>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2024). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2023: tecnología en la educación: ¿una herramienta en los términos de quién?*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388894>
- Pandey, P., & Pandey, M. (2021). *Research methodology tools and techniques*. Bridge Center. <http://dspace.vnbrims.org:13000/jspui/bitstream/123456789/4666/1/RESEARCH%20METHODOLOGY%20TOOLS%20AND%20TECHNIQUES.pdf>
- Panwar, V., Sharma, D., Kumar, K., Jain, A., & Thakar, C. (2021). Experimental investigations and optimization of surface roughness in turning of en 36 alloy steel using response surface methodology and genetic algorithm. *materials today: proceedings*, 46(1), 6474-6481. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214785321027371>
- Pepito, M., & Acledan, M. (2022). Influence of digital literacy and self-directed learning in the online learning success of STEM college students. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 9(1), 88-100. <https://acortar.link/48WZjg>
- Pratiwi, D., & Waluyo, B. (2023). Autonomous Learning and the Use of Digital Technologies in Online English Classrooms in Higher Education. *Contemporary Educational Technology*, 15(2), 1-16. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1385465>
- Putnam, R. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Touchstone Books/Simon & Schuster. <https://doi.org/10.1145/358916.361990>
- Qureshi, M., Khaskheli, A., Qureshi, J., Raza, S., & Yousufi, S. (2023). Factors affecting students' learning performance through collaborative learning and engagement. *Interactive Learning Environments*, 31(4), 2371-2391. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10494820.2021.1884886>
- Roco-Videla, Á., Landabur-Ayala, R., Maureira-Carsalade, N., & Olguin-Barraza, M. (2023). ¿Cómo determinar efectivamente si una serie de datos sigue una

- distribución normal cuando el tamaño muestral es pequeño?. *Nutrición Hospitalaria*, 40(1), 234-235. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112023000100030&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112023000100030&script=sci_arttext&tlng=en)
- Seabra, F., Aires, L., Abelha, M., & Teixeira, A. (2023). Emergency remote teaching and learning and teachers' digital competence. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25(1), 1-16. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/5663>
- Shanta, S., & Wells, J. G. (2022). T/E design based learning: assessing student critical thinking and problem solving abilities. *International Journal of Technology and Design Education*, 32(1), 267-285. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10798-020-09608-8>
- Shrestha, N. (2021). Factor analysis as a tool for survey analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9(1), 4-11. <http://article.sciappliedmathematics.com/pdf/AJAMS-9-1-2.pdf>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 1-59. Available at: [https://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/article01.htm](https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm)
- Stratton, S. (2021). Population research: convenience sampling strategies. *Prehospital and disaster Medicine*, 36(4), 373-374. <https://www.cambridge.org/core/journals/prehospital-and-disaster-medicine/article/population-research-convenience-sampling-strategies/B0D519269C76DB5BFFBFB84ED7031267>
- Tinoco, C. (2023). Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Lima. *Revista Conrado*, 19(91), 444-454. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442023000200444&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442023000200444&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Tschirky, M., & Makhortykh, M. (2023). # Azovsteel: Comparing qualitative and quantitative approaches for studying framing of the siege of Mariupol on Twitter. *Media, War & Conflict*, 1(1), 1-16. <https://doi.org/10.1177/17506352231184163>

- Universidad Cesar Vallejo (2020). *Código de ética. Consejo universitario*.  
<https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/09/RCUN%C2%B00340-2021-UCV-Aprueba-Modificacion-Codigo-Etica-en-Investigacion.pdf>
- Van Laar, E., Van Deursen, A., Van Dijk, J., & De Haan, J. (2020). Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. *Sage Open*, 10(1), 1-14.  
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2158244019900176>
- Weijers, R., de Koning, B., Vermetten, Y., & Paas, F. (2023). Nudging autonomous learning behavior: Three field experiments. *Education Sciences*, 13(1), 1-22.  
<https://www.mdpi.com/2227-7102/13/1/49>
- Xie, Z., & Yang, J. (2020). Autonomous learning of elementary students at home during the COVID-19 epidemic: A case study of the second elementary school in Daxie, Ningbo, Zhejiang Province, China. *Ningbo, Zhejiang Province, China (March 15, 2020)*, 4(2), 1-7.  
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3555537](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3555537)
- Zarzycka, E., Krasodomska, J., Mazurczak-Mąka, A., & Turek-Radwan, M. (2021). Distance learning during the COVID-19 pandemic: students' communication and collaboration and the role of social media. *Cogent Arts & Humanities*, 8(1), 1-20.  
<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/23311983.2021.1953228?needAccess=true>
- Zuhro, F. (2022). The Effect of Student Participation in Student Activity Units on Learning Achievement. *BIO-CONS: Jurnal Biologi dan Konservasi*, 4(1), 85-90. <https://jurnal.unipar.ac.id/index.php/biocons/article/view/1045>



## **ANEXOS**

## Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Competencias digitales	Como indica Ben et al. (2022), para la primera variable competencias digitales, hacen referencia al conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades, necesarias para usar eficazmente las tecnologías digitales, esto incluye la habilidad para evaluar, buscar, emplear, compartir y crear contenido digital de manera crítica y ética, las competencias digitales abarcan desde habilidades básicas, como el manejo de dispositivos y software, incluso hasta destrezas más avanzadas, tales como la solución de problemas tecnológicos, alfabetización en medios, la seguridad digital y la programación, en la sociedad actual, las competencias digitales son fundamentales para el éxito personal y profesional, así como para la implicación dinámica en la vida cultural, social y económica.	La variable es medida aplicando un cuestionario de 44 preguntas a una muestra de 80 estudiantes el cual se eligió mediante muestreo probabilístico simple, el cuestionario tiene una duración de 25 minutos aproximadamente.	Alfabetización tecnológica	Entienden y usan sistemas tecnológicos.	Escala ordinal.
				Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.	
				Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.	
			Búsqueda y tratamiento de la información	Transfieren conocimiento a nuevas tecnologías.	
				Planifican estrategias para investigación.	
				Utilizan información éticamente y eficazmente.	
				Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.	
			Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Procesan datos y comunican resultados.	
				Identifican y definen problemas significativos.	
				Planifican y administran actividades necesarias.	
Comunicación y colaboración	Reúnen y analizan datos para soluciones.				
	Exploran soluciones alternativas.				
	Ciudadanía digital	Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.			
		Comunican efectivamente información e ideas.			
		Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.			
	Creatividad e innovación	Participan en equipos para proyectos originales.			
		Promueven y practican uso responsable.			
Tienen actitud positiva hacia TIC.					
Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.					
Aprendizaje autónomo	Según Xie & Yang (2020) para la segunda variable aprendizaje autónomo, implica que el individuo toma la responsabilidad de guiar y regular su propia educación, lo que se caracteriza por la independencia del estudiante en la evaluación, planificación, y ejecución de su proceso de aprendizaje. Este enfoque requiere habilidades como la autorreflexión, la autodisciplina y la autorregulación, así como el aprovechamiento efectivo	La variable es medida aplicando un cuestionario de 45 preguntas a una muestra de 80 estudiantes el cual se eligió mediante muestreo probabilístico simple, el cuestionario	Ampliación y colaboración	Búsqueda y Uso de Recursos Complementarios	Escala ordinal.
				Organización y Síntesis de Contenidos Académicos	
			Conceptualización y planificación	Colaboración y Compartición de Recursos Académicos	
				Planificación y Evaluación del Estudio Académico	

---

de recursos disponibles, como libros, internet y la interacción con otros. En síntesis, el aprendizaje autónomo fomenta la adquisición de conocimientos de forma independiente, estimulando la motivación intrínseca y el desarrollo de habilidades de autogestión. Las dimensiones son: Ampliación y colaboración, conceptualización y planificación, preparación de exámenes y participación.

---

tiene una duración de 25 minutos aproximadamente.

Preparación de exámenes y participación

---

Participación Activa y Resolución de Dudas en Clase  
Preparación y Revisión Efectiva para Exámenes

---

**Nota.** Las dimensiones de la variable 1 son tomadas de Gutiérrez et al. (2016) y de la variable 2 de López-Aguado (2010).

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

### **Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES) de Gutiérrez et al. (2016)**

#### **Instrucciones para responder al cuestionario**

Este cuestionario identifica las estrategias que utilizas más habitualmente. No es un test de inteligencia ni de personalidad. No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario, aunque no tardarás más de 15 minutos. No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que seas sincero/a en sus respuestas. Lee detenidamente cada frase e indica el grado en que realizas las siguientes acciones, por favor contesta a todos los ítems, el Cuestionario es anónimo. Muchas gracias.

<b>Dimensión 1</b>	<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador.					
Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles.					
Navego por Internet con diferentes navegadores.					
Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información.					
Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones.					
Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.					
Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web.					
Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, etc.)					
Sé diseñar páginas web utilizando algún programa informático.					
Sé usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Google Workspace.					
Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea.					

Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad.					
Me siento competente para utilizar la gestión virtual de mi Universidad.					
<b>Dimensión 2</b>					
Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.					
Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.					
Se identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.					
Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.					
Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.					
Uso organizadores gráficos y software para la realización de mapas conceptuales y mentales (CmapTool, Mindomo), diagramas o esquemas, para presentar las relaciones entre ideas y conceptos.					
<b>Dimensión 3</b>					
Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.					
Utilizo los recursos y herramientas digitales para la exploración de temas del mundo actual y la solución de problemas reales, atendiendo a necesidades personales, sociales, profesionales,...					
Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.					
Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad.					
<b>Dimensión 4</b>					
Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.					
Se utilizar programas informáticos (SlidShare, Google Docs) y					

herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.					
Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional (Linkeling,...).					
Soy capaz de diseñar, crear o modificar una Wiki (Wikispaces, Nirewiki,...).					
Se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de internet.					
Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos.					
Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning, Twiter) y canales de comunicación (Blog, canal Youtube,...) basados en TIC.					
Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.					
Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.					
<b>Dimensión 5</b>					
Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.					
Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.					
Demuestro la responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las TIC.					
Exhibo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.					
Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros.					
37. Ejercicio liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo.					

<b>Dimensión 6</b>					
Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.					
Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC tradicionales y emergentes.					
Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.					
Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.					
Desarrollo materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.					
Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.					

## Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios de López-Aguado (2010)

### Instrucciones para responder al cuestionario

Este cuestionario identifica las estrategias que utilizas más habitualmente. No es un test de inteligencia ni de personalidad. No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario, aunque no tardarás más de 15 minutos. No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que seas sincero/a en sus respuestas. Lee detenidamente cada frase e indica el grado en que realizas las siguientes acciones, por favor contesta a todos los ítems, el cuestionario es anónimo. Muchas gracias.

Dimensión 1	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Busco datos, relativos al tema, en Internet					
Consulto otros materiales bibliográficos o páginas de Internet que ayuden a mejorar la comprensión					
Busco más información navegando por Internet					
Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet					
Consulto bibliografía recomendada					
Completo el estudio con lecturas/trabajos complementarios					
Realizo actividades complementarias					
Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo mis apuntes					
Elaboro una base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo					
Realizo mapas conceptuales y esquemas globales					
Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema					
Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario					
Leo y reanudo los contenidos					
Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado					
Construyo una síntesis personal de los contenidos					
Cuando miro la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído					
Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio					
Dimensión 2					
Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros					
Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros					
Intercambio con compañeros documentos, direcciones de Webs, que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades					



Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca					
Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario					
Reviso los apuntes de los compañeros por ver si aclaran dudas					
Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos					
Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos					
Consulto con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema					
En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase					
Conozco y utilizo los recursos que proporcionan el campus					
Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico					
Planifico los tiempos y estrategias de estudio					
Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema					
Al empezar el cuatrimestre, hago por escrito un plan de trabajo, reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes					
Evalúo el proceso de aprendizaje final					
<b>Dimensión 3</b>					
Sigo, aprovecho y participo en las clases					
Respondo a las preguntas planteadas en clase					
Corrijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos					
Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría					
Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros					
Apunto mis dudas y aportaciones propias tras la primera lectura					
Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes					
Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso					
Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales					
Realizo una revisión lectura atenta y despaciada, después otra más detenida con copia o transcripción de lo más relevante					
Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos					
Cuando hay debate, repaso en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizar la mía					

### Anexo 3. Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos

#### Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de competencias digitales que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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

**Matriz de validación del cuestionario de la variable Competencias digitales**

**Definición de la variable:** Es el conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades, necesarias para usar eficazmente las tecnologías digitales, esto incluye la habilidad para evaluar, buscar, emplea, compartir y crear contenido digital de manera crítica y ética.

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Alfabetización tecnológica	Entienden y usan sistemas tecnológicos.	1. Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,...) y en dispositivos móviles (iOS, Android, BlackBerry OS,...).	1	1	1	1	-
		2. Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDAs,...).	1	1	1	1	
		3. Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera,...).	1	1	1	1	
	Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.	4. Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos,...	1	1	1	1	
		6. Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.	1	1	1	1	
		7. Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype).	1	1	1	1	
		8. Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, etc.)	1	1	1	1	
		9. Se diseñar páginas web utilizando algún programa informático,	1	1	1	1	

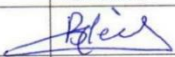
		incluyendo textos, imágenes, audio, links,...					
		10. Se usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Groupware (Google Apps, BSCW, OpenGroupWare,...).	1	1	1	1	
		11. Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea (Blog, Slideshare, Youtube, Podcast,...).	1	1	1	1	
	Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.	5. Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones (configurar correo electrónico, configurar antivirus, desfragmentar el disco duro,...).	1	1	1	1	-
	Transfieren conocimiento a nuevas tecnologías.	12. Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad (Moodle, WebCt,...) como apoyo a la docencia presencial.	1	1	1	1	-
		13. Me siento competente para utilizar la gestión virtual (secretaría virtual, servicios de la Biblioteca,...) de mi Universidad.	1	1	1	1	
Búsqueda y tratamiento de la información	Planifican estrategias para investigación.	14. Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.	1	1	1	1	-
	Utilizan información éticamente y eficazmente.	19. Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.	1	1	1	1	-
	Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.	15. Se identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.	1	1	1	1	-
		16. Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.	1	1	1	1	
	Procesan datos y comunican resultados.	17. Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.	1	1	1	1	-
		18. Uso organizadores gráficos y software para la realización de mapas conceptuales y mentales (CmapTool, Mindomo), diagramas o	1	1	1	1	

		esquemas, para presentar las relaciones entre ideas y conceptos.					
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Identifican y definen problemas significativos.	20. Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
	Planifican y administran actividades necesarias.	21. Utilizo los recursos y herramientas digitales para la exploración de temas del mundo actual y la solución de problemas reales, atendiendo a necesidades personales, sociales, profesionales,....	1	1	1	1	-
	Reúnen y analizan datos para soluciones.	22. Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.	1	1	1	1	-
	Exploran soluciones alternativas.	23. Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-
Comunicación y colaboración	Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.	24. Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.	1	1	1	1	-
		27. Se utilizar programas informáticos (SlidShare, Google Docs) y herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.	1	1	1	1	
		30. Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional (Linkeling,...).	1	1	1	1	
		31. Soy capaz de diseñar, crear o modificar una Wiki (Wikispaces, Nirewiki,...).	1	1	1	1	
		32. Se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de internet.	1	1	1	1	
	Comunican efectivamente información e ideas.	25. Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos.	1	1	1	1	-
		29. Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning,	1	1	1	1	

		Twitter) y canales de comunicación (Blog, canal Youtube,...) basados en TIC.						
	Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.	26. Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.	1	1	1	1	-	
	Participan en equipos para proyectos originales.	28. Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.	1	1	1	1	-	
Ciudadanía digital	Promueven y practican uso responsable.	33. Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.	1	1	1	1	-	
		34. Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	1	1	1	1		
		35. Demuestro la responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las TIC.	1	1	1	1		
	Tienen actitud positiva hacia TIC.	38. Exhíbo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-	
	Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.	36. Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros.	1	1	1	1	-	
		37. Ejercí liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo.	1	1	1	1		
Creatividad e innovación	Aplican conocimiento para generar ideas.	39. Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.	1	1	1	1	-	
		40. Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC tradicionales y emergentes.	1	1	1	1		
		41. Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.	1	1	1	1		
	Crean trabajos originales	42. Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas	1	1	1	1	-	

	como expresión.	complejos utilizando las TIC.					
	Identifican tendencias y prevén posibilidades.	43. Desarrollo materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.	1	1	1	1	-
		44. Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.	1	1	1	1	

**Ficha de validación de juicio de experto**

<b>Nombre del instrumento</b>	<b>CDAES</b>
<b>Objetivo del instrumento</b>	Medir la variable competencias digitales
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	LINO RUDER BENITES MEZA
<b>Documento de identidad</b>	32282498
<b>Años de experiencia en el área</b>	15 AÑOS
<b>Máximo Grado Académico</b>	DOCTOR
<b>Nacionalidad</b>	PERUANA
<b>Institución</b>	UCV
<b>Cargo</b>	DOCENTE
<b>Número telefónico</b>	991158844
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	24-05-24



### Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de aprendizaje autónomo que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
<b>Suficiencia</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
<b>Claridad</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
<b>Coherencia</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
<b>Relevancia</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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



**Matriz de validación del cuestionario de la variable aprendizaje autónomo**

**Definición de la variable:** Implica que el individuo toma la responsabilidad de guiar y regular su propia educación, lo que se caracteriza por la independencia del estudiante en la evaluación, planificación, y ejecución de su proceso de aprendizaje.

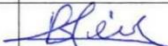
Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Ampliación y colaboración	Búsqueda y Uso de Recursos Complementarios	Busco datos, relativos al tema, en Internet	1	1	1	1	-
		Consulto otros materiales bibliográficos o páginas de Internet que ayuden a mejorar la comprensión	1	1	1	1	
		Busco más información navegando por Internet	1	1	1	1	
		Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet	1	1	1	1	
		Consulto bibliografía recomendada	1	1	1	1	
		Completo el estudio con lecturas/trabajos complementarios	1	1	1	1	
		Realizo actividades complementarias	1	1	1	1	
		Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo mis apuntes	1	1	1	1	
		Elaboro una base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo	1	1	1	1	
		Organización y Síntesis de Contenidos Académicos	Realizo mapas conceptuales y esquemas globales	Realizo mapas conceptuales y esquemas globales	1	1	1
Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema	1			1	1	1	-

		Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	1	1	1	
		Leo y reanudo los contenidos	1	1	1	1	
		Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado	1	1	1	1	
		Construyo una síntesis personal de los contenidos	1	1	1	1	
		Cuando miro la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído	1	1	1	1	
		Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio	1	1	1	1	
Conceptualización y planificación	Colaboración y Compartición de Recursos Académicos	Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros	1	1	1	1	-
		Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros	1	1	1	1	
		Intercambio con compañeros documentos, direcciones de Webs,... que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades	1	1	1	1	
		Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca	1	1	1	1	
		Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	1	1	1	
		Reviso los apuntes de los compañeros por ver si aclaran dudas	1	1	1	1	
		Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos	1	1	1	1	
		Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando	1	1	1	1	

		sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos					
		Consulta con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema	1	1	1	1	
		En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase	1	1	1	1	
		Conozco y utilizo los recursos que proporcionan el campus	1	1	1	1	
	Planificación y Evaluación del Estudio Académico	Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico	1	1	1	1	
		Planifico los tiempos y estrategias de estudio	1	1	1	1	
		Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema	1	1	1	1	
		Al empezar el cuatrimestre, hago por escrito un plan de trabajo, reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes	1	1	1	1	
		Evalúo el proceso de aprendizaje final	1	1	1	1	
Preparación de exámenes y participación	Participación Activa y Resolución de Dudas en Clase	Sigo, aprovecho y participo en las clases	1	1	1	1	-
		Respondo a las preguntas planteadas en clase	1	1	1	1	
		Corrijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos	1	1	1	1	
		Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría	1	1	1	1	
		Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros	1	1	1	1	
	Apunto mis dudas y aportaciones propias tras la primera lectura	1	1	1	1		
	Preparación y Revisión Efectiva para Exámenes	Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes	1	1	1	1	

		Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso	1	1	1	1
		Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales	1	1	1	1
		Realizo una revisión lectura atenta y despaciada, después otra más detenida con copia o transcripción de lo más relevante	1	1	1	1
		Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos	1	1	1	1
		Cuando hay debate, repaso en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizar la mía	1	1	1	1

**Ficha de validación de juicio de experto**

<b>Nombre del instrumento</b>	<b>CETA</b>
<b>Objetivo del instrumento</b>	Medir la variable aprendizaje autónomo
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	LINO RUDER BENITES MEZA
<b>Documento de identidad</b>	32282498
<b>Años de experiencia en el área</b>	15 AÑOS
<b>Máximo Grado Académico</b>	DOCTOR
<b>Nacionalidad</b>	PERUANA
<b>Institución</b>	UCV
<b>Cargo</b>	DOCENTE
<b>Número telefónico</b>	991158844
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	24-05-24

## Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de competencias digitales que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

<b>Criterios</b>	<b>Detalle</b>	<b>Calificación</b>
<b>Suficiencia</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
<b>Claridad</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
<b>Coherencia</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
<b>Relevancia</b>	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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

### Matriz de validación del cuestionario de la variable Competencias digitales

**Definición de la variable:** Es el conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades, necesarias para usar eficazmente las tecnologías digitales, esto incluye la habilidad para evaluar, buscar, emplea, compartir y crear contenido digital de manera crítica y ética.



Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l i d a n d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Alfabetización tecnológica	Entienden y usan sistemas tecnológicos.	1. Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,...) y en dispositivos móviles (iOS, Android, BlackBerry OS,...).	1	1	1	1	-
		2. Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDA,...).	1	1	1	1	
		3. Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera,...).	1	1	1	1	
	Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.	4. Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos,...	1	1	1	1	-
		6. Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.	1	1	1	1	
		7. Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype).	1	1	1	1	
		8. Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, etc.)	1	1	1	1	

		9. Se diseñar páginas web utilizando algún programa informático, incluyendo textos, imágenes, audio, links,...	1	1	1	1	
		10. Se usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Groupware (Google Apps, BSCW, OpenGroupWare...).	1	1	1	1	
		11. Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea (Blog, <del>Slideshare</del> , <del>Youtube</del> , Podcast,...).	1	1	1	1	
	Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.	5. Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones (configurar correo electrónico, configurar antivirus, desfragmentar el disco duro,...).	1	1	1	1	-
	Transfieren conocimiento a nuevas tecnologías.	12. Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad (Moodle, <del>WebCt</del> ,...) como apoyo a la docencia presencial.	1	1	1	1	-
		13. Me siento competente para utilizar la gestión virtual (secretaría virtual, servicios de la Biblioteca,...) de mi Universidad.	1	1	1	1	
Búsqueda y tratamiento de la información	Planifican estrategias para investigación.	14. Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.	1	1	1	1	-
	Utilizan información éticamente y eficazmente.	19. Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.	1	1	1	1	-
	Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.	15. Se identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.	1	1	1	1	-
		16. Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.	1	1	1	1	
	Procesan datos y comunican resultados.	17. Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.	1	1	1	1	-
18. Uso organizadores gráficos y software para la realización de		1	1	1	1		

		mapas conceptuales y mentales ( <del>ConTool, Mindora</del> ), diagramas o esquemas, para presentar las relaciones entre ideas y conceptos.					
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Identifican y definen problemas significativos.	20. Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
	Planifican y administran actividades necesarias.	21. Utilizo los recursos y herramientas digitales para la exploración de temas del mundo actual y la solución de problemas reales, atendiendo a necesidades personales, sociales, profesionales,...	1	1	1	1	-
	Reúnen y analizan datos para soluciones.	22. Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.	1	1	1	1	-
	Exploran soluciones alternativas.	23. Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-
Comunicación y colaboración	Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.	24. Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.	1	1	1	1	-
		27. Se utilizar programas informáticos ( <del>SlidShare</del> , Google Docs) y herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.	1	1	1	1	
		30. Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional ( <del>LinkedIn, ...</del> ).	1	1	1	1	
		31. Soy capaz de diseñar, crear o modificar una Wiki ( <del>Wikispaces, NuvWiki, ...</del> ).	1	1	1	1	
		32. Se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de internet.	1	1	1	1	
	Comunican efectivamente información e ideas.	25. Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos.	1 1	1 1	1 1	1 1	-



		29. Interacción con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning, <del>Tu</del> y canales de comunicación (Blog, canal <del>Y</del> ...) basados en TIC.					
	Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.	26. Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.	1	1	1	1	-
	Participan en equipos para proyectos originales.	28. Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.	1	1	1	1	-
Ciudadanía digital	Promueven y practican uso responsable.	33. Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.	1	1	1	1	-
		34. Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	1	1	1	1	
		35. Demuestro la responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las TIC.	1	1	1	1	
	Tienen actitud positiva hacia TIC.	38. Exhibo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-
	Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.	36. Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros.	1	1	1	1	-
		37. Ejercer liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo.	1	1	1	1	
Creatividad e innovación	Aplican conocimiento para generar ideas.	39. Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
		40. Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC tradicionales y emergentes.	1	1	1	1	
		41. Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.	1	1	1	1	

	Crean trabajos originales como expresión.	42. Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
	Identifican tendencias y prevén posibilidades.	43. Desarrollo materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.	1	1	1	1	-
		44. Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.	1	1	1	1	-

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	<b>CDAES</b>
Objetivo del instrumento	Medir la variable competencias digitales
Nombres y apellidos del experto	Janet Kely Tenorio Estrada
Documento de identidad	44542819
Años de experiencia en el área	10 años
Máximo Grado Académico	Doctora en Educación
Nacionalidad	Peruana
Institución	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Cargo	Docente de pre y post grado
Número telefónico	965753881
Firma	
Fecha	31-05-2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de aprendizaje autónomo que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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

**Matriz de validación del cuestionario de la variable aprendizaje autónomo**

**Definición de la variable:** Implica que el individuo toma la responsabilidad de guiar y regular su propia educación, lo que se caracteriza por la independencia del estudiante en la evaluación, planificación, y ejecución de su proceso de aprendizaje.



Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l i d e a n d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Ampliación y colaboración	Búsqueda y Uso de Recursos Complementarios	Busco datos, relativos al tema, en Internet	1	1	1	1	-
		Consulto otros materiales bibliográficos o páginas de Internet que ayuden a mejorar la comprensión	1	1	1	1	
		Busco más información navegando por Internet	1	1	1	1	
		Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet	1	1	1	1	
		Consulto bibliografía recomendada	1	1	1	1	
		Completo el estudio con lecturas/trabajos complementarios	1	1	1	1	
		Realizo actividades complementarias	1	1	1	1	
		Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo mis apuntes	1	1	1	1	
		Elaboro una base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo	1	1	1	1	

	Organización y Síntesis de Contenidos Académicos	Realizo mapas conceptuales y esquemas globales	1	1	1	1	-
		Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema	1	1	1	1	-
		Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	1	1	1	-
		Leo y releo los contenidos	1	1	1	1	-
		Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado	1	1	1	1	-
		Construyo una síntesis personal de los contenidos	1	1	1	1	-
		Cuando miro la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído	1	1	1	1	-
		Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio	1	1	1	1	-
		Conceptualización y planificación	Colaboración y Compartición de Recursos Académicos	Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros	1	1	1
Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros	1			1	1	1	-
Intercambio con compañeros documentos, direcciones de Webs,... que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades	1			1	1	1	-
Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca	1			1	1	1	-
Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1			1	1	1	-
Reviso los apuntes de los compañeros por ver si aclaran dudas	1			1	1	1	-
Reparto con algunos compañeros los libros de la	1			1	1	1	-

		bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos					
		Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos	1	1	1	1	
		Consulta con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema	1	1	1	1	
		En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase	1	1	1	1	
		Conozco y utilizo los recursos que proporcionan el campus	1	1	1	1	
	Planificación y Evaluación del Estudio Académico	Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico	1	1	1	1	
		Planifico los tiempos y estrategias de estudio	1	1	1	1	
		Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema	1	1	1	1	
		Al empezar el cuatrimestre, hago por escrito un plan de trabajo, reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes	1	1	1	1	
		Evalúo el proceso de aprendizaje final	1	1	1	1	
Preparación de exámenes y participación	Participación Activa y Resolución de Dudas en Clase	Sigo, aprovecho y participo en las clases	1	1	1	1	-
		Respondo a las preguntas planteadas en clase	1	1	1	1	
		Corrijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos	1	1	1	1	
		Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría	1	1	1	1	
		Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros	1	1	1	1	

		Apunto mis dudas y aportaciones propias tras la primera lectura	1	1	1	1
Preparación y Revisión Efectiva para Exámenes		Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes	1	1	1	1
		Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso	1	1	1	1
		Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales	1	1	1	1
		Realizo una revisión lectura atenta y <del>despaciada</del> después otra más detenida con copia o transcripción de lo más relevante	1	1	1	1
		Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos	1	1	1	1
		Cuando hay debate, repaso en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizar la mía	1	1	1	1

#### Ficha de validación de juicio de experto

<b>Nombre del instrumento</b>	<b>CETA</b>
<b>Objetivo del instrumento</b>	Medir la variable aprendizaje autónomo
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Janet Kely Tenorio Estrada
<b>Documento de identidad</b>	44542819
<b>Años de experiencia en el área</b>	10 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Doctora en Educación
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
<b>Cargo</b>	Docente de pre y post grado
<b>Número telefónico</b>	965753881
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	31-05-2024

## Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de competencias digitales que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:



Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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



### Matriz de validación del cuestionario de la variable Competencias digitales

**Definición de la variable:** Es el conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades, necesarias para usar eficazmente las tecnologías digitales, esto incluye la habilidad para evaluar, buscar, emplea, compartir y crear contenido digital de manera crítica y ética.

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l i r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Alfabetización tecnológica	Entienden y usan sistemas tecnológicos.	1. Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,...) y en dispositivos móviles (iOS, Android, BlackBerry OS,...).	1	1	1	1	-
		2. Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles ( <del>Software</del> Tablet, PDA,...).	1	1	1	1	
		3. Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera,...).	1	1	1	1	
	Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.	4. Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos,...	1	1	1	1	-
		6. Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.	1	1	1	1	
		7. Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype).	1	1	1	1	
		8. Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, etc.)	1	1	1	1	
		9. Se diseñar páginas web utilizando algún programa informático,	1	1	1	1	


		incluyendo textos, imágenes, audio, links,...					
		10. Se usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Groupware (Google Apps, BSCW, <del>Open Groupware</del> ,...).	1	1	1	1	
		11. Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea (Blog, <del>SlideShare</del> , <del>YouTube</del> , Podcast,...).	1	1	1	1	
	Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.	5. Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones (configurar correo electrónico, configurar antivirus, desfragmentar el disco duro,...).	1	1	1	1	-
	Transferen conocimiento a nuevas tecnologías.	12. Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad (Moodle, <del>WebC</del> ,...) como apoyo a la docencia presencial.	1	1	1	1	-
		13. Me siento competente para utilizar la gestión virtual (secretaría virtual, servicios de la Biblioteca,...) de mi Universidad.	1	1	1	1	
Búsqueda y tratamiento de la información	Planifican estrategias para investigación.	14. Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.	1	1	1	1	-
	Utilizan información éticamente y eficazmente.	19. Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.	1	1	1	1	-
	Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.	15. Se identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.	1	1	1	1	-
		16. Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.	1	1	1	1	
	Procesan datos y comunican resultados.	17. Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.	1	1	1	1	-
		18. Uso organizadores gráficos y software para la realización de mapas conceptuales y mentales ( <del>ConceptTool</del> , <del>Mindora</del> ), diagramas o	1	1	1	1	

		esquemas, para presentar las relaciones entre ideas y conceptos.					
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Identifican y definen problemas significativos.	20. Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
	Planifican y administran actividades necesarias.	21. Utilizo los recursos y herramientas digitales para la exploración de temas del mundo actual y la solución de problemas reales, atendiendo a necesidades personales, sociales, profesionales,...	1	1	1	1	-
	Reúnen y analizan datos para soluciones.	22. Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.	1	1	1	1	-
	Exploran soluciones alternativas.	23. Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-
Comunicación y colaboración	Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.	24. Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.	1	1	1	1	-
		27. Se utilizar programas informáticos ( <del>SlidShare</del> , Google <del>Docs</del> ) y herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.	1	1	1	1	
		30. Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional ( <del>Linkding</del> ,...).	1	1	1	1	
		31. Soy capaz de diseñar, crear o modificar una Wiki ( <del>Wikispaces</del> , <del>NingWiki</del> ,...).	1	1	1	1	
		32. Se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de internet.	1	1	1	1	
	Comunican efectivamente información e ideas.	25. Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos. 29. Interacción con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning,	1 1	1 1	1 1	1 1	-

		Tuiter) y canales de comunicación (Blog, canal YouTube ...) basados en TIC.					
	Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.	26. Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.	1	1	1	1	-
	Participan en equipos para proyectos originales.	28. Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.	1	1	1	1	-
Ciudadanía digital	Promueven y practican uso responsable.	33. Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.	1	1	1	1	-
		34. Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	1	1	1	1	
		35. Demuestro la responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las TIC.	1	1	1	1	
	Tienen actitud positiva hacia TIC.	38. Exhibo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-
	Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.	36. Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros.	1	1	1	1	-
		37. Ejercer liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo.	1	1	1	1	
Creatividad e innovación	Aplican conocimiento para generar ideas.	39. Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
		40. Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC tradicionales y emergentes.	1	1	1	1	
		41. Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.	1	1	1	1	

	Crean trabajos originales como expresión.	42. Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
	Identifican tendencias y prevén posibilidades.	43. Desarrollo materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.	1	1	1	1	-
		44. Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.	1	1	1	1	

**Ficha de validación de juicio de experto**

<b>Nombre del instrumento</b>	<b>CDAES</b>
<b>Objetivo del instrumento</b>	Medir la variable competencias digitales
<b>Nombres y apellidos del experto</b>	Mavila Salazar Cerna
<b>Documento de identidad</b>	10341928
<b>Años de experiencia en el área</b>	10 años
<b>Máximo Grado Académico</b>	Magister
<b>Nacionalidad</b>	Peruana
<b>Institución</b>	UCV
<b>Cargo</b>	Docente
<b>Número telefónico</b>	999990641
<b>Firma</b>	
<b>Fecha</b>	26-05-2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de aprendizaje autónomo que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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

### Matriz de validación del cuestionario de la variable aprendizaje autónomo

**Definición de la variable:** Implica que el individuo toma la responsabilidad de guiar y regular su propia educación, lo que se caracteriza por la independencia del estudiante en la evaluación, planificación, y ejecución de su proceso de aprendizaje.

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l i r i d e a d a	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Ampliación y colaboración	Búsqueda y Uso de Recursos Complementarios	Busco datos, relativos al tema, en Internet	1	1	1	1	-
		Consulta otros materiales bibliográficos o páginas de Internet que ayuden a mejorar la comprensión	1	1	1	1	
		Busco más información navegando por Internet	1	1	1	1	
		Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet	1	1	1	1	
		Consulta bibliografía recomendada	1	1	1	1	
		Completo el estudio con lecturas/trabajos complementarios	1	1	1	1	
		Realizo actividades complementarias	1	1	1	1	
		Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo mis apuntes	1	1	1	1	
		Elaboro una base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo	1	1	1	1	
		Organización y Síntesis de Contenidos Académicos		Realizo mapas conceptuales y esquemas globales	1	1	1
Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema	1			1	1	1	-


		Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	1	1	1	
		Leo y releo los contenidos	1	1	1	1	
		Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado	1	1	1	1	
		Construyo una síntesis personal de los contenidos	1	1	1	1	
		Cuando miro la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído	1	1	1	1	
		Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio	1	1	1	1	
Conceptualización y planificación	Colaboración y Compartición de Recursos Académicos	Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros	1	1	1	1	-
		Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros	1	1	1	1	
		Intercambio con compañeros documentos, direcciones de Webs,... que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades	1	1	1	1	
		Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca	1	1	1	1	
		Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	1	1	1	
		Reviso los apuntes de los compañeros por ver si aclaran dudas	1	1	1	1	
		Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos	1	1	1	1	
		Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando	1	1	1	1	



		sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos					
		Consulta con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema	1	1	1	1	
		En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase	1	1	1	1	
		Conozco y utilizo los recursos que proporcionan el campus	1	1	1	1	
	Planificación y Evaluación del Estudio Académico	Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico	1	1	1	1	
		Planifico los tiempos y estrategias de estudio	1	1	1	1	
		Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema	1	1	1	1	
		Al empezar el cuatrimestre, hago por escrito un plan de trabajo, reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes	1	1	1	1	
		Evalúo el proceso de aprendizaje final	1	1	1	1	
Preparación de exámenes y participación	Participación Activa y Resolución de Dudas en Clase	Sigo, aprovecho y participo en las clases	1	1	1	1	-
		Respondo a las preguntas planteadas en clase	1	1	1	1	
		Corrijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos	1	1	1	1	
		Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría	1	1	1	1	
		Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros	1	1	1	1	
		Apunto mis dudas y aportaciones propias tras la primera lectura	1	1	1	1	
	Preparación y Revisión Efectiva para Exámenes	Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes	1	1	1	1	

	Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso	1	1	1	1
	Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales	1	1	1	1
	Realizo una revisión lectura atenta y <del>despaciada</del> después otra más detenida con copia o transcripción de lo más relevante	1	1	1	1
	Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos	1	1	1	1
	Cuando hay debate, repaso en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizar la mía	1	1	1	1

#### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	CETA
Objetivo del instrumento	Medir la variable aprendizaje autónomo
Nombres y apellidos del experto	Mavila Salazar Cerna
Documento de identidad	10341928
Años de experiencia en el área	10 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	UCV
Cargo	Docente
Número telefónico	999990641
Firma	
Fecha	26-05-2024

### Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de competencias digitales que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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

**Matriz de validación del cuestionario de la variable Competencias digitales**

**Definición de la variable:** Es el conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades, necesarias para usar eficazmente las tecnologías digitales, esto incluye la habilidad para evaluar, buscar, emplea, compartir y crear contenido digital de manera crítica y ética.

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l i d e a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Alfabetización tecnológica	Entienden y usan sistemas tecnológicos.	1. Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, Mac,...) y en dispositivos móviles (iOS, Android, BlackBerry OS,...).	1	1	1	1	-
		2. Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDA,...).	1	1	1	1	
		3. Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera,...).	1	1	1	1	
	Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.	4. Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos,...	1	1	1	1	-
		6. Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.	1	1	1	1	
		7. Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype).	1	1	1	1	
		8. Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, etc.)	1	1	1	1	
		9. Se diseñar páginas web utilizando algún programa informático,	1	1	1	1	


		incluyendo textos, imágenes, audio, links,...					
		10. Se usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Groupware (Google Apps, BSCW, <del>OpenGroupWare</del> ,...).	1	1	1	1	
		11. Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea (Blog, <del>Slideshare</del> , <del>YouTube</del> , Podcast,...).	1	1	1	1	
	Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.	5. Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones (configurar correo electrónico, configurar antivirus, desfragmentar el disco duro,...).	1	1	1	1	-
	Transferen conocimiento a nuevas tecnologías.	12. Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad (Moodle, <del>WebCT</del> ,...) como apoyo a la docencia presencial.	1	1	1	1	-
		13. Me siento competente para utilizar la gestión virtual (secretaría virtual, servicios de la Biblioteca,...) de mi Universidad.	1	1	1	1	
Búsqueda y tratamiento de la información	Planifican estrategias para investigación.	14. Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.	1	1	1	1	-
	Utilizan información éticamente y eficazmente.	19. Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.	1	1	1	1	-
	Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.	15. Se identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.	1	1	1	1	-
		16. Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.	1	1	1	1	
	Procesan datos y comunican resultados.	17. Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.	1	1	1	1	-
		18. Uso organizadores gráficos y software para la realización de mapas conceptuales y mentales ( <del>ConceptTool</del> , <del>Mindomo</del> ), diagramas o	1	1	1	1	

		esquemas, para presentar las relaciones entre ideas y conceptos.					
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Identifican y definen problemas significativos.	20. Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
	Planifican y administran actividades necesarias.	21. Utilizo los recursos y herramientas digitales para la exploración de temas del mundo actual y la solución de problemas reales, atendiendo a necesidades personales, sociales, profesionales,...	1	1	1	1	-
	Reúnen y analizan datos para soluciones.	22. Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.	1	1	1	1	-
	Exploran soluciones alternativas.	23. Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-
Comunicación y colaboración	Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.	24. Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.	1	1	1	1	-
		27. Se utilizar programas informáticos ( <del>SlidShare</del> , Google Docs) y herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.	1	1	1	1	
		30. Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional ( <del>LinkedIn</del> ...).	1	1	1	1	
		31. Soy capaz de diseñar, crear o modificar una Wiki ( <del>Wikipedia</del> , Nizewiki...).	1	1	1	1	
		32. Se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de internet.	1	1	1	1	
	Comunican efectivamente información e ideas.	25. Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos.	1	1	1	1	-
	29. Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning,	1	1	1	1		

		Twitter) y canales de comunicación (Blog, canal YouTube...) basados en TIC.						
	Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.	26. Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.	1	1	1	1	-	
	Participan en equipos para proyectos originales.	28. Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.	1	1	1	1	-	
Ciudadanía digital	Promueven y practican uso responsable.	33. Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.	1	1	1	1	-	
		34. Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.	1	1	1	1		
		35. Demuestro la responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las TIC.	1	1	1	1		
	Tienen actitud positiva hacia TIC.	38. Exhibo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	1	1	1	1	-	
	Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.	36. Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros.	1	1	1	1	-	
		37. Ejerczo liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo.	1	1	1	1		
Creatividad e innovación	Aplican conocimiento para generar ideas.	39. Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.	1	1	1	1	-	
		40. Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC tradicionales y emergentes.	1	1	1	1		
		41. Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las TIC.	1	1	1	1		

	Crean trabajos originales como expresión.	42. Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.	1	1	1	1	-
	Identifican tendencias y prevén posibilidades.	43. Desarrollo materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.	1	1	1	1	-
		44. Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.	1	1	1	1	-

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	CDAES
Objetivo del instrumento	Medir la variable competencias digitales
Nombres y apellidos del experto	Roberto Santiago Bellido Garcia
Documento de identidad	08883139
Años de experiencia en el área	15 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	UCV
Cargo	Docente <del>Benacyt</del>
Número telefónico	999300400
Firma	
Fecha	26-05-2024



### Ficha de validación de contenido para un instrumento

**INSTRUCCIÓN:** A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos Cuestionario de aprendizaje autónomo que permitirá recoger la información en la presente investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El ítem pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

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

### Matriz de validación del cuestionario de la variable aprendizaje autónomo

**Definición de la variable:** Implica que el individuo toma la responsabilidad de guiar y regular su propia educación, lo que se caracteriza por la independencia del estudiante en la evaluación, planificación, y ejecución de su proceso de aprendizaje.




Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l i r i d e a n d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Ampliación y colaboración	Búsqueda y Uso de Recursos Complementarios	Busco datos, relativos al tema, en Internet	1	1	1	1	-
		Consulto otros materiales bibliográficos o páginas de Internet que ayuden a mejorar la comprensión	1	1	1	1	
		Busco más información navegando por Internet	1	1	1	1	
		Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet	1	1	1	1	
		Consulto bibliografía recomendada	1	1	1	1	
		Completo el estudio con lecturas/trabajos complementarios	1	1	1	1	
		Realizo actividades complementarias	1	1	1	1	
		Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo mis apuntes	1	1	1	1	
		Elaboro una base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo	1	1	1	1	
		Organización y Síntesis de Contenidos Académicos		Realizo mapas conceptuales y esquemas globales	1	1	1
Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema	1			1	1	1	-

		Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	1	1	1	
		Leo y reanudo los contenidos	1	1	1	1	
		Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado	1	1	1	1	
		Construyo una síntesis personal de los contenidos	1	1	1	1	
		Cuando miro la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído	1	1	1	1	
		Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio	1	1	1	1	
Conceptualización y planificación	Colaboración y Compartición de Recursos Académicos	Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros	1	1	1	1	-
		Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros	1	1	1	1	
		Intercambio con compañeros documentos, direcciones de Webs,... que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades	1	1	1	1	
		Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca	1	1	1	1	
		Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	1	1	1	
		Reviso los apuntes de los compañeros por ver si aclaran dudas	1	1	1	1	
		Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos	1	1	1	1	
		Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando	1	1	1	1	

		sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos				
		Consulta con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema	1	1	1	1
		En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase	1	1	1	1
		Conozco y utilizo los recursos que proporcionan el campus	1	1	1	1
	Planificación y Evaluación del Estudio Académico	Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico	1	1	1	1
		Planifico los tiempos y estrategias de estudio	1	1	1	1
		Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema	1	1	1	1
		Al empezar el cuatrimestre, hago por escrito un plan de trabajo, reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes	1	1	1	1
		Evalúo el proceso de aprendizaje final	1	1	1	1
Preparación de exámenes y participación	Participación Activa y Resolución de Dudas en Clase	Sigo, aprovecho y participo en las clases	1	1	1	1
		Respondo a las preguntas planteadas en clase	1	1	1	1
		Corrijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos	1	1	1	1
		Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría	1	1	1	1
		Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros	1	1	1	1
		Apunto mis dudas y aportaciones propias tras la primera lectura	1	1	1	1
	Preparación y Revisión Efectiva para Exámenes	Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes	1	1	1	1

	Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso	1	1	1	1
	Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales	1	1	1	1
	Realizo una revisión lectura atenta y <del>despaciada</del> después otra más detenida con copia o transcripción de lo más relevante	1	1	1	1
	Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos	1	1	1	1
	Cuando hay debate, repaso en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizar la mía	1	1	1	1

### Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	CETA
Objetivo del instrumento	Medir la variable aprendizaje autónomo
Nombres y apellidos del experto	Roberto Santiago Bellido Garcia
Documento de identidad	08883139
Años de experiencia en el área	15 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	UCV
Cargo	Docente <del>Benacyt</del>
Número telefónico	989300400
Firma	
Fecha	26-05-2024

#### Anexo 4. Resultados de análisis de consistencia interna

El cálculo de Alfa de Cronbach para el instrumento 1 se calculó mediante la ayuda del software estadístico SPSS-26:

---

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.980	44

---

---

<b>Estadísticas de elemento</b>			
	Media	Desv. Desviación	N
P1	3,76	1,05	25
P2	3,80	1,12	25
P3	3,60	1,00	25
P4	3,64	0,86	25
P5	3,60	0,87	25
P6	3,88	0,83	25
P7	3,64	0,95	25
P8	3,04	0,20	25
P9	3,20	1,29	25
P10	3,08	1,32	25
P11	3,36	0,86	25
P12	3,20	1,26	25
P13	3,56	1,12	25
P14	3,80	0,96	25
P15	3,48	0,87	25
P16	3,56	0,87	25
P17	3,52	1,05	25
P18	3,80	1,00	25
P19	3,84	0,85	25
P20	3,72	1,06	25
P21	3,68	0,99	25
P22	3,52	0,92	25
P23	3,40	0,91	25
P24	3,80	0,91	25
P25	3,40	1,15	25
P26	3,60	0,87	25
P27	3,72	0,84	25
P28	3,92	0,86	25

---

	Media	Desv. Desviación	N
P29	3,80	0,91	25
P30	3,52	1,12	25
P31	3,24	0,97	25
P32	3,60	1,04	25
P33	3,88	1,01	25
P34	3,88	0,88	25
P35	3,80	0,96	25
P36	3,72	1,02	25
P37	3,68	0,99	25
P38	3,64	1,08	25
P39	3,80	1,08	25
P40	3,60	1,00	25
P41	3,76	1,01	25
P42	3,68	0,95	25
P43	3,60	0,91	25
P44	3,64	0,95	25

### 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
P1	155,20	971,92	0,703	0,980
P2	155,16	983,06	0,497	0,981
P3	155,36	972,41	0,733	0,980
P4	155,32	979,39	0,724	0,980
P5	155,36	986,99	0,577	0,980
P6	155,08	978,66	0,763	0,980
P7	155,32	986,73	0,526	0,980
P8	155,92	1020,58	-0,117	0,981
P9	155,76	949,86	0,849	0,980
P10	155,88	953,53	0,783	0,980
P11	155,60	984,42	0,629	0,980
P12	155,76	977,69	0,506	0,981
P13	155,40	960,42	0,827	0,980
P14	155,16	975,39	0,716	0,980
P15	155,48	977,34	0,753	0,980

	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
P16	155,40	975,08	0,797	0,980
P17	155,44	969,26	0,749	0,980
P18	155,16	965,39	0,849	0,980
P19	155,12	978,03	0,759	0,980
P20	155,24	964,02	0,819	0,980
P21	155,28	967,79	0,819	0,980
P22	155,44	974,34	0,766	0,980
P23	155,56	971,17	0,828	0,980
P24	155,16	981,81	0,638	0,980
P25	155,56	966,51	0,714	0,980
P26	155,36	980,91	0,691	0,980
P27	155,24	977,86	0,770	0,980
P28	155,04	984,12	0,633	0,980
P29	155,16	973,81	0,781	0,980
P30	155,44	957,67	0,866	0,979
P31	155,72	972,29	0,759	0,980
P32	155,36	966,24	0,801	0,980
P33	155,08	976,24	0,661	0,980
P34	155,08	983,41	0,632	0,980
P35	155,16	974,97	0,723	0,980
P36	155,24	965,77	0,824	0,980
P37	155,28	967,54	0,823	0,980
P38	155,32	963,14	0,821	0,980
P39	155,16	968,06	0,742	0,980
P40	155,36	968,49	0,797	0,980
P41	155,20	969,00	0,780	0,980
P42	155,28	973,54	0,758	0,980
P43	155,36	974,82	0,763	0,980
P44	155,32	976,23	0,706	0,980

---

### Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
158,96	1019,12	31,923	44



Así también, el cálculo de Alfa de Cronbach para el instrumento 2 se calculó mediante la ayuda del software estadístico SPSS-26:

---

**Estadísticas de fiabilidad**

---

Alfa de Cronbach	N de elementos
.988	45

---



---

**Estadísticas de elemento**

	Media	Desv. Desviación	N
P1	3,88	0,97	25
P2	4,04	0,89	25
P3	3,96	0,89	25
P4	3,92	1,00	25
P5	4,00	1,00	25
P6	3,96	0,84	25
P7	3,76	0,93	25
P8	3,80	0,91	25
P9	3,76	1,01	25
P10	3,56	0,92	25
P11	3,72	0,84	25
P12	3,56	0,82	25
P13	3,40	1,04	25
P14	3,52	0,92	25
P15	3,64	1,11	25
P16	3,76	0,93	25
P17	3,72	0,84	25
P18	3,72	1,02	25
P19	3,68	1,03	25
P20	3,68	1,14	25
P21	3,80	0,91	25
P22	3,80	1,08	25
P23	3,44	1,23	25
P24	3,72	1,02	25
P25	3,64	1,11	25
P26	3,76	1,09	25
P27	3,52	0,96	25
P28	3,72	0,98	25

---

	Media	Desv. Desviación	N
P29	3,80	1,00	25
P30	3,48	1,23	25
P31	4,00	0,82	25
P32	3,80	0,87	25
P33	3,84	1,03	25
P34	3,60	1,04	25
P35	3,72	0,94	25
P36	3,88	0,97	25
P37	3,84	0,75	25
P38	3,84	0,90	25
P39	3,76	0,93	25
P40	3,64	0,95	25
P41	3,84	0,94	25
P42	3,92	1,00	25
P43	3,80	0,91	25
P44	3,64	0,86	25
P45	3,88	0,83	25

### 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
P1	164,84	1193,14	0,773	0,988
P2	164,68	1194,23	0,829	0,988
P3	164,76	1190,44	0,892	0,988
P4	164,80	1183,33	0,899	0,988
P5	164,72	1194,88	0,724	0,988
P6	164,76	1200,94	0,761	0,988
P7	164,96	1206,96	0,593	0,988
P8	164,92	1189,99	0,875	0,988
P9	164,96	1189,62	0,793	0,988
P10	165,16	1191,47	0,848	0,988
P11	165,00	1202,50	0,732	0,988
P12	165,16	1196,72	0,855	0,988
P13	165,32	1185,56	0,828	0,988
P14	165,20	1204,42	0,639	0,988
P15	165,08	1182,24	0,816	0,988

	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
P16	164,96	1193,12	0,813	0,988
P17	165,00	1195,75	0,849	0,988
P18	165,00	1182,67	0,886	0,988
P19	165,04	1184,79	0,848	0,988
P20	165,04	1186,79	0,734	0,988
P21	164,92	1196,99	0,762	0,988
P22	164,92	1177,33	0,910	0,987
P23	165,28	1168,13	0,910	0,987
P24	165,00	1185,67	0,842	0,988
P25	165,08	1181,33	0,828	0,988
P26	164,96	1177,62	0,897	0,988
P27	165,20	1189,67	0,834	0,988
P28	165,00	1188,00	0,844	0,988
P29	164,92	1194,41	0,731	0,988
P30	165,24	1174,19	0,834	0,988
P31	164,72	1204,96	0,712	0,988
P32	164,92	1198,41	0,781	0,988
P33	164,88	1198,19	0,656	0,988
P34	165,12	1189,78	0,767	0,988
P35	165,00	1189,92	0,854	0,988
P36	164,84	1188,56	0,843	0,988
P37	164,88	1202,94	0,820	0,988
P38	164,88	1197,44	0,768	0,988
P39	164,96	1190,71	0,852	0,988
P40	165,08	1196,91	0,731	0,988
P41	164,88	1191,94	0,816	0,988
P42	164,80	1188,00	0,829	0,988
P43	164,92	1199,74	0,718	0,988
P44	165,08	1194,58	0,852	0,988
P45	164,84	1203,64	0,720	0,988

---

### Estadísticas de escala

	Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
	168,72	1245,96	35,298	45

La siguiente tabla es la base de datos de la prueba piloto del instrumento 1 de 25 estudiantes (E) y 44 preguntas (P):

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25
P1	4	5	2	4	5	5	3	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	2	4	4	3	2	3	2	4
P2	4	4	1	5	5	5	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	2	4	3	3
P3	3	5	2	3	5	5	3	5	5	4	4	4	3	4	5	3	4	2	4	3	3	2	3	3	3
P4	3	4	2	3	5	5	3	4	4	4	5	4	3	4	5	3	3	4	4	3	3	2	4	3	4
P5	4	5	3	3	4	4	3	5	4	4	5	4	4	3	5	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3
P6	4	5	3	3	5	4	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	4	3	3	3	2	4	4	3
P7	4	5	1	4	5	4	2	5	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3
P8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
P9	3	5	2	2	5	5	3	4	4	1	5	3	3	4	5	3	4	2	3	3	1	1	3	2	4
P10	3	4	2	2	5	5	4	5	3	1	3	2	4	4	5	3	4	2	3	3	1	1	4	1	3
P11	4	4	2	3	4	4	3	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	1	2	3	3	3
P12	3	4	3	3	4	5	5	5	3	1	4	2	4	5	2	3	3	4	3	2	1	2	4	1	4
P13	3	4	3	3	5	5	4	5	4	1	5	2	3	4	5	4	3	4	4	3	4	1	3	3	4
P14	3	4	3	3	5	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	1	3	4	4
P15	2	4	3	3	4	5	3	5	4	4	5	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	4	3	4
P16	3	4	3	3	5	5	2	5	4	4	5	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	4
P17	2	4	3	3	5	4	5	5	5	1	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3
P18	3	4	3	4	5	5	4	5	4	2	5	4	3	5	5	3	4	4	4	4	4	1	3	3	4
P19	3	4	4	3	5	5	5	5	4	4	5	3	4	4	5	3	4	3	4	3	4	2	3	3	4
P20	4	4	3	3	5	5	4	5	3	1	5	4	4	4	5	3	4	3	3	4	4	1	4	4	4
P21	4	4	4	3	5	5	3	5	4	2	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	1	4	5	4
P22	3	4	4	3	5	4	3	5	3	1	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	3
P23	4	4	3	3	5	4	4	5	3	2	4	3	4	5	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3
P24	3	4	5	3	5	5	4	5	2	3	5	3	4	5	4	3	3	4	4	4	3	2	4	4	4
P25	3	4	5	3	5	5	2	5	3	1	5	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	3	1	4
P26	3	4	4	3	5	5	3	5	4	4	4	3	4	2	5	3	3	4	3	4	4	2	3	3	3
P27	3	4	4	3	5	5	3	5	4	3	5	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	5	4

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25
P28	4	4	4	3	5	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	3	5	3	4	3	4	2	4	4	3
P29	3	4	3	3	5	4	4	5	5	3	5	2	4	5	5	3	4	4	4	3	4	2	3	4	4
P30	3	4	4	3	5	4	3	5	4	1	5	3	4	5	5	3	4	3	3	3	2	1	4	3	4
P31	3	3	3	3	5	4	2	4	3	2	4	4	3	4	5	3	4	4	3	3	2	1	4	2	3
P32	3	4	4	3	5	4	2	5	4	2	4	4	4	5	5	3	4	4	3	5	3	1	3	3	3
P33	4	4	3	3	5	5	5	5	4	4	4	4	3	5	4	3	5	3	3	5	3	1	4	3	5
P34	3	4	3	4	5	4	4	5	4	5	5	3	3	5	5	3	3	3	3	5	4	2	4	4	4
P35	3	4	5	3	5	5	3	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	3	5	4	1	4	4	4
P36	3	4	4	4	5	4	2	5	5	2	5	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	1	3	3	4
P37	4	4	4	3	5	5	2	5	4	4	5	3	4	4	5	3	3	3	3	4	4	1	4	3	3
P38	3	4	4	4	5	5	2	5	4	2	4	2	4	5	5	3	4	3	3	4	4	1	3	4	4
P39	3	4	4	4	5	5	5	5	5	1	4	3	4	3	5	3	4	4	3	4	4	1	4	4	4
P40	3	4	3	3	5	5	4	5	5	1	4	3	4	3	5	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4
P41	4	5	3	3	5	5	2	5	5	2	4	3	5	3	5	4	4	3	3	4	4	2	4	3	4
P42	4	5	4	3	5	4	2	5	5	2	4	3	4	4	5	3	3	4	3	4	4	2	3	4	3
P43	3	5	4	3	5	4	4	5	4	2	4	2	4	3	5	3	3	3	3	4	4	2	3	4	4
P44	3	5	3	3	5	4	2	5	4	3	4	2	4	3	5	4	3	4	4	5	4	2	3	3	4

La siguiente tabla es la base de datos de la prueba piloto del instrumento 2 de 25 estudiantes (E) y 45 preguntas (P):

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25
P1	3	5	4	3	5	5	4	5	4	3	5	2	5	3	5	3	4	3	4	5	4	2	4	3	4
P2	3	4	4	3	5	5	5	5	5	3	4	3	5	5	5	3	3	4	4	5	4	2	4	4	4
P3	4	4	4	4	5	5	3	5	5	3	5	3	4	5	5	3	4	3	4	5	4	2	3	3	4
P4	3	4	4	3	5	5	4	5	5	3	5	2	5	5	5	3	4	3	3	4	4	2	4	3	5
P5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	1	5	3	5	5	5	3	3	4	3	5	4	3	3	5	5
P6	4	4	3	3	5	4	5	5	4	2	5	3	4	5	5	3	4	4	4	5	4	3	3	4	4
P7	3	4	4	3	5	5	5	5	4	3	5	3	4	2	5	3	4	4	3	4	4	2	4	3	3
P8	4	4	3	4	5	5	3	5	4	2	4	3	5	5	5	3	4	3	4	4	4	2	3	3	4
P9	3	4	4	3	5	4	2	5	4	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	5	4	1	3	4	5
P10	3	3	4	3	5	4	3	4	4	3	4	2	4	4	5	3	4	4	3	4	4	1	3	3	5
P11	3	4	4	3	4	5	3	5	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	4	5	4	3	3	3	5
P12	3	3	3	3	4	4	3	5	3	3	4	3	4	5	5	3	4	3	3	5	4	2	3	3	4
P13	3	3	3	3	3	5	2	5	4	2	4	3	4	4	5	3	3	4	3	5	4	1	3	2	4
P14	3	3	3	4	4	4	1	5	4	3	4	2	5	3	5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4
P15	3	3	3	4	5	5	2	5	4	1	5	3	5	5	5	3	4	3	3	4	4	2	3	4	3
P16	3	3	4	3	5	4	3	5	4	4	5	2	4	5	5	4	3	4	3	4	4	2	3	3	5
P17	3	3	4	3	5	4	3	5	4	4	5	3	4	5	5	3	4	3	3	4	4	2	3	3	4
P18	3	3	4	3	5	5	4	5	4	2	4	3	5	5	5	3	3	4	3	4	4	2	3	2	5
P19	3	3	2	3	5	4	4	5	5	3	4	3	5	5	5	3	3	4	3	5	4	2	3	2	4
P20	4	4	2	3	5	5	5	5	5	1	4	2	4	3	5	3	4	4	3	4	4	2	3	3	5
P21	3	4	3	3	5	5	5	5	4	4	4	2	5	4	5	3	4	3	3	4	4	2	4	3	4
P22	3	4	3	3	5	5	4	5	5	2	4	3	5	5	5	3	4	3	3	5	4	2	3	2	5
P23	3	3	3	3	5	5	4	5	4	1	4	2	5	5	5	3	3	2	3	4	4	1	3	2	4
P24	3	4	3	3	5	5	4	5	4	1	4	3	5	5	5	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4
P25	3	4	4	3	5	5	2	5	5	1	4	3	4	4	5	3	4	3	4	4	4	1	3	4	4
P26	3	4	3	3	5	5	4	5	5	1	4	3	5	5	5	3	4	3	3	5	4	2	3	3	4
P27	3	3	4	3	5	4	2	5	4	2	4	2	4	5	5	3	3	4	3	4	4	2	3	4	3

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22	E23	E24	E25
P28	2	3	4	3	5	4	3	5	5	2	4	3	4	5	5	3	3	4	4	4	4	2	3	4	5
P29	3	3	5	3	5	4	3	5	5	4	5	3	4	5	5	3	4	4	3	4	4	1	4	3	3
P30	3	3	2	4	5	5	5	5	4	1	4	2	4	5	5	3	3	3	2	4	4	1	3	3	4
P31	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	3	4	4	3	4	4	2	3	3	4
P32	3	4	3	4	5	5	3	5	5	4	4	3	4	5	5	3	3	3	4	4	4	3	3	2	4
P33	3	3	3	4	5	5	2	5	5	5	5	2	4	5	5	4	3	4	4	4	4	3	3	2	4
P34	3	3	4	4	5	5	1	5	4	3	3	3	4	5	5	3	3	3	3	4	4	2	3	3	5
P35	3	3	4	3	5	4	2	5	4	3	5	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	2	3	3	5
P36	3	5	4	3	5	4	3	5	4	2	5	3	4	5	5	3	3	4	4	5	4	2	3	4	5
P37	3	4	3	3	5	5	3	5	4	3	5	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4
P38	3	4	2	3	5	4	3	5	5	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	4	3	3	3	5
P39	3	4	3	3	5	5	5	5	4	3	4	2	4	5	5	3	4	4	3	4	4	2	3	3	4
P40	3	3	2	3	5	5	4	5	4	2	4	3	4	5	5	3	3	3	3	5	4	4	3	3	3
P41	3	4	2	3	5	4	3	5	5	3	5	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	2	3	3	5
P42	3	4	3	4	5	5	2	5	4	3	5	3	4	5	5	3	5	4	3	5	4	2	3	4	5
P43	3	4	3	3	5	5	4	5	5	3	5	2	4	3	5	3	4	3	3	5	4	4	3	3	4
P44	3	4	4	3	5	5	3	5	4	3	5	3	4	3	5	3	3	3	3	4	4	2	3	3	4
P45	3	3	5	3	5	4	4	5	4	4	5	3	4	4	5	3	3	4	3	5	4	3	3	3	5

## **Consentimiento Informado**

Título de la investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.

Investigadora: Blas Meza, Nola Elsa.

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024”, cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de posgrado del programa académico de Maestría en Docencia universitaria, de la Universidad César Vallejo del campus Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa.

Esta investigación impactará de forma positiva porque aporta información sobre la relación de las variables de estudio como son las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de la institución, que pueden servir de base para otras investigaciones futuras, tomando en cuenta conceptos de investigadores a nivel mundial en estas variables.

### **Procedimiento**

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

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024”.
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos y se realizará en las instalaciones de la institución. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.



**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

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

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

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

**Beneficios (principio de beneficencia):**

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

**Confidencialidad (principio de justicia):**

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

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la investigadora Blas Meza Nola Elsa, email: nblasme@ucvvirtual.edu.pe

y Docente asesor Bellido García Roberto Santiago, email: rsbellidog@ucvvirtual.edu.pe

**Consentimiento**

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

Nombre y apellidos: Margiot Shani Colonio Sanchez

Fecha y hora: 06-06-2024 9:00 pm.

Firma:



## **Consentimiento Informado**

Título de la investigación: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.

Investigadora: Blas Meza, Nola Elsa.

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024”, cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024. Esta investigación es desarrollada por el estudiante de posgrado del programa académico de Maestría en Docencia universitaria, de la Universidad César Vallejo del campus Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa.

Esta investigación impactará de forma positiva porque aporta información sobre la relación de las variables de estudio como son las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de la institución, que pueden servir de base para otras investigaciones futuras, tomando en cuenta conceptos de investigadores a nivel mundial en estas variables.

### **Procedimiento**

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

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024”.
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 25 minutos y se realizará en las instalaciones de la institución. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

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

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

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

**Beneficios (principio de beneficencia):**

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

**Confidencialidad (principio de justicia):**

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

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la investigadora Blas Meza Nola Elsa, email: nblasme@ucvvirtual.edu.pe

y Docente asesor Bellido García Roberto Santiago, email: rsbellidog@ucvvirtual.edu.pe

**Consentimiento**

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

Nombre y apellidos: Thayli Estefania Verde Hinostroza

Fecha y hora: 06-06-2024 9:00 pm.

Firma:



## Anexo 7. Análisis complementario

En cuanto a la muestra, ésta se consiguió de la siguiente fórmula encontrada en Lohr (2021):

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

Donde:

n = 80 muestra

Z = 1.96 confianza al 95%,

p = 0.5

q = 0.5

N = 100 población

E = 0.05 error.

# Anexo 8. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 23 de mayo de 2024  
Carta P. 0201-2024-UCV-VA-EPG-F01/I

LIC.  
FLORMILA BEATRIZ VERDE ESPINOZA  
DIRECTORA  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO HUARI

INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO "HUARI" DE HUARI REGION ANCAHUE	
N° EXPEDIENTE	FOLIO
198	01
FECHA	HORA
16/29/05/2024	2:00

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a BLAS MEZA, NOLA ELSA; identificada con DNI N° 41213243 y con código de matrícula N° 7001062220; estudiante del programa de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del Instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestra estudiante investigador BLAS MEZA, NOLA ELSA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

La información a solicitar por parte de nuestro alumno (a) corresponde a una muestra de Personas, mediante técnica de recolección de datos de Encuesta.

Asimismo solicitamos el acuse de recibo de la presente carta confirmando la aceptación o no aceptación por parte de su institución al correo electrónico: [mesadepartes.epg.ln@ucv.edu.pe](mailto:mesadepartes.epg.ln@ucv.edu.pe)

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



*Helga R. Maño Marrúfo*  
Dra. Helga R. Maño Marrúfo  
Jefe  
Escuela de Posgrado UCV  
Filial Lima Campus Los Olivos

*Se le autoriza obtener la información en el I.E.S. Huari a la estudiante investigadora Blas Meza Nola Elsa. Huari, 29/05/2024 I.E.S.P. "HT" - HU*



*Flormila Beatriz Verde Espinoza*  
Directora General  
C.M. 1000151810

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.



[ucv.edu.pe](http://ucv.edu.pe)

## Anexo 9. Otras evidencias

### Matriz de consistencia

**Título:** Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024

**Autora:** Blas Meza, Nola Elsa

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES																									
<p><b>Problema general:</b> ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Competencias digitales</p>																									
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Niveles o rangos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alfabetización tecnológica</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>Entienden y usan sistemas tecnológicos.</li> <li>Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.</li> <li>Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.</li> <li>Transfieren conocimiento a nuevas tecnologías.</li> </ol> </td> <td>                     1,2 y 3                      4, 6, 7, 8, 9, 10 y 11                      5                      12 y 13                 </td> <td rowspan="9">                     Escala ordinal                       Escala de Likert                      (1) Nunca                      (2) Casi Nunca                      (3) Algunas veces                      (4) Casi siempre                      (5) Siempre                 </td> </tr> <tr> <td>Búsqueda y tratamiento de la información</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>Planifican estrategias para investigación.</li> <li>Utilizan información éticamente y eficazmente.</li> <li>Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.</li> <li>Procesan datos y comunican resultados.</li> </ol> </td> <td>                     14                      19                      15 y 16                      17 y 18                 </td> </tr> <tr> <td>Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identifican y definen problemas significativos.</li> <li>Planifican y administran actividades necesarias.</li> <li>Reúnen y analizan datos para soluciones.</li> <li>Exploran soluciones alternativas.</li> </ol> </td> <td>                     20                      21                      22                      23                 </td> </tr> <tr> <td>Comunicación y colaboración</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.</li> <li>Comunican efectivamente información e ideas.</li> <li>Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.</li> <li>Participan en equipos para proyectos originales.</li> </ol> </td> <td>                     24, 27, 30, 31 y 32                      25 y 29                      26                      28                 </td> </tr> <tr> <td>Ciudadanía digital</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>Promueven y practican uso responsable.</li> <li>Tienen actitud positiva hacia TIC.</li> <li>Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.</li> </ol> </td> <td>                     33,34 y 35                      38                      36 y 37                 </td> </tr> <tr> <td>Creatividad e innovación</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aplican conocimiento para generar ideas.</li> <li>Crean trabajos originales como expresión.</li> </ol> </td> <td>                     39, 40 y 41                      44                 </td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos	Alfabetización tecnológica	<ol style="list-style-type: none"> <li>Entienden y usan sistemas tecnológicos.</li> <li>Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.</li> <li>Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.</li> <li>Transfieren conocimiento a nuevas tecnologías.</li> </ol>	1,2 y 3 4, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 5 12 y 13	Escala ordinal  Escala de Likert (1) Nunca (2) Casi Nunca (3) Algunas veces (4) Casi siempre (5) Siempre	Búsqueda y tratamiento de la información	<ol style="list-style-type: none"> <li>Planifican estrategias para investigación.</li> <li>Utilizan información éticamente y eficazmente.</li> <li>Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.</li> <li>Procesan datos y comunican resultados.</li> </ol>	14 19 15 y 16 17 y 18	Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	<ol style="list-style-type: none"> <li>Identifican y definen problemas significativos.</li> <li>Planifican y administran actividades necesarias.</li> <li>Reúnen y analizan datos para soluciones.</li> <li>Exploran soluciones alternativas.</li> </ol>	20 21 22 23	Comunicación y colaboración	<ol style="list-style-type: none"> <li>Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.</li> <li>Comunican efectivamente información e ideas.</li> <li>Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.</li> <li>Participan en equipos para proyectos originales.</li> </ol>	24, 27, 30, 31 y 32 25 y 29 26 28	Ciudadanía digital	<ol style="list-style-type: none"> <li>Promueven y practican uso responsable.</li> <li>Tienen actitud positiva hacia TIC.</li> <li>Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.</li> </ol>	33,34 y 35 38 36 y 37	Creatividad e innovación	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aplican conocimiento para generar ideas.</li> <li>Crean trabajos originales como expresión.</li> </ol>	39, 40 y 41 44		
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos																									
Alfabetización tecnológica	<ol style="list-style-type: none"> <li>Entienden y usan sistemas tecnológicos.</li> <li>Seleccionan y usan aplicaciones efectivamente.</li> <li>Resuelven problemas en sistemas y aplicaciones.</li> <li>Transfieren conocimiento a nuevas tecnologías.</li> </ol>	1,2 y 3 4, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 5 12 y 13	Escala ordinal  Escala de Likert (1) Nunca (2) Casi Nunca (3) Algunas veces (4) Casi siempre (5) Siempre																									
Búsqueda y tratamiento de la información	<ol style="list-style-type: none"> <li>Planifican estrategias para investigación.</li> <li>Utilizan información éticamente y eficazmente.</li> <li>Evalúan y seleccionan fuentes pertinentes.</li> <li>Procesan datos y comunican resultados.</li> </ol>	14 19 15 y 16 17 y 18																										
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	<ol style="list-style-type: none"> <li>Identifican y definen problemas significativos.</li> <li>Planifican y administran actividades necesarias.</li> <li>Reúnen y analizan datos para soluciones.</li> <li>Exploran soluciones alternativas.</li> </ol>	20 21 22 23																										
Comunicación y colaboración	<ol style="list-style-type: none"> <li>Interactúan y colaboran utilizando medios digitales.</li> <li>Comunican efectivamente información e ideas.</li> <li>Desarrollan comprensión cultural y conciencia global.</li> <li>Participan en equipos para proyectos originales.</li> </ol>	24, 27, 30, 31 y 32 25 y 29 26 28																										
Ciudadanía digital	<ol style="list-style-type: none"> <li>Promueven y practican uso responsable.</li> <li>Tienen actitud positiva hacia TIC.</li> <li>Ejercen liderazgo en ciudadanía digital.</li> </ol>	33,34 y 35 38 36 y 37																										
Creatividad e innovación	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aplican conocimiento para generar ideas.</li> <li>Crean trabajos originales como expresión.</li> </ol>	39, 40 y 41 44																										
<p><b>Problemas específicos:</b></p>	<p><b>Objetivos específicos:</b></p>	<p><b>Hipótesis específicas:</b></p>																										
<p><b>Problema específico 1:</b> ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y la ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?</p>	<p><b>Objetivo específico 1:</b> Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.</p>	<p><b>Hipótesis específica 1:</b> Existe relación entre las competencias digitales y la ampliación y colaboración en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.</p>																										
<p><b>Problema específico 2:</b> ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y la conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?</p>	<p><b>Objetivo específico 2:</b> Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.</p>	<p><b>Hipótesis específica 2:</b> Existe relación entre las competencias digitales y la conceptualización y planificación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.</p>																										

público Huari - Región Ancash, 2024?	público Huari - Región Ancash, 2024.		3. Identifican tendencias y prevén posibilidades.	42 y 43	
--------------------------------------	--------------------------------------	--	---	---------	--

**Variable 2:** Aprendizaje Autónomo.

**Problema específico 3:** ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y la preparación de exámenes y participación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024?

**Objetivo específico 3:** Determinar la relación que existe entre las competencias digitales y la preparación de exámenes y participación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.

**Hipótesis específica 3:** Existe relación entre las competencias digitales y la preparación de exámenes y participación en estudiantes de educación primaria del instituto de educación superior público Huari - Región Ancash, 2024.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
Ampliación y colaboración	1. Búsqueda en internet y bibliografía adicional.	1 al 6	Escala ordinal  Escala de Likert (1) Nunca (2) Casi Nunca (3) Algunas veces (4) Casi siempre (5) Siempre
	2. Intercambio de resúmenes y consulta de compañeros.	7 al 11	
	3. Organización grupal para recursos bibliográficos.	12 al 20	
Conceptualización y planificación	4. Elaboración de esquemas y síntesis personales.	21 al 28	
	5. Planificación de tiempos y estrategias de estudio.	29 al 30	
	6. Evaluación del proceso de aprendizaje.	31 al 33	
Preparación de exámenes y participación	1. Preparación integral con diversos materiales.	34 al 35	
	2. Participación y aprovechamiento de las clases.	36 al 37	
	3. Repaso y aclaración de dudas con docente.	38 al 45	

**Nota.** Las dimensiones de la variable 1 son tomadas de Gutiérrez et al. (2016) y de la variable 2 de López-Aguado (2010).