

COMPETENCIAS DIGITALES Y EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

MAGDA CARMEN ROSA MONGE AMANZO

LIMA – PERÚ

2026

ASESOR:

MG. HUBER SANTOS SANTISTEBAN MATTO

JURADO DE TESIS

MG. ANGELICA ELENA TAPIA CHAVEZ

PRESIDENTE

MG. EFRAIN TICONA AGUILAR

VOCAL

MG. MARIANELLA ZEÑA SENCIO

SECRETARIA

DEDICATORIA.

Le dedico esta investigación a mis tres hijos porque son el motor de mi vida.

A mi esposo por su acompañamiento en todos mis objetivos.

A mis padres por su apoyo incondicional y por el amor infinito que me han demostrado siempre.

AGRADECIMIENTO.

A la Universidad Peruana Cayetano Heredia, porque en sus aulas pude llevar a cabo mis estudios.

Mi asesor me orientó a lo largo de todo mi proceso educativo, gracias a su profundo conocimiento.

A todos los docentes que me apoyaron en el desarrollo de mi maestría.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Tesis autofinanciada.

UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	MONGE AMANZO MAGDA CARMEN ROSA

Pertenecientes al programa de la **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**, autores del trabajo titulado: **COMPETENCIAS DIGITALES Y EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA**, el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el grado de **MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR** bajo la modalidad de **TESIS**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	SANTISTEBAN MATTO HUBER SANTOS	FAEDU	ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **20%**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **3000856543**; fecha de entrega: **20-07-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 7 de octubre de 2026**



Firma del asesor
Nº DNI: 25301950
ORCID: 0000-0001-9889-082X

Firma del Co-asesor
Nº DNI:
ORCID:

ÍNDICE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN 1

I. PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN 3

II. OBJETIVOS 7

III. HIPÓTESIS 9

IV. MARCO TEÓRICO 11

V. METODOLOGÍA 22

VI. RESULTADOS 39

VII. DISCUSIONES 62

VIII. CONCLUSIONES 65

IX. RECOMENDACIONES 67

REFERENCIAS BIBILOGRÁFICAS 68

ANEXOS 75

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1 Operacionalización de la variable competencias digitales 26

Tabla 2 Operacionalización de la variable aprendizaje autónomo 27

Tabla 3 Ficha técnica del cuestionario CDAES 29

Tabla 4 Estadísticas de fiabilidad para el CDAES 30

Tabla 5 Estadísticas de fiabilidad por dimensiones 30

Tabla 6 Ficha técnica del cuestionario de aprendizaje autónomo (CAA) 31

Tabla 7 Estadísticas de fiabilidad para el CAA 32

Tabla 8 Estadísticas de fiabilidad por dimensiones 32

Tabla 9 Pruebas de normalidad 34

Tabla 10 Datos sociodemográficos. 37

Tabla 11 Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES).38

Tabla 12 Alfabetización tecnológica. 39

Tabla 13 Investigación y manejo de información. 40

Tabla 14 Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones 42

Tabla 15 Comunicación y colaboración. 43

Tabla 16 Ciudadanía digital 44

Tabla 17 Creatividad e innovación. 45

Tabla 18 Variable 2: Aprendizaje Autónomo (CAA). 46

Tabla 19 Dimensión Ampliación. 47

Tabla 20 Dimensión Colaboración 48

Tabla 21 Dimensión Conceptualización 49

Tabla 22 Dimensión planificación 50

Tabla 23 Dimensión preparación para el examen. 51

Tabla 24 Dimensión de participación. 52

Tabla 25 Hipótesis general. 53

Tabla 26 Hipótesis específica 1. 54

Tabla 27 Hipótesis específica 2. 55

Tabla 28 Hipótesis específica 3. 56

Tabla 29 Hipótesis específica 4. 57

Tabla 30 Hipótesis específica 5. 58

Tabla 31 Hipótesis específica 6. 59

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES). 39

Figura 2. Alfabetización tecnológica**.** 40

Figura 3. Investigación y manejo de información. 41

Figura 4. Dimensión Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de Decisiones. 42

Figura 5. Dimensión Comunicación y colaboración. 43

Figura 6. Ciudadanía digital. 44

Figura 7. Creatividad e innovación. 45

Figura 8. Variable 2: Aprendizaje Autónomo (CAA). 46

Figura 9. Dimensión Ampliación. 47

Figura 10. Dimensión Colaboración. 48

Figura 11. Dimensión Conceptualización. 49

Figura 12. Dimensión planificación. 50

Figura 13. Dimensión preparación para el examen. 51

Figura 14. Dimensión participación. 52

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana. Se utilizó una metodología cuantitativa de tipo básica con un nivel descriptivo y un diseño no experimental correlacional. La población estuvo constituida por 150 estudiantes de enfermería, con una muestra de 108 alumnos de los ciclos VII, VIII, IX y X en una universidad privada de Lima. La técnica empleada fue la encuesta, utilizando como instrumentos el Cuestionario de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES) y el Cuestionario de Aprendizaje Autónomo (CAA). Los resultados mostraron una significancia de p-valor de $0.004 < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo cual demuestra una correlación baja de 0.273. En conclusión, se evidencia una relación directa y de nivel bajo entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo.

Palabras clave: Competencias digitales, aprendizaje autónomo, alfabetización tecnológica, pensamiento crítico, ciudadanía digital.

ABSTRACT

The present research aimed to decide the relationship between digital competencies and autonomous learning in nursing students at a private university in Lima Metropolitan. A direct quantitative method was employed, incorporating descriptive analysis within a non-experimental correlational framework. The population consisted of 150 nursing students, with a sample of 108 from cycles 7, 8, 9, and 10 at a private university in Lima. The technique employed was a survey, using the questionnaire for the study of the Digital Competence of Higher Education Students (CDAES) and the Autonomous Learning Questionnaire (ALC) as instruments. The results showed that, with a p-value of 0.004, which is less than 0.05, the null hypothesis was rejected, and the alternative hypothesis was accepted. This shows a low correlation of 0.273. In conclusion, a direct and low-level relationship between digital competencies and autonomous learning was clear.

Keywords. Digital skills, autonomous learning, technological literacy, critical thinking, digital citizenship.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han adquirido un rol fundamental en la educación superior, especialmente tras la pandemia de COVID-19, que impulsó la virtualización de la enseñanza. Las competencias digitales son cruciales tanto para el aprendizaje académico como para el ejercicio profesional, específicamente en la carrera de enfermería, donde es necesario manejar adecuadamente las herramientas digitales.

Asimismo, el aprendizaje autónomo se ha convertido en una habilidad fundamental que permite a los estudiantes gestionar su proceso de formación, y esta capacidad es crucial tanto en los entornos virtuales como en las disciplinas, como las ciencias de la salud, donde se necesita constante actualización.

Por otra parte, existen limitaciones en la investigación, debido a que no existen muchos estudios que aborden las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de enfermería en universidades privadas de Lima Metropolitana. El estudio tuvo como objetivo analizar esta relación, con un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con un nivel descriptivo y un diseño no experimental correlacional.

Los resultados aportan al diseño de estrategias pedagógicas y tecnológicas con el fin de favorecer el desarrollo académico y profesional de los futuros enfermeros.

La presente investigación consta de 9 capítulos. El primer capítulo contiene el planteamiento del problema, la justificación de la investigación, así como el problema general. El segundo capítulo presenta los objetivos de la investigación. El tercer capítulo está conformado por la hipótesis general y las específicas. El cuarto capítulo presenta el marco teórico. El quinto capítulo presenta la metodología

empleada en la investigación. El sexto capítulo presenta los resultados estadísticos descriptivos e inferenciales de la investigación. El séptimo capítulo presenta la discusión de la investigación. En el octavo capítulo se muestran las conclusiones de la investigación. El noveno capítulo presenta las recomendaciones, finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos.

I. PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN

En los últimos años, el uso de tecnologías digitales en la educación ha cobrado una relevancia sin precedentes, un impulso derivado de la necesidad de adaptarse a los cambios generados por la pandemia por COVID-19. No obstante, diversos estudios han revelado profundas brechas tanto en la adopción como en el manejo de estas tecnologías a nivel mundial. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2019), el 40 % de los países participantes evidencian disparidades significativas en el uso de las tecnologías digitales, incluso en regiones altamente desarrolladas como Europa. El estudio también mostró que un tercio de los adolescentes entre 13 y 14 años carecen de pensamiento autorreflexivo y presentan un desarrollo bajo de habilidades digitales.

En el contexto latinoamericano, la situación se vio agravada por factores estructurales y sociales. La UNESCO (2020), señala que durante la pandemia se presentaron tres grandes problemas: escasa conectividad a internet, disminución del poder adquisitivo de los hogares, y falta de condiciones adecuadas para el estudio en casa. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021), reconoció que, pese a los esfuerzos de los gobiernos para implementar la educación virtual alineada con los propósitos del Estado, no se logró avanzar significativamente debido a la amplia brecha digital y económica. A nivel nacional, en países como Perú, persisten dificultades vinculadas a factores tecnológicos, geográficos y económicos, de resiliencia y capacidades de autoaprendizaje tanto en docentes como en estudiantes (UNESCO, 2020).

En el contexto institucional, se detectaron barreras internas, las cuales generan una limitación en el desarrollo de competencias digitales y de autoaprendizaje en los universitarios. Según Carrión (2020), muchos estudiantes carecen de manejo adecuado de dispositivos móviles y tecnologías educativas, lo cual repercute en su formación profesional. Además, González (2021) advierte que en México y de modo similar, en otras partes de América Latina, los docentes presentaron dificultades al impartir clases virtuales, en gran parte por la falta de capacitación tecnológica.

En el contexto internacional, existen obstáculos integrados por el desigual acceso a las tecnologías, la falta de capacitación de los maestros, la transición forzada a la virtualidad, entre otros. Por tanto, esto resulta en el incremento de la deserción escolar, el escaso desarrollo de competencias y la baja calidad educativa (OCDE, 2019; UNESCO, 2020). A nivel nacional (Perú), se identifican factores geográficos y económicos, así como políticas públicas insuficientes (UNESCO, 2020; CEPAL, 2021). En el plano institucional, destacan la falta de diagnóstico, la infraestructura limitada y los currículos descontextualizados (Espinoza et al., 2018).

Para Erdocia (2012), el autoaprendizaje se define como la capacidad del estudiante para estructurar un proceso de formación coherente con sus metas personales. Igualmente, Sulmont (2021) manifiesta que uno de los propósitos en el campo de la educación actual es la formación de sujetos autónomos capaces de dirigir su propio aprendizaje, sin embargo, a pesar del auge de enfoques pedagógicos como el constructivismo, los estudiantes no logran asumir un rol activo y consciente en su formación.

En el campo de la enfermería existen inconvenientes debido a la escasez de competencias digitales, como las habilidades de autoaprendizaje, lo cual perjudica la calidad del proceso formativo. Resulta crucial investigar el nivel de desarrollo de competencias en los universitarios, para proponer estrategias que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales (Tischendorf et al., 2024).

Justificación de la investigación

Justificación teórica

El estudio ayuda a fortalecer el conocimiento científico de acuerdo con las competencias digitales y el autoaprendizaje en estudiantes universitarios. Se utiliza un análisis concentrado en fuentes teóricas, que permite integrar asociaciones conceptuales cruciales sobre el tema. Este enfoque teórico, además de comprender desde una perspectiva crítica y actual el fenómeno, también busca sentar las bases para investigaciones futuras en el ámbito educativo.

Justificación práctica

El estudio tiene como finalidad ser una investigación de base para que los estudios siguientes puedan impulsar el uso de competencias digitales como herramientas que incrementen el aprendizaje autónomo en los universitarios. Por otro lado, los hallazgos en el estudio proporcionan insumos útiles para instituciones educativas, maestros y responsables de políticas públicas que optimicen los procesos formativos en el ámbito virtual. Esta investigación puede ser empleada como soporte para trabajos de carácter académico que se centren en temáticas semejantes.

Justificación metodológica

El estudio utiliza instrumentos para medir las variables competencias digitales y autoaprendizaje. Cabe resaltar que estos instrumentos fueron validados por juicio de expertos; en este proceso participaron cuatro especialistas en el tema y se verificó su fiabilidad mediante pruebas estadísticas adecuadas. Este procedimiento asegura la pertinencia y consistencia de los datos obtenidos, lo que incrementa la rigurosidad del proceso de investigación.

Pregunta de investigación.

Respecto al contexto, se plantea la importancia de investigar competencias digitales y su empleo como herramienta para el aprendizaje autónomo en universitarios. Por ello, se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo se relacionan las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Lima Metropolitana**?**

II. OBJETIVOS

Objetivo general.

Determinar la relación existente entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Objetivos específicos.

- Determinar qué relación existe entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Determinar qué relación existe entre la búsqueda y tratamiento de la información y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Determinar qué relación existe entre el pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Determinar qué relación existe entre la dimensión de comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

- Determinar qué relación existe entre la creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.
- Determinar qué relación existe entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

III. HIPÓTESIS

Hipótesis general.

Existe una relación entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis específicas.

- Existe una relación significativa entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Lima Metropolitana.
- Existe una relación significativa entre la búsqueda y tratamiento de la información y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Lima Metropolitana.
- Existe una relación significativa entre el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Lima Metropolitana.
- Existe una relación significativa entre la comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Lima Metropolitana.
- Existe una relación significativa entre la creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Lima Metropolitana.

- Existe una relación significativa entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad privada en Lima Metropolitana.

IV. MARCO TEÓRICO

Antecedentes internacionales

Vaillant (2020) tuvo como propósito identificar el vínculo entre las plataformas y las herramientas digitales. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo básico, descriptivo y de corte transversal. Los resultados mostraron que el uso de recursos digitales alcanzó un nivel del 27 %, mientras que el uso de plataformas digitales fue del 52 %, lo que indica niveles bajos y moderados, respectivamente. Como conclusión, se recomendó la implementación de un modelo tecno-pedagógico que permita mejorar la integración y aprovechamiento de estas tecnologías en entornos educativos.

Hernández et al. (2019) realizaron un estudio con el objetivo de establecer los niveles de competencia digital en estudiantes universitarios. La investigación fue de tipo descriptivo y de corte transversal, utilizando un cuestionario *ad hoc* como instrumento de medición. En cuanto al acceso a la información, el 55.4 % de los participantes señaló que "siempre" accedía a información digital, mientras que el 22.5 % lo hacía "en algunas ocasiones" y el 22.1 % "nunca o casi nunca". En la comunicación, el 76.4 % afirmó comunicarse digitalmente "siempre", el 19.5 % "en algunas ocasiones" y el 6.1 % "nunca o casi nunca". Sobre la creación de contenidos, el 20.1 % respondió "siempre", el 27.5 % "en algunas ocasiones" y el 49.9 % "nunca o casi nunca". Finalmente, en la dimensión de seguridad digital, el 45 % manifestó comportamientos adecuados "siempre", el 25 % "en algunas ocasiones" y el 30 % "nunca o casi nunca". Como conclusión, los autores señalaron que los universitarios presentan un bajo nivel de competencia digital.

Fernández (2019) condujo una investigación cuyo objetivo fue diseñar un programa formativo sobre competencias digitales de acuerdo con las directrices de DigComp. La metodología utilizada fue no experimental y cuantitativa. Los resultados mostraron que, de un total de 9 020 publicaciones, el 34.67 % de los participantes buscaron información en Google, el 35.84 % en blogs y el 20 % en la red social Facebook. En conclusión, los participantes manifestaron un marcado interés en aumentar sus conocimientos sobre los canales y herramientas multimedia para adaptarlos a sus necesidades en la construcción de sus medios personales de aprendizaje.

Macías y Veytia (2018) en su estudio tuvieron como finalidad caracterizar el nivel de competencias digitales en universitarios y examinar la influencia de variables sociodemográficas sobre las competencias. La metodología fue cuantitativa, básica, correlacional y se encuestó a 77 estudiantes. En los resultados, el 51 % tuvo un nivel alto en la expresión creativa y habilidades especializadas laborales, mientras que el 30 % presentó un nivel medio. Se concluyó que, los universitarios no manejan eficientemente los instrumentos digitales, lo que impide generar procesos de análisis, explicación e identificación, lo que perjudica las competencias de estos estudiantes.

González et al. (2018) realizaron un estudio cuyo objetivo fue analizar la concepción de los estudiantes universitarios sobre las competencias digitales. La metodología aplicada fue cuantitativa, de tipo comparativo y descriptivo. Los resultados indicaron que, el 54 % de los encuestados estuvo "muy de acuerdo" y el 46 % estuvo "de acuerdo" con la relevancia de la competencia digital en su

formación. Los autores concluyeron que el enfoque disciplinar, la formación docente y la pedagogía en la instrucción configuran las creencias y conceptos sobre la competencia digital que los futuros educadores adquirirán, tanto consciente como inconscientemente, y que posteriormente replicarán en sus aulas.

Antecedentes nacionales.

Rojas (2023) tuvo como objetivo identificar la asociación entre competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de posgrado. La metodología aplicada fue cuantitativa, correlacional y transversal. Los resultados mostraron que el 47.5 % de los participantes alcanzó un nivel favorable en competencias digitales y el 55 % obtuvo un nivel favorable en aprendizaje autónomo. Como conclusión, se estableció que, al incrementar las competencias digitales, el nivel de autoaprendizaje en los universitarios también aumenta.

Tinoco (2023) tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Lima. La metodología empleada fue cuantitativa, con diseño no experimental y nivel correlacional. La población estuvo conformada por 2 430 estudiantes de la Facultad de Ingeniería, y la muestra consistió en 186 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional. Los resultados mostraron que, el 50.54 % presentó un nivel moderado y el 32.80 % un nivel alto en competencias digitales. En cuanto al aprendizaje autónomo, el 52.69 % obtuvo un nivel moderado y el 36.56 % un nivel alto. La conclusión fue que existe una asociación significativa entre ambas variables, lo que indica que un mayor

desarrollo en las competencias digitales produce un aumento en el aprendizaje autónomo.

Gutiérrez (2022) tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Puno. La metodología aplicada fue cuantitativa, con un diseño no experimental y nivel correlacional. La muestra estuvo conformada por 120 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo censal. Los instrumentos utilizados presentaron una confiabilidad de 0.77 y 0.86. Los resultados mostraron una correlación positiva baja entre las variables, con valores de 0.012 y 0.229, lo que indica una relación significativa entre ambas.

Carrión y Carrión (2022): El estudio tuvo como objetivo diagnosticar el nivel de competencias digitales y su relación con el aprendizaje-servicio en docentes de una universidad pública de Lima, durante la pandemia por SARS-CoV-2. Se utilizó una metodología cuantitativa, básica, de diseño no experimental y transversal, con una muestra de 111 docentes. Los resultados revelaron que el 73% de los participantes alcanzó un nivel medio y el 19.8% un nivel alto en competencias digitales. Se concluyó que la estrategia educativa implementada contribuyó al fortalecimiento del uso de herramientas digitales y promovió una mejor apropiación pedagógica de las TIC en entornos digitales.

Melgarejo et al. (2022) tuvieron como propósito identificar la asociación entre los recursos educativos digitales y el aprendizaje autónomo en universitarios. Su metodología fue cuantitativa, básica, descriptiva, no experimental, correlacional y se encuestó a 90 universitarios. Los resultados presentaron una correlación de

($r=0.750$, $p < 0.01$), evidenciando que, a mayor uso de recursos educativos digitales, mayor es el aprendizaje autónomo en los universitarios. Se concluyó que, entre variables existe asociación y se destaca la importancia de integrar e incrementar el uso de tecnologías digitales para impulsar el autoaprendizaje en el campo de la educación superior.

Bases teóricas

Competencia digital.

Se considera en el contexto educativo, social y laboral, como un constructo crucial y uno de los marcos más importantes es el de la Comisión Europea, el cual define las competencias digitales como el conjunto de conocimientos y actitudes esenciales para un uso creativo de la tecnología, que abarca ámbitos como la información, la comunicación, la resolución de problemas, entre otros (Ferrari, 2013; Vuorikari et al., 2016). Este marco se ha convertido en una pieza fundamental para el diseño de políticas, programas y evaluaciones de alfabetización digital.

En el ámbito global, UNESCO manifiesta que es la capacidad de usar tecnologías responsablemente para gestionar, evaluar y crear información, así como para comunicarse y solucionar conflictos en estos entornos (UNESCO, 2018). Esta visión enfatiza la ciudadanía digital y la participación social activa mediante el uso adecuado de la tecnología.

En el contexto académico, Bawden (2008) asocia las competencias digitales con la alfabetización digital, señalada como el conjunto de habilidades para trabajar con información en formatos digitales, lo cual incluye evaluar su calidad y gestionar su

flujo. Esta perspectiva destaca la crucial evaluación crítica de la información, particularmente en sobrecarga informativa.

En el contexto latinoamericano, Área (2010) señaló que es la capacidad de usar las tecnologías creativamente para acceder, producir e incluso comunicar información. Este enfoque resalta la dimensión ética y también la importancia de formar a individuos correctamente para que se desenvuelvan en estos entornos digitales.

Este marco implica la capacidad de evaluar, interpretar e incluso usar los datos digitales de manera efectiva y responsable en el campo educativo y social (OCDE, 2019). El enfoque destaca el pensamiento crítico para navegar en los entornos informacionales complejos.

Dimensiones de las competencias digitales

El modelo DIGCOMP aborda dimensiones cruciales: información y alfabetización digital, comunicación y colaboración, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas (Ferrari, 2013; Vuorikari et al., 2016).

Asimismo, UNESCO (2018) propone dimensiones que abarcan la alfabetización en información y datos, comunicación y colaboración digital, creación de contenido digital, e incluso la seguridad y resolución de problemas. El enfoque amplía la perspectiva tradicional incorporando la ciudadanía digital, el uso ético de la tecnología y la participación en entornos digitales.

En el contexto internacional de la evaluación educativa, la OCDE aborda las dimensiones que componen la competencia lectora digital: acceso, evaluación y uso de la información. Las dimensiones se concentran en la capacidad de los individuos

para localizar información digital, evaluar su credibilidad, entre otros (OECD, 2019).

En el contexto de la alfabetización digital, Bawden (2008) integra dimensiones como el acceso y recuperación de información, la evaluación crítica, su organización y la creación de conocimiento digital. El enfoque aborda tanto el papel de la información como la necesidad de que los usuarios desarrollen criterios sólidos para gestionar y filtrar datos en entornos digitales.

En el contexto latinoamericano, Área (2014) plantea dimensiones como el acceso, usos informacionales y usos comunicativos-expresivos. La propuesta enfatiza el uso crítico, autónomo y creativo de las tecnologías y resalta la importancia de la comunicación y la producción de contenido como elementos de la alfabetización digital.

Dentro del campo de las competencias digitales en universidades, uno de los aportes más destacados es el realizado por Gutiérrez et al. (2017), quienes crearon y validaron un instrumento para evaluar la competencia digital en universitarios. Cabe destacar que estos autores diseñaron el cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado en Educación Superior (CDAES), cuestionario que mide de manera fiable y válida el nivel de competencia digital autopercibida por los universitarios.

Respecto al instrumento de Gutiérrez et al. (2017) se detectaron factores asociados con la búsqueda y gestión de la información, el pensamiento crítico y la solución de conflictos, el uso técnico de tecnologías, la comunicación y la ciudadanía

digitales. Además, el cuestionario utilizó la escala tipo Likert, que permite obtener un perfil detallado del nivel de desarrollo de cada estudiante en dichas áreas.

El estudio proporciona una herramienta validada para la evaluación de la competencia digital en la universidad. Asimismo, CDAES se ha convertido en una base para investigadores e instituciones que diagnostican el grado de alfabetización digital de estudiantes y diseñan planes formativos ajustados a sus necesidades. Del mismo modo, el aporte teórico de Gutiérrez et al. (2017) coincide con DIGCOMP debido a que destaca la competencia digital, la cual incluye tanto habilidades técnicas como cognitivas, sociales y éticas.

El estudio de Gutiérrez et al. (2017) se convirtió en un avance significativo en la medición de las competencias digitales en las universidades, el cual ofrece un instrumento que facilita la identificación de fortalezas y debilidades en el desarrollo digital de los universitarios.

Importancia de la competencia digital en la formación del estudiante de Enfermería.

Estas competencias son cruciales porque generan conocimientos, habilidades y actitudes, las cuales permiten a los estudiantes desenvolverse eficientemente en entornos tecnológicos (Pedaste et al., 2023). Igualmente, el desarrollo de estas competencias es fundamental en la enfermería debido a que facilita la adquisición de habilidades clínicas, la adaptación a tecnologías innovadoras en salud, el manejo responsable de datos de pacientes y la participación en entornos de aprendizaje colaborativos (Notarnicola et al., 2025).

Aprendizaje autónomo.

La autonomía es la capacidad que tiene el individuo para responsabilizarse de su propio proceso educativo, lo que da como resultado una transformación significativa en el rol tradicional del estudiante pasivo hacia uno activo y reflexivo (Holec, 1981). Asimismo, es el proceso de autorregulación que los estudiantes emplean responsablemente para su propio aprendizaje y, se debe detectar cuáles son las fortalezas, debilidades e incluso las necesidades (Ikavalko et al., 2023).

Por otro lado, la autonomía se asocia con la metacognición, la cual es la habilidad del sujeto para comprender y regular sus procesos cognitivos. Esta capacidad permite la planificación de estrategias, la evaluación de los resultados y el desarrollo de las habilidades indispensables para el aprendizaje autónomo (Flavell, 1976).

Desde el constructivismo, Piaget (1978) manifiesta que, el conocimiento se construye a partir de la interacción entre el sujeto y su entorno y, por lo tanto, resulta en que el estudiante transforme y reconstruya la información a través de procesos internos. Vygotsky (1979) también habla sobre cómo el contexto sociocultural influye y dice que la autonomía se desarrolla poco a poco con la ayuda del maestro y la interacción social, en lo que él llama la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP).

Estrategias de aprendizaje autónomo

Según López (2010), las estrategias son las siguientes:

- Estrategia de conceptualización: Es la construcción de imágenes mentales, que facilita la comprensión —por ejemplo, mediante mapas conceptuales— y fomenta la reflexión e incluso la toma de conciencia del conocimiento.

- Estrategia de planificación: Consiste en organizar técnicas, herramientas e ideas, basándose en la validez de datos, con el propósito de estructurar el conocimiento coherentemente y con fines específicos.

- Estrategia de colaboración: Consiste en la interacción entre estudiantes y maestros para elaborar contenidos significativos y construir aprendizajes de forma colaborativa.

Importancia del aprendizaje autónomo en la educación.

Desarrollo de competencias cognitivas superiores

La autonomía influye en el pensamiento crítico, la solución de conflictos y la capacidad de examinar información y las habilidades fundamentales dentro del contexto actual (Brookfield, 2012).

Aprendizaje a lo largo de la vida

La capacidad para aprender de manera continua es esencial debido al entorno cambiante que está caracterizado por las transformaciones laborales y tecnológicas y, por ende, la autonomía es una pieza crucial del *lifelong learning* (Candy, 1991).

Mejora del rendimiento académico

Diversos estudios señalan que los estudiantes que desarrollan habilidades de autorregulación presentan resultados académicos superiores por su capacidad para gestionar el tiempo, aplicar estrategias e incluso mantener la motivación (Zimmerman, 2002).

Preparación para entornos digitales

La educación en ambientes virtuales demanda que el estudiante gestione su aprendizaje independientemente, lo que convierte la autonomía en una competencia indispensable (Garrison y Anderson, 2003).

El rol del docente en el aprendizaje autónomo

El maestro se convierte en mediador, ofreciendo andamiajes, los cuales permiten que el estudiante avance hacia niveles superiores de independencia (Vygotsky, 1979). Además, la autonomía se transforma a través de la reflexión, la negociación y la toma de decisiones compartidas entre estudiante y maestro (Little, 1991).

V. METODOLOGÍA

Diseño de investigación.

El estudio emplea un enfoque cuantitativo que tiene como propósito la medición de variables, sustentándose en el análisis estadístico inferencial (Hernández et al., 2014). Además, es un estudio de tipo básico que utilizó fundamentos teóricos con el fin de generar conocimiento y comprender el fenómeno estudiado sin intervenir directamente en él (Moran et al., 2025).

Se utilizó un diseño explicativo para identificar y analizar por qué ocurren ciertos fenómenos en el aprendizaje y el desarrollo de competencias digitales (Gallardo et al., 2025). Por otra parte, se utilizó un diseño no experimental, puesto que no se manipularon intencionalmente las variables y se observaron los fenómenos tal como se presentan en su ambiente natural. De forma específica, fue un diseño descriptivo correlacional porque pretende establecer el grado de relación entre variables previamente definidas (Vizcaíno, 2023).

Población y muestra

La población estuvo conformada por 150 estudiantes de la carrera de Enfermería, pertenecientes a los ciclos académicos VII, VIII, IX y X de una universidad privada ubicada en Lima Metropolitana. Se consideró que estos estudiantes, al encontrarse en una etapa avanzada de su formación profesional, cuentan con una base sólida de conocimientos técnicos y prácticos, además de una mayor familiaridad con herramientas digitales. Esta condición les permite ofrecer información más pertinente respecto al uso de competencias digitales en el contexto académico y en la futura práctica profesional.

La muestra se determinó mediante la fórmula de población finita:

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

Dónde:

Tamaño de la población	N	**150**
Error Alfa	A	0.05
Z de (1-α)	Z (1-α)	**1.96**
Proporción esperada	P	**0.50**
Complemento de p	Q	0.50
Tamaño de la muestra	n	**81.39**

Luego:

$$= \frac{150 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (149) + 1.96 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{144.06}{0.0025 * (149) + 0.9604}$$

$$n = \frac{144.06}{1.3329}$$

$$n = 108.04$$

Después de realizar el cálculo, la determinación de la muestra está conformada por 108 estudiantes de enfermería de los ciclos VII, VIII, IX y X de una universidad de Lima Metropolitana.

Definición y operacionalización de las variables.

Competencias digitales.

Las competencias digitales se definen como el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a los estudiantes desenvolverse eficazmente en entornos digitales. Esto incluye el manejo crítico y seguro de tecnologías en ámbitos académicos, profesionales, comunicativos, laborales y de recreación, apoyándose en dispositivos móviles y computadoras para evaluar, obtener, intercambiar, almacenar, presentar, comunicarse, producir información y participar constantemente en redes sociales a través de internet (Gutiérrez et al., 2017).

Para su medición, se empleó el cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), el cual contiene 44 ítems distribuidos en seis dimensiones, con respuestas en escala tipo Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo). Las dimensiones consideradas son:

- Alfabetización digital: empleo de sistemas tecnológicos de comunicación e información, selección de estas, uso efectivo y productivo, investigación, resolución de problemas en aplicaciones y dispositivos, y transferencia informática (ítems 1-13).
- Investigación y manejo de información: planificación estratégica, análisis, síntesis y evaluación de información, selección y evaluación de fuentes, procesamiento y comunicación de resultados (ítems 14-19).

- Solución de problemas, pensamiento crítico y toma de decisiones: identificación y definición de problemas, planificación, análisis de datos y empleo de procesos críticos (ítems 20-23).
- Colaboración y comunicación: interacción y trabajo en equipo, uso de medios digitales, comprensión cultural y desempeño grupal (ítems 24-32).
- Ciudadanía digital: promoción y participación digital responsable, actitudes éticas y liderazgo (ítems 33-38).
- Innovación y creatividad digital: aplicación de conocimientos, realización de trabajos auténticos y anticipación de tendencias tecnológicas (ítems 39-44).

Aprendizaje autónomo.

Ikavalko et al. (2023) definen el aprendizaje autónomo como el proceso de autorregulación que los estudiantes emplean de manera responsable para su propio aprendizaje. Se deben identificar las fortalezas, debilidades y necesidades. El estudiante presenta sus aportes, experiencias previas y brinda significado al aprendizaje, utilizando la creatividad como el estímulo y como medio de percepción a la observación.

Esta variable se evaluó con el cuestionario "Cuestionario de Aprendizaje Autónomo" (CAA) para estudiantes universitarios, que mide seis dimensiones a través de una escala tipo Likert. Las dimensiones y sus respectivos ítems son:

- Ampliación: búsqueda y elaboración de materiales y actividades (ítems 1-9).

- Colaboración: trabajo grupal y estrategias colaborativas (ítems 10-20).
- Conceptualización: estrategias para trabajos intelectuales y conceptualización (ítems 21-28).
- Planificación: evaluación y organización de procedimientos de aprendizaje (ítems 29-33).
- Preparación de exámenes: técnicas para la preparación efectiva de evaluaciones (ítems 34-39).
- Participación: Implicación en el aula y tutorías (ítems 40-45).

Sistema de variables

Variable 1: Competencias digitales

Variable 2: Aprendizaje autónomo

Operacionalización de la variable de investigación: Competencias Digitales.

Tabla 1

Operacionalización de la variable competencias digitales

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítems
COMPETENCIAS DIGITALES	Conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten a los estudiantes utilizar de manera crítica y segura las tecnologías digitales en contextos académicos, profesionales y sociales (Gutiérrez et al., 2017).	Respuestas brindadas por estudiantes de enfermería, evaluadas mediante el "Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior" (CDAES), con escala tipo Likert (1 a 10).	Alfabetización tecnológica	Empleo de TIC, selección y uso de aplicaciones, resolución de problemas.	1–3, 4–11, 12–13
			Búsqueda y tratamiento de la información	Localización, evaluación y organización de la información digital.	14–19
			Comunicación y colaboración	Uso de medios digitales, interacción, trabajo colaborativo, conciencia intercultural.	24–32
			Ciudadanía digital	Comportamiento ético, seguridad, participación y liderazgo digital.	33–38
			Pensamiento crítico y solución de problemas	Identificación y análisis de problemas, toma de decisiones informadas.	20–23
			Creatividad e innovación digital	Generación de contenido, originalidad, anticipación de tendencias.	39–44

Operacionalización de la variable de investigación: Aprendizaje Autónomo.

Tabla 2

Operacionalización de la variable aprendizaje autónomo

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítems
APRENDIZAJE AUTÓNOMO	Ikavalko et al. (2023) definen el aprendizaje autónomo como el proceso de autorregulación que los estudiantes emplean de manera responsable para su propio aprendizaje. Se debe identificar las fortalezas, debilidades y necesidades. El estudiante presenta sus aportes, experiencias previas y brinda significado al aprendizaje, utilizando la creatividad como el estímulo y como medio de percepción a la observación.	Respuesta brindada por el estudiante de enfermería en atención al auto aprendizaje apoyándose en el empleo de la tecnología y los cuales están medidos mediante el cuestionario de "Aprendizaje Autónomo" (CAA) para estudiantes universitarios. Y medidos a través de una escala de valoración tipo Likert.	Ampliación	Participación en trabajos grupales y cooperación entre pares.	10–20
			Colaboración	Organización y construcción del conocimiento, uso de esquemas y resúmenes.	21–28
			Conceptualización	Evaluación de métodos, objetivos y control del aprendizaje.	29–33
				Estrategias específicas para enfrentar evaluaciones.	34–39
			Planificación Preparación de exámenes	Intervención activa en clases, tutorías o actividades académicas.	40–45
			Participación	Participación en trabajos grupales y cooperación entre pares.	10–20
			Colaboración	Organización y construcción del conocimiento, uso de esquemas y resúmenes.	21–28

Técnica y procedimiento.

Para la recolección de datos, se emplearon dos cuestionarios estructurados:

Cuestionario "Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES)", elaborado por Gutiérrez et al. (2017). Este instrumento evalúa el nivel de competencias digitales en estudiantes universitarios mediante 44 ítems distribuidos en seis dimensiones:

- Alfabetización digital (13 ítems)
- Manejo de la información (6 ítems)
- Solución de problemas (4 ítems)
- Colaboración y comunicación (9 ítems)
- Ciudadanía digital (6 ítems)
- Innovación y creatividad (6 ítems)

Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 10 (totalmente de acuerdo).

1. Cuestionario "Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA)", diseñado por López (2010), que permite medir el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes. Este instrumento consta de 45 ítems, organizados en seis dimensiones:

- Ampliación (9 ítems)
- Colaboración (11 ítems)
- Conceptualización (8 ítems)
- Planificación (5 ítems)
- Preparación de exámenes (6 ítems)

- Participación (6 ítems)

La escala de respuesta también corresponde a una escala tipo Likert.

Tabla 3

Ficha técnica del cuestionario CDAES

Ficha técnica del cuestionario CDAES
• Título del instrumento: Estudio de la competencia digital del alumnado de Educación Superior (CDAES) • Autores: Gutiérrez, J., Cabero, J., y Estrada, L. • Año de publicación: 2017 • Objetivo: Determinar el nivel de autopercepción que tienen los estudiantes universitarios sobre su competencia digital. • Número de ítems: 44 • Número de dimensiones: 6 • Dimensiones: 1. Alfabetización digital 2. Manejo de la información 3. Solución de problemas 4. Colaboración y comunicación 5. Ciudadanía digital 6. Innovación y creatividad • Escala de medición: Tipo Likert de 10 puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 10 = Totalmente de acuerdo)

Confiabilidad:

Tabla 4

Estadísticas de fiabilidad para el CDAES

Alfa de Cronbach	N de elementos
,963	44

Tabla 5

Estadísticas de fiabilidad por dimensiones

Dimensiones	Alfa de Cronbach	N.º de elementos
Alfabetización digital	0,847	13
Manejo de la información	0,887	6
Solución de problemas	0,814	4
Colaboración y comunicación	0,879	9
Ciudadanía digital	0,856	6
Innovación y creatividad	0,905	6

Aplicado: Velázquez A., Chuquisengo E., Valencia E., Santos P., en el 2024. En la tesis**:** "Validación del cuestionario para el estudio de la competencia digital de los estudiantes de educación superior (CDAES) en la comunidad peruana."

Validación y confiabilidad de los cuestionarios

Cuestionario de Competencia Digital (CDAES)

El Cuestionario "Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior" (CDAES), desarrollado por Gutiérrez et al. (2017), consta de 44 ítems distribuidos en seis dimensiones: alfabetización digital, manejo de la información, solución de problemas, colaboración y comunicación, ciudadanía digital e innovación y creatividad.

Validación de contenido.

La validez de contenido se garantizó mediante la revisión de un panel de cuatro expertos en educación superior y tecnologías digitales, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y representatividad de los ítems en relación con las dimensiones teóricas. Se llevaron a cabo ajustes en la redacción para mejorar la comprensión y adecuación del instrumento al contexto de estudiantes universitarios.

Análisis factorial exploratorio.

Se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio (AFE) para confirmar la estructura factorial del instrumento. Los resultados indicaron la presencia de seis factores coherentes con las dimensiones propuestas, que explicaron el 72.4% de la varianza total. Las cargas factoriales de los ítems fueron superiores a 0.45, lo que valida la agrupación teórica de las dimensiones (Fabrigar y Wegener, 2012).

Tabla 6

Ficha técnica del cuestionario de aprendizaje autónomo (CAA)

- Título del instrumento: Cuestionario de aprendizaje autónomo (CAA)
- Autor: López, M.
- Año: 2010
- Objetivo: Medir el uso de las estrategias del aprendizaje autónomo
- Número de ítems: 45
- Número de dimensiones: 6
- Escala de medición: Escala tipo Likert del 1 al 5.

Confiabilidad:

Tabla 7

Estadísticas de fiabilidad para el CAA

Alfa de Cronbach	N de elementos
,963	44

Tabla 8

Estadísticas de fiabilidad por dimensiones

Dimensiones	Alfa de Cronbach	N.º de elementos
Ampliación	0,800	9
Colaboración	0,818	11
Conceptualización	0,854	8
Planificación	0,758	5

Preparación de examen	0,620	6
Participación	0,669	6

Aplicado: Valencia, J. (2020). En su tesis titulada: "Aprendizaje autónomo en estudiantes de una carrera universitaria en Iquitos, 2020".

Cuestionario de aprendizaje autónomo (CAA)

El cuestionario de Aprendizaje Autónomo (CAA), desarrollado por López (2010), está diseñado para medir el uso de las estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. Este instrumento consta de 45 ítems distribuidos en seis dimensiones: ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de examen y participación.

Validación de contenido

Se estableció a través de la evaluación de expertos en educación y psicopedagogía, quienes examinaron la pertinencia y claridad de los ítems en asociación con las dimensiones del aprendizaje autónomo. Por otra parte, las observaciones del panel aseguran su adecuación para el contexto universitario debido a que permiten ajustar la redacción y estructura del cuestionario.

Análisis factorial exploratorio

Se realizó este análisis para confirmar la estructura dimensional del instrumento, por lo tanto, los resultados presentaron la presencia de seis factores con las dimensiones propuestas, que en conjunto explicaron un % de la varianza total. Las

cargas factoriales de los ítems fueron superiores a 0.40, lo que valida la agrupación de ítems por dimensión.

Análisis de normalidad

En el análisis de normalidad, se aplicaron las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de las variables planteadas. Debido a que la muestra correspondió a 108 participantes, se seleccionó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, que se adecúa para muestras superiores a 50 (Field, 2018).

Tabla 9

Pruebas de normalidad

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
COMPETENCIA DIGITAL	,131	108	,000	,946	108	,000
APRENDIZAJE AUTONOMO	,065	108	,200*	,981	108	,129

Respecto a la Competencia Digital, el valor de p en la prueba de Kolmogorov-Smirnov fue 0,000, que fue menor al nivel de significancia de 0,05. Esto indica que los datos no siguen una distribución normal, por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) de normalidad. Por lo tanto, para esta variable se utilizarán pruebas estadísticas no paramétricas en el análisis posterior.

Por otro lado, para la variable Estrategia de Trabajo Autónomo, el valor de p fue 0,200, mayor que 0,05, lo que sugiere que los datos sí siguen una distribución

normal. No se rechaza la hipótesis nula (H_0) de normalidad, por lo que pueden aplicarse pruebas estadísticas paramétricas en esta variable.

Decisión sobre la prueba de correlación

El coeficiente de correlación de Spearman (rho) se utiliza para medir cuán fuerte y en qué dirección están relacionadas dos variables, ya sean ordinales o continuas, sin importar si tienen una distribución normal. Los valores de Rho varían entre -1 y +1, donde valores cercanos a +1 indican una correlación positiva fuerte, los próximos a -1 señalan una correlación negativa fuerte y valores cercanos a 0 sugieren ausencia de correlación o una correlación débil (Field, 2018).

Para interpretar la magnitud del coeficiente, se considera la siguiente guía general: 0 a 0.29 indica correlación débil, 0.30 a 0.59 correlación moderada, y 0.60 a 1 correlación fuerte (Cohen, 1988). La significancia estadística del coeficiente se determina mediante el valor p, donde un valor menor a 0.05 indica que la correlación observada es estadísticamente significativa.

Consideraciones éticas.

Principio de autonomía. No se privará la libertad que posee el individuo para extraer sus propias lecciones y acciones.

Principio de beneficencia. El estudio pondrá énfasis en el deber ético que busca el bien para los individuos que participan en la investigación, con el propósito de lograr un máximo beneficio reduciendo al mínimo los riesgos a daños o lesiones de los partícipes.

Principio de maleficencia. El estudio buscará respetar este principio porque consiste en no dañar.

Principio de justicia. El estudio en ningún momento perturbará este principio porque será equitativo y no permitirá que existan beneficios para los universitarios.

Plan de análisis.

Una vez recolectados los datos mediante los instrumentos *Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior* (CDAES) y el *Cuestionario de Aprendizaje Autónomo* (CAA), estos se organizarán en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, para su posterior procesamiento estadístico en el software IBM SPSS Statistics versión 27.

Primero, se usará estadística descriptiva, mediante medidas como la media para la tendencia central, la desviación estándar para la dispersión y la frecuencia para describir las variables que se están estudiando.

Posteriormente, se realizará la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, dado que la muestra supera los 50 participantes. Esta prueba permitirá determinar si las variables siguen una distribución normal, lo cual orientará la selección del análisis inferencial.

Dado que una de las variables (competencias digitales) no presenta distribución normal, se optará por el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la relación entre las variables *competencia digital* y *aprendizaje autónomo*. Este estadístico no paramétrico se adecúa para evaluar asociaciones sin requerir normalidad, y resulta robusto para relaciones lineales o no lineales.

Los resultados se presentarán en tablas y figuras, con el objetivo de facilitar la comprensión e interpretación de los hallazgos de acuerdo con los objetivos planteados.

VI. RESULTADOS

En el presente capítulo se exponen los resultados a partir del procesamiento y análisis de los datos recolectados. Para una mejor comprensión de la información, los resultados se presentan mediante tablas, las cuales permiten organizar y sintetizar los datos de manera clara, precisa y sistemática, de acuerdo con los objetivos planteados en la investigación.

Tabla 10

Datos sociodemográficos.

Sexo	**N**	**%**
Masculino	20	18.52
Femenino	88	81.48
Edad	**N**	**%**
De 18 a 22	30	27.77
De 23 a 26	17	15.74
De 27 a más	61	56.49
Ciclo académico	**N**	**%**
Séptimo	1	0.97
Octavo	12	11.11
Noveno	89	82.37
Decimo	6	5.55

Al analizar la Tabla 10, correspondiente a los datos sociodemográficos de los participantes, se observó que la mayoría de los estudiantes encuestados fueron de sexo femenino, que representaron el 84,26 % (n = 91), mientras que el 15,74 % (n = 17) fueron de sexo masculino. En cuanto a la edad, el grupo mayoritario correspondió a estudiantes mayores de 27 años con un 56,49 % (n = 61). Le

siguieron aquellos entre 18 y 22 con un 27,77 % (n = 30). Finalmente, el 15,74 % (n = 17) se encontró en el rango de 23 a 26 años.

En cuanto al grado académico, se evidenció que el 82,37 % (n = 89) de los encuestados cursaba el noveno ciclo de la carrera. El 11,11 % (n = 12) se encontraba en el octavo, el 5,55 % (n = 6) en el décimo y solo un estudiante (0,97 %) pertenecía al séptimo.

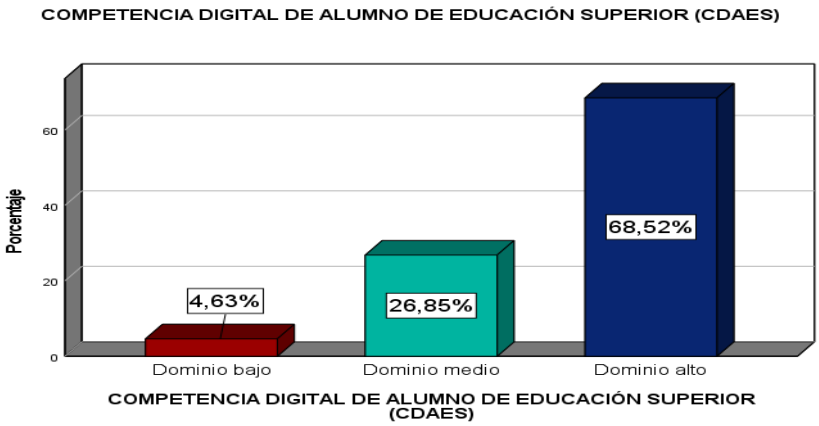
Tabla 11

Competencia digital del alumnado de educación superior (CDAES).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Dominio bajo	5	4,6%
	Dominio medio	29	26,9%
	Dominio alto	74	68,5%
	Total	108	100,0%

Figura 1

Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES).



La Figura 1 muestra que, la variable Competencia Digital del estudiante de Educación Superior (CDAES), el 68,5% (74 encuestados), presenta un nivel de dominio alto, mientras que el 26,9% (29 encuestados) un nivel de dominio medio y el 4,6% (5 encuestados) un nivel bajo.

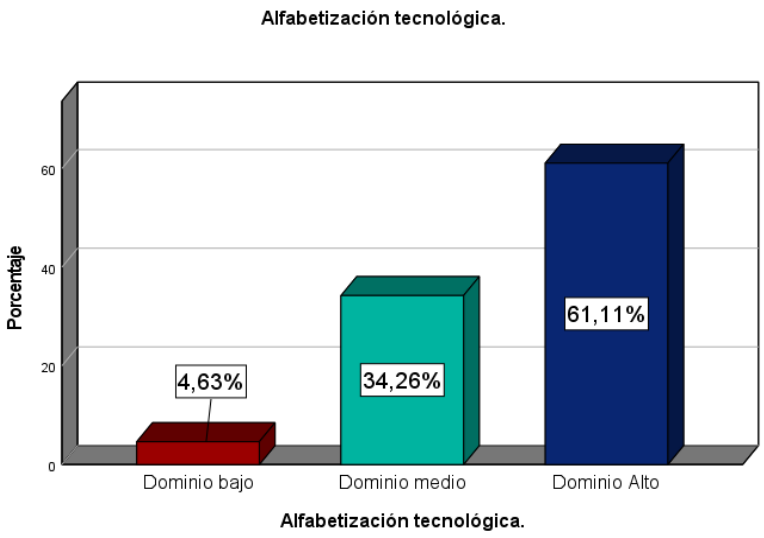
Tabla 12

Alfabetización tecnológica.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Dominio bajo	5	4,6
	Dominio medio	37	34,3
	Dominio Alto	66	61,1
	Total	108	100,0

Figura 2

Alfabetización tecnológica.



Como se presenta en la Figura 2, en relación con la dimensión "Funcionamiento y conceptos de las TIC" del Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), se observó que la mayoría de los estudiantes encuestados presentó un nivel de dominio alto, (61,1 %; n = 66). Asimismo, el 34,3 % (n = 37) mostró un nivel de dominio medio, mientras que solo el 4,6 % (n = 5) se ubicó en el nivel bajo.

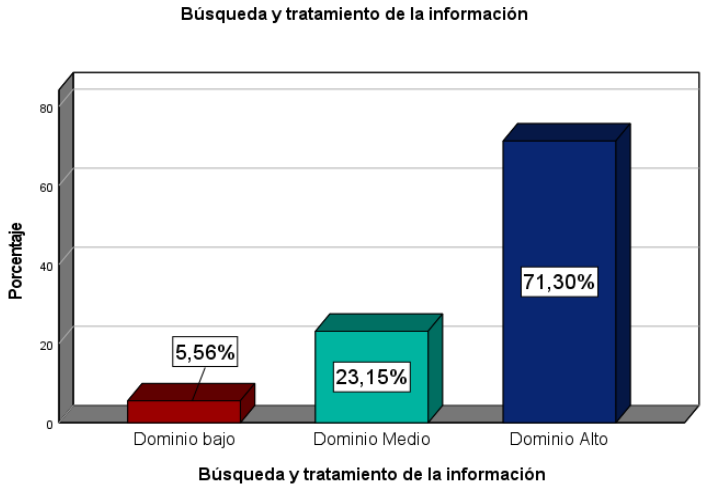
Tabla 13

Investigación y manejo de información.

		Frecuencia	Porcentaje
Válid	Dominio bajo	6	5,6
o	Dominio Medio	25	23,1
	Dominio Alto	77	71,3
	Total	108	100,0

Figura 3

Investigación y manejo de información.



La Figura 3 ilustra que, en la dimensión "Investigación y manejo de información" del Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), se identificó que el 71,3 % (n = 77) de los estudiantes encuestados alcanzó un nivel de dominio alto. Asimismo, el 23,1 % (n = 25) presentó un nivel de dominio medio, mientras que el 5,6 % (n = 6) se ubicó en el nivel bajo.

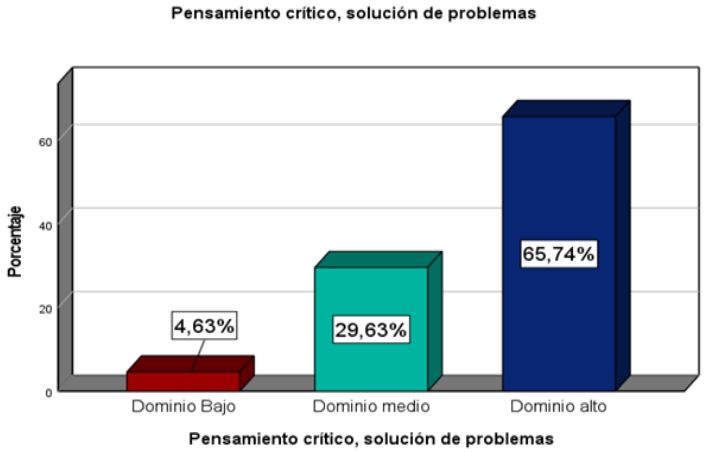
Tabla 14

Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Dominio Bajo	5	4,6
	Dominio medio	32	29,6
	Dominio alto	71	65,7
	Total	108	100,0

Figura 4

Dimensión: Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones.



La Figura 4 presenta que, en la dimensión "Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones" del Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), el 65,7 % (n = 71) de los estudiantes presentó un nivel de dominio alto. Asimismo, el 29,6 % (n = 32) mostró un grado de dominio medio, y el 4,6 % (n = 5) se ubicó en un nivel bajo.

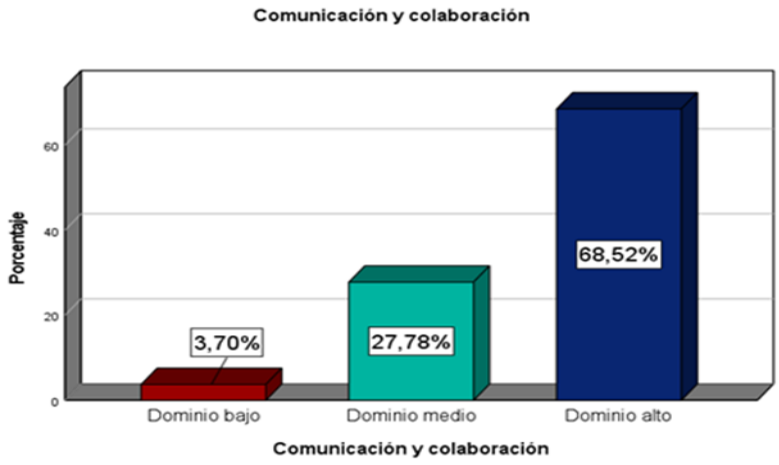
Tabla 15

Comunicación y colaboración.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Dominio bajo	4	3,7
	Dominio medio	30	27,8
	Dominio alto	74	68,5
	Total	108	100,0

Figura 5

Dimensión Comunicación y colaboración.



La Figura 5 muestra que, en relación con la dimensión "Comunicación y colaboración" del Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), el 68,5 % (n = 74) de los estudiantes encuestados presentó un nivel de dominio alto. Asimismo, el 27,8 % (n = 30) registró un nivel de dominio medio, mientras que el 3,7 % (n = 4) mostró un nivel bajo.

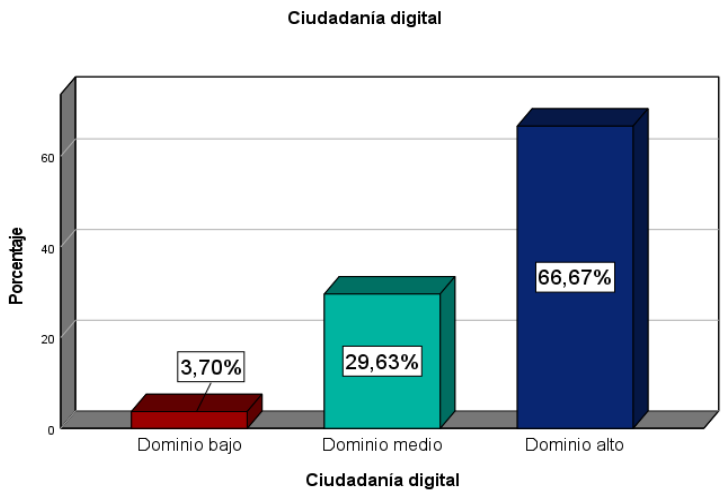
Tabla 16

Ciudadanía digital

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Dominio bajo	4	3,7
	Dominio medio	32	29,6
	Dominio alto	72	66,7
	Total	108	100,0

Figura 6

Ciudadanía digital.



La Figura 6 presentó, en cuanto a la dimensión *Ciudadanía digital* del Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), el 66,7 % (n = 72) de los estudiantes encuestados, que presentó un nivel de dominio alto, el 29,6 % (n = 32) un nivel de dominio medio, y el 3,7 % (n = 4) un nivel bajo.

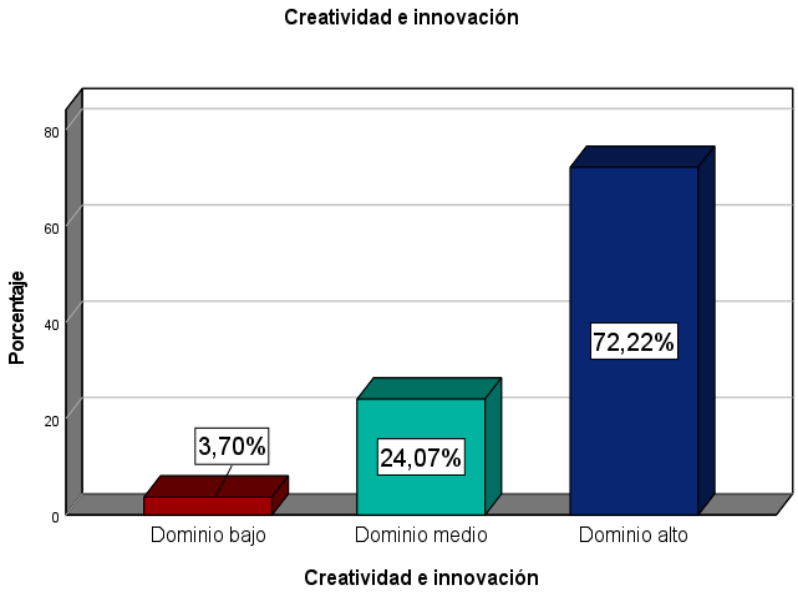
Tabla 17

Creatividad e innovación.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Dominio bajo	4	3,7
	Dominio medio	26	24,1
	Dominio alto	78	72,2
	Total	108	100,0

Figura 7

Creatividad e innovación.



La Figura 7 muestra que, en la dimensión *Creatividad e Innovación* del Cuestionario para el Estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES), el 72,2 % (n = 78) de los estudiantes encuestados presentó un nivel de dominio alto, el 24,1 % (n = 26) un nivel de dominio medio, y el 3,7 % (n = 4) un nivel bajo.

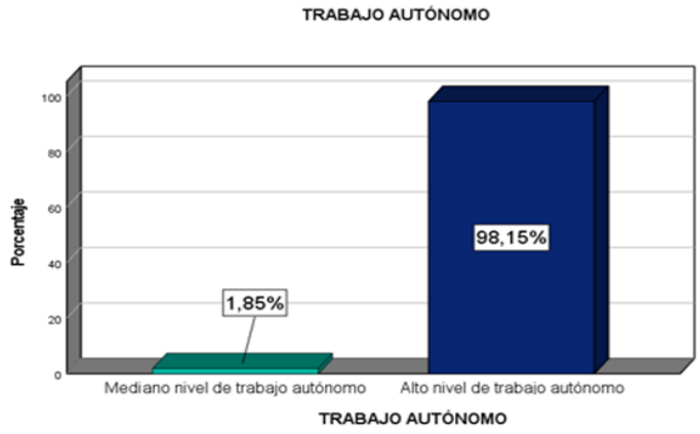
Tabla 18

Variable 2: Aprendizaje Autónomo (CAA).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mediano nivel de aprendizaje autónomo	2	1,9
	Alto nivel de aprendizaje autónomo	106	98,1
	Total	108	100,0

Figura 8

Variable 2: Aprendizaje autónomo (CAA).



La Figura 8 muestra que, en la variable Trabajo Autónomo (CAA), el 98,1% (106 encuestados), se presenta un nivel mediano, mientras que 1,9% (2 encuestados) se ubica en un nivel de dominio medio.

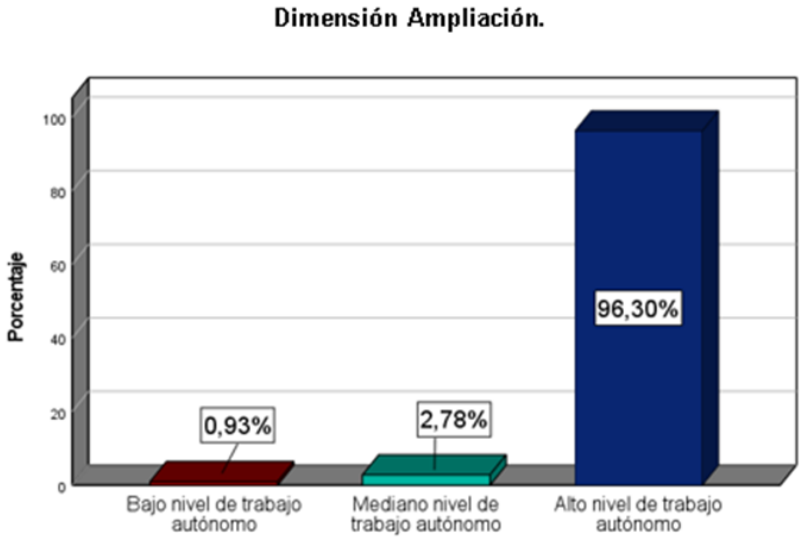
Tabla 19

Dimensión Ampliación.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo nivel de aprendizaje autónomo	1	,9
	Mediano nivel de aprendizaje autónomo	3	2,8
	Alto nivel de aprendizaje autónomo	104	96,3
	Total	108	100,0

Figura 9

Dimensión Ampliación.



En la Figura 9 se aprecia que, en la dimensión Ampliación, el 96,3% (104 encuestados), presenta un nivel mediano, mientras que 0,9% (1 encuestado) se ubica en un nivel de dominio medio.

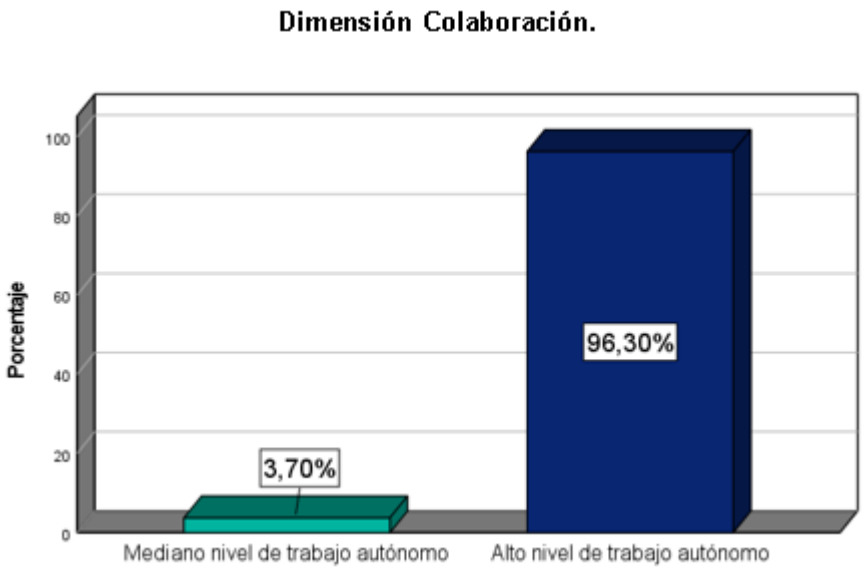
Tabla 20

Dimensión Colaboración

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mediano nivel de aprendizaje autónomo	4	3,7
	Alto nivel de aprendizaje autónomo	104	96,3
	Total	108	100,0

Figura 10

Dimensión Colaboración.



En la Figura 10 se aprecia que, en la dimensión Colaboración, el 96,3% (104 encuestados) presenta un nivel mediano, mientras que el 3,7% (4 encuestados) muestra un nivel de dominio medio.

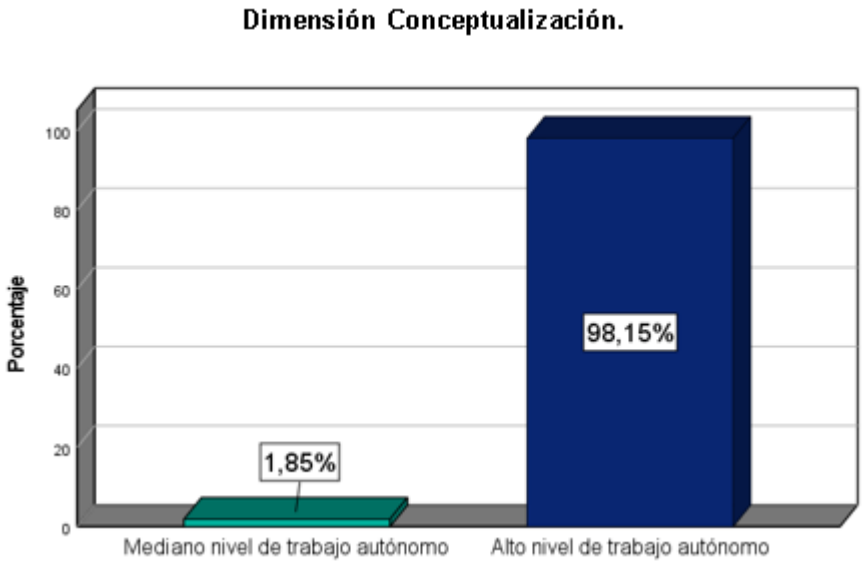
Tabla 21

Dimensión: Conceptualización

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mediano nivel de aprendizaje autónomo	2	1,9
	Alto nivel de aprendizaje autónomo	106	98,1
	Total	108	100,0

Figura 11

Dimensión Conceptualización.



En la Figura 11 se aprecia que, en la dimensión Conceptualización, el 98,1% (106 encuestados) presenta un nivel mediano, mientras que el 1,9% (2 encuestados) se ubica en un grado de dominio medio.

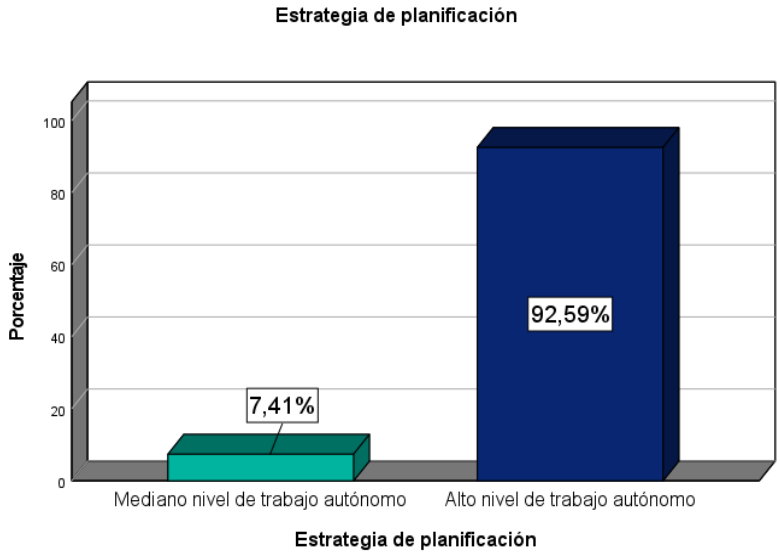
Tabla 22

Dimensión planificación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mediano nivel de aprendizaje autónomo	2	1,9
	Alto nivel de aprendizaje autónomo	106	98,1
	Total	108	100,0

Figura 12

Dimensión planificación.



En la Figura 12 se aprecia que, en la dimensión *Planificación*, el 98,1 % (n = 106) de los encuestados presenta un nivel medio, mientras que el 1,9 % (n = 2) muestra un nivel bajo.

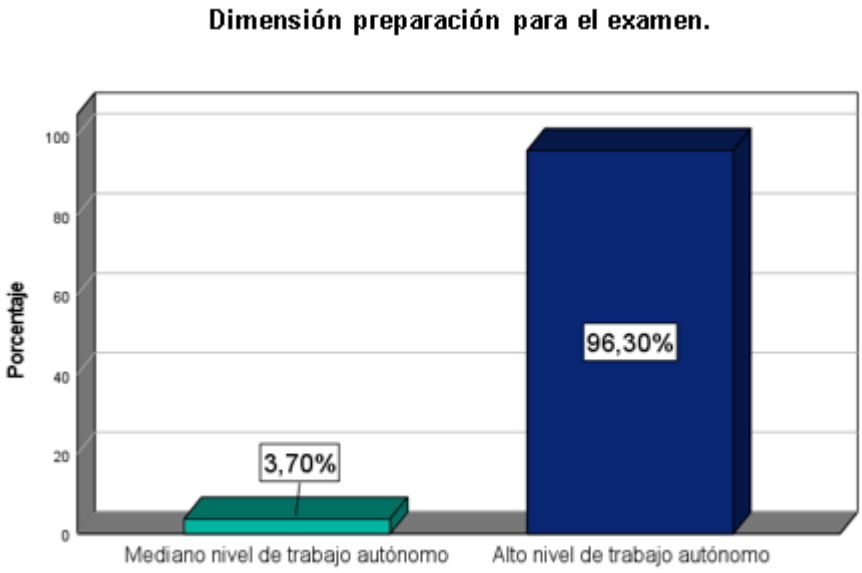
Tabla 23

Dimensión: Preparación para el examen.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mediano nivel de aprendizaje autónomo	4	3,7
	Alto nivel de aprendizaje autónomo	104	96,3
	Total	108	100,0

Figura 13

Dimensión: Preparación para el examen.



En la Figura 13 se observa que, en la dimensión preparación para el examen, el 96,1 % (n = 106) de los participantes presenta un nivel medio, mientras que el 3,7 % (n = 4) muestra un nivel bajo.

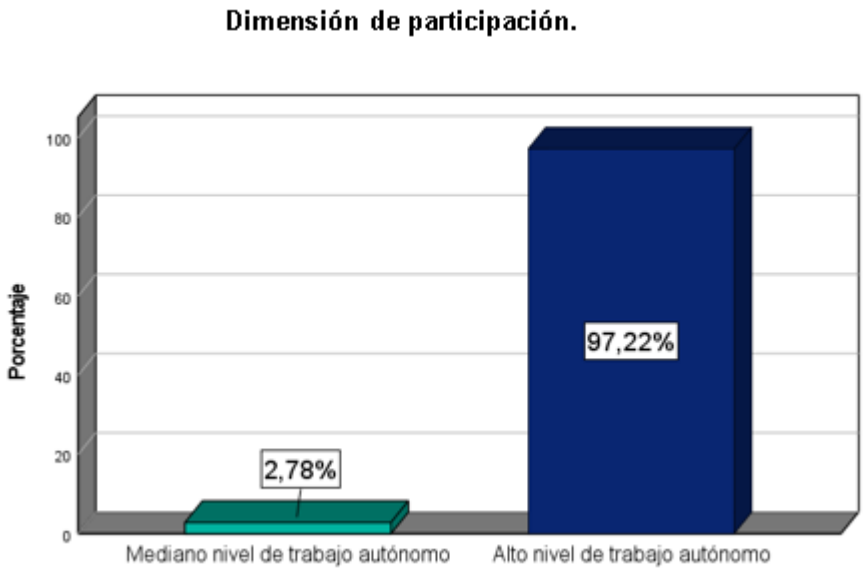
Tabla 24

Dimensión de participación.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Mediano nivel de aprendizaje autónomo	3	2,8
	Alto nivel de aprendizaje autónomo	105	97,2
	Total	108	100,0

Figura 14

Dimensión participación.



En la Figura 14 se aprecia que, en la dimensión de participación, el 97,2% (105 encuestados) presenta un nivel mediano, mientras que el 2,7% (3 sujetos) se ubica en un grado de dominio medio.

Análisis inferencial.

Objetivo general

Determinar la relación existente entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis general.

Ha: Existe una relación entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Ho: No existe una relación entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Tabla 25

Hipótesis general.

			Competencia digital de alumno de educación superior (CDAES)	Aprendizaje autónomo (CAA)
Rho de Spearman	Competencia digital de alumno de educación superior (CDAES)	Coeficiente de correlación	1,000	,273**
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	108	108

	Aprendizaje autónomo (CAA)	Coeficiente de correlación	,273**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	108	108

La tabla 25 presenta los hallazgos de la prueba de correlación de la hipótesis general, encontrando una significancia (P-valor de 0,004) < 0,05 por lo que se descarta la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra un valor de correlación de 0,273 entre variables.

Objetivo específico 1.

Determinar qué relación existe entre la dimensión de alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis específica 1.

Ha1: Existe una relación entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Ho: No existe una relación entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Tabla 26

Hipótesis específica 1.

			Aprendizaje autónomo (CAA)	Alfabetización digital - Funcionamiento y conceptos de las TIC.
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo (CAA)	Coeficiente de correlación	1,000	,242*
		Sig. (bilateral)	.	,011

	N	108	108
Alfabetización digital - Funcionamiento y conceptos de las TIC.	Coeficiente de correlación	,211*	1,000
	Sig. (bilateral)	,028	.
	N	108	108

La tabla 26 presenta la prueba de correlación de la primera hipótesis específica, encontrando una significancia (p-valor de 0,011) < 0,05, por lo que se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra un valor de correlación de 0,242 entre las variables analizadas.

Objetivo específico 2.

Determinar qué relación existe entre la dimensión de búsqueda y tratamiento de la información y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis específica 2.

Ha2: Existe una relación entre el manejo de la información y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Ho: Existe una relación entre el manejo de la información y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Tabla 27

Hipótesis específica 2.

	Aprendizaje autónomo (CAA)	Búsqueda y tratamiento de la información

Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo (CAA)	Coeficiente de correlación	1,000	,213
		Sig. (bilateral)	.	,027
		N	108	108
	Búsqueda y tratamiento de la información	Coeficiente de correlación	,213	1,000
		Sig. (bilateral)	,027	.
		N	108	108

La tabla 27 presenta la prueba de correlación de la segunda hipótesis específica con una significancia (P-valor de 0,027) > 0,05 por lo que descarta la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra un valor de correlación de 0,213 entre las variables analizadas.

Objetivo específico 3.

Determinar qué relación existe entre la dimensión del pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis específica 3.

Ha3: Existe una relación entre la solución de problemas y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Ho: No existe una relación entre la solución de problemas y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Tabla 28

Hipótesis específica 3.

Correlaciones				
			Aprendizaje autónomo (CAA)	Pensamiento crítico, solución de problemas
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo (CAA)	Coeficiente de correlación	1,000	,239*
		Sig. (bilateral)	.	,020
		N	108	108
	Pensamiento crítico, solución de problemas	Coeficiente de correlación	,224*	1,000
		Sig. (bilateral)	,020	.
		N	108	108

La tabla 28 presenta la prueba de correlación de la tercera hipótesis específica con una significancia (P-valor de 0.013) < 0,05, por lo que descarta la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra un valor de correlación de 0,239 entre las variables analizadas.

Objetivo específico 4.

Determinar qué relación existe entre la dimensión de comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis específica 4.

Ha4: Existe una relación entre la comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana.

Ho: No existe una relación entre la comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Tabla 29

Hipótesis especifica 4.

Correlaciones				
			Aprendizaje autónomo (CAA)	Comunicación y colaboración
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo (CAA)	Coeficiente de correlación	1,000	,290**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	108	108
	Comunicación y colaboración	Coeficiente de correlación	,290**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	108	108

La tabla 29 presenta la prueba de correlación de la cuarta hipótesis específica con una significancia (P-valor de 0.002) < 0,05 por lo que descarta la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra un valor de correlación de 0,290 entre las variables analizadas.

Objetivos Específico 5.

Determinar qué relación existe entre la dimensión de creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis específica 5.

Ha5: Existe una relación entre la creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Ho; No existe una relación entre la creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Tabla 30

Hipótesis específica 5.

Correlaciones				
			Aprendizaje autónomo (CAA)	Ciudadanía digital
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo (CAA)	Coeficiente de correlación	1,000	,314*
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	108	108
	Ciudadanía digital	Coeficiente de correlación	,314*	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	108	108

La tabla 30 presenta la prueba de correlación de la quinta hipótesis específica con una significancia (P-valor de 0.001) < 0,05 por lo que descarta la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra un valor de correlación de 0,314 entre las variables analizadas.

Objetivo Específico 6.

Determinar qué relación existe entre la dimensión de ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Hipótesis especifica 6.

Ha6: Existe una relación entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Ho: No existe una relación entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Tabla 31

Hipótesis especifica 6.

Correlaciones				
			Aprendizaje autónomo (CAA)	Creatividad e innovación
Rho de Spearman	Aprendizaje autónomo (CAA)	Coeficiente de correlación	1,000	,307**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	108	108
	Creatividad e innovación	Coeficiente de correlación	,307**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	108	108

La tabla 31 presenta la prueba de correlación con una significancia (P-valor de 0.001) < 0,05 por lo que descarta la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra un valor de correlación de 0,307 entre las variables analizadas.

VII. DISCUSIONES

Discusión de la hipótesis general

Los resultados obtenidos a partir de la prueba de correlación mostraron una significancia estadística con un valor p = 0,004 (< 0.05), lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa. Además, el coeficiente de correlación de Spearman fue de 0.273, lo que indica una correlación positiva, aunque de nivel bajo entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo. Esto sugiere que, aunque el desarrollo de competencias digitales mejora en los estudiantes universitarios, el efecto en el aprendizaje autónomo es positivo, pero leve. Este resultado puede explicarse por factores como los cambios significativos en el proceso educativo, el incremento en el uso de herramientas digitales y la adaptación de los estudiantes. Asimismo, el aumento en la implementación de plataformas virtuales dentro del currículo impulsa a los estudiantes a fortalecer sus habilidades tecnológicas para manejar eficientemente los recursos digitales.

Estos hallazgos son congruentes con lo reportado por Rojas (2023), debido a que encontró que un mayor desarrollo de las competencias digitales se asocia con un aumento en el nivel de autoaprendizaje, lo cual favorece al logro académico. De igual forma, Tinoco (2023) concluyó que existe asociación entre dichas variables y evidenció que el incremento en competencias digitales se relaciona con un aumento en el aprendizaje autónomo. Asimismo, Carrión y Carrión (2022) señalaron que las estrategias educativas aplicadas mejoraron las competencias digitales en docentes y promovieron el uso de TIC para resolver problemas en entornos digitalizados. Melgarejo (2021) también confirmó la existencia de un vínculo moderado entre estas variables.

Hipótesis específicas

En la dimensión alfabetización tecnológica, la prueba de correlación arrojó un valor p = 0,011 (< 0.05), por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la alternativa. El coeficiente de correlación fue de 0,242, lo que evidencia una relación positiva, aunque débil, con el aprendizaje autónomo. En cuanto a la dimensión tratamiento de la información, el valor p fue 0.027 (> 0.05), por lo que no se encontró relación significativa entre variables (r = 0.213). La baja correlación puede atribuirse a factores como el proceso de adaptación de los estudiantes a la nueva modalidad educativa y al uso creciente de herramientas tecnológicas para el autoaprendizaje. Un hallazgo similar fue reportado por Tinoco (2023), quien relacionó las dimensiones manejo de la información y alfabetización digital con el aprendizaje autónomo.

La hipótesis específica tres presentó, la correlación de p = 0,013 (< 0,05), por lo que se aceptó la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra una relación directa y débil (r = 0.239) entre pensamiento crítico, solución de problemas, toma de decisiones y aprendizaje autónomo. Estos resultados difieren con el estudio de Carrión y Carrión (2022), quienes reportaron mejoras en competencias digitales docentes mediante estrategias educativas.

La hipótesis específica cuatro mostró una correlación p = 0,002 (< 0,05), y un coeficiente r = 0,290, lo que indica una relación directa y débil entre comunicación, colaboración y aprendizaje autónomo. Estos hallazgos coinciden con Gutiérrez (2022), quien señaló que las habilidades digitales para la colaboración y

comunicación en entornos virtuales, si bien desarrolladas por necesidad, no han sido plenamente aprovechadas por los estudiantes.

Finalmente, los análisis para las hipótesis específicas cinco y seis mostraron valores $p = 0{,}001$ ($< 0{,}05$), con coeficientes de correlación de 0,314 y 0,307 respectivamente; estos resultados evidencian una relación directa y débil para creatividad e innovación, y una relación directa y moderada para ciudadanía digital con el aprendizaje autónomo. Estos resultados coinciden con Macías y Veytia-Bucheli (2018), quienes concluyeron que los estudiantes universitarios poseen niveles aceptables, aunque bajos, en competencias digitales en dichas dimensiones.

VIII. CONCLUSIONES

1. La prueba de correlación presentó una significancia estadística (p = 0,004) menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Este resultado evidencia una relación directa y de nivel bajo (r = 0,273) entre las competencias digitales y el aprendizaje autónomo.

2. La dimensión de alfabetización tecnológica mostró en la prueba de correlación una significancia (p = 0,011) menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Este resultado demuestra una relación directa y de nivel bajo (r = 0.242) entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo.

3. Para la dimensión de tratamiento de la información, la significancia (p = 0.027) fue menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa. Este resultado indica que no existe relación significativa entre la búsqueda y tratamiento de la información y el aprendizaje autónomo (r = 0.213).

4. La prueba de correlación para la dimensión pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones mostró una significancia (p = 0,013) menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa. Este resultado evidencia una relación directa y de nivel bajo (r = 0,239) con el aprendizaje autónomo.

5. Para la dimensión comunicación y colaboración, la significancia (p = 0.002) fue menor a 0.05 lo que permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la

alternativa. Este resultado demuestra una relación directa y de nivel bajo (r = 0.290) con el aprendizaje autónomo.

6. Para la dimensión creatividad e innovación, la prueba de correlación presentó una significancia (p = 0,001) menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Este resultado evidencia una relación con el aprendizaje autónomo de nivel bajo (r = 0,314).

7. Finalmente, en la dimensión ciudadanía digital, se encontró una significancia (p = 0,001) menor a 0.05, por lo que se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Este resultado presenta una relación directa con el aprendizaje autónomo de nivel bajo (r = 0,307).

IX. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que las autoridades de las instituciones de educación superior promuevan políticas académicas orientadas al fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes de enfermería.

2. Se sugiere que las facultades y escuelas profesionales de enfermería incorporen dentro de sus planes de estudio estrategias formativas que favorezcan el desarrollo de las competencias digitales, con el propósito de fortalecer el aprendizaje autónomo en los estudiantes.

3. Se recomienda que los docentes universitarios implementen estrategias pedagógicas que promuevan el desarrollo de competencias digitales.

4. Se sugiere que las instituciones de educación superior fortalezcan las condiciones institucionales que promuevan el desarrollo de competencias digitales.

5. Se recomienda que la comunidad académica promueva iniciativas académicas orientadas al fortalecimiento de las competencias digitales, con la finalidad de favorecer el desarrollo del aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios.

6. Finalmente, se sugiere que futuros investigadores desarrollen estudios relacionados con las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de ciencias de la salud, considerando otros contextos educativos y variables que puedan influir en el proceso de aprendizaje.

REFERENCIAS BIBILOGRÁFICAS

Area, M. (2010). ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(2), 2–5. https://www.redalyc.org/pdf/780/78016225012.pdf

Area, M. (2014). *La alfabetización digital y el desarrollo de competencias digitales*. Universidad de La Laguna.

Bawden, D. (2008). *Origins and concepts of digital litera*. Peter Lang Publishing.

Brookfield, S. (2012). *Teaching critical thinking*. Jossey-Bass.

Carrión, J. (2020). *Competencias digitales en estudiantes universitarios: diagnóstico y desafíos*. Editorial Academica Española.

Candy, P. (1991). *Self-direction for lifelong learning*. Jossey-Bass.

Carrión, R., y Carrión, J. (2022). Competencias digitales y el aprendizaje-servicio en docentes de Educación de una universidad pública de la ciudad de Lima en tiempos de SARS- CoV-2. *Revista latinoamericana de estudios educativos,* 52(3), 269-290. https://doi.org/10.48102/rlee.2022.52.3.517

CEPAL. (2021). *Los retos y oportunidades de la educación secundaria en América Latina y el Caribe durante y después de la pandemia.* https://www.cepal.org/es/enfoques/retos-oportunidades-la-educacion-secundaria-america-latina-caribe-durante-despues-la

Erdocia, I. (2012). *El aprendizaje autónomo a través de las redes sociales.* RedELE.

https://www.educacionfpydeportes.gob.es/mc/redele/biblioteca-virtual/numerosanteriores/2012/memoria-master/iker-erdocia.html

Espinoza, A., Rodríguez, L., y Salazar, M. (2018). Formación en entornos virtuales y autonomía estudiantil en carreras de salud. *Revista Latinoamericana de Educación, 18*(2), 45–60.

Fabrigar, L., y Duane, W. (2012). Exploratory Factor. *Oxford Academic.* https://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780199734177.001.0001

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Publications Office of the European Union.

Fernández, A. (2019). La formación en competencias digitales de los profesionales de la salud en el lugar de trabajo. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud,* 30(2), 1-20. https://www.redalyc.org/journal/3776/377665578005/

Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics.* SAGE Publications. https://books.google.com.pe/books/about/Discovering_Statistics_Using_IBM_SPSS_St.html?id=JIrutAEACAAJyredir_esc=y

Flavell, J. (1976). *Metacognitive aspects of problem solving*. Lawrence Erlbaum.

Garrison, D., y Anderson, T. (2003). *E-Learning in the 21st century: A framework for research and practice*. RoutledgeFalmer.

Gallardo, C., Román, L., Carbo, A., y Ávila, W. (2025). Transformación educativa en la era digital: integrando la Educación para el Desarrollo Sostenible en un mundo conectado. *Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación,* 10(1), 60–70. https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/3641

González, M. (2021). La capacitación docente para una educación remota de emergencia por la pandemia de la COVID-19. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (19), 81–102. https://doi.org/10.51302/tce.2021.614

González, V., Román, M., y Prendes, M. (2018). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp. Edutec, *Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (65), 1–15. https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119

Gutiérrez, J., Cabero, J., y Estrada, L. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Espacios, 38*(10), 1-16. https://www.revistaespacios.com/a17v38n10/a17v38n10p16.pdf

Gutiérrez, E. (2022). *Competencias digitales y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una universidad privada de Puno, 2022*. [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96629/Gutierrez_QE-SD.pdf?sequence=4yisAllowed=y

Hernández, A., Quijano, R. y Pérez, M. (2019). La formación digital del estudiante universitario digital: competencias, necesidades y pautas de actuación. *Hamut´ay,* 6(1), 19-32. http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1572

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación.* McGraw Hill. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008

Holec, H. (1981). *Autonomy and foreign language learning*. Pergamon.

Ikavalko, M., Sointu, E., Lambert, M., y Viljaranta, J. (2023). Exploring how students view their ability to self-regulate, along with their behavioral and emotional strengths. *European Journal of Special Needs Education,* 38(4), 558–572. https://doi.org/10.1080/08856257.2022.2127083

Little, D. (1991). *Learner autonomy: Definitions, issues, and problems*. Authentik.

López, M. (2010). *Cuestionario de aprendizaje autónomo*. Editorial Educativa.

Macías, A., y Veytia, M. (2018). Las competencias digitales en estudiantes de doctorado. Un estudio en dos universidades mexicanas. *Revista academia y virtualidad,* 1(1), 1-29. https://n9.cl/3isxg

Melgarejo, M., Ninamango, N., y Ramos, J. (2022). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes Universitarios. *Sinergias Educativas,* 1(1), 1-16. https://doi.org/10.37954/se.vi.240

Morán, N., Zavala, D., Intriago, A., Ávila, R., Guerrero, H., Tuarez, H., Pinargote, B., y Pilay, N. (2025). *Metodología de la Investigación Científica:*

Diseño de Investigaciones Cuantitativas. Editorial Internacional Alema. https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/45

Notarnicola, I., Dervishi, A., Duka, B., Grosha, E., Gioiello, G., Carrodano, S., Rocco, G., y Stievano, A. (2025). A Systematic Review of Nursing Competencies: Addressing the Challenges of Evolving Healthcare Systems and Demographic Changes. *Nursing reports,* 15(2), 1-16. https://doi.org/10.3390/nursrep15020056

OECD. (2019). OECD Education Data 2019. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en

OECD. (2019). *PISA 2018 results: What students know and can do*. OECD Publishing.

Pedaste, M., Kallas, K., y Baucal, A. (2023). Digital competence test for learning in schools: Development of items and scales. *Computers y Education,* 203(1), 1-20. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104830

Piaget, J. (1978). *La representación del mundo en el niño*. Morata.

Rojas, E. (2023). *Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de posgrado de una universidad privada de Lima Metropolitana – 2022.* [Tesis de posgrado, Universidad Norbert Wiener]. Archivo digital. https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/46063f8d-c8aa-4a70-b389-f57ec415be36

Sulmont, L. (2021). *Es necesario reorganizar la escuela e incluir tecnologías en la gestión del proceso de aprendizaje.* UNIR Perú. https://peru.unir.net/actualidad-unir/lea-sulmont-presidenta-congreso/

Tinoco, C. (2023). Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Lima. *Conrado,* 19(91), 444-454. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextypid=S1990-86442023000200444ylng=esytlng=es.

Tischendorf, T., Hasseler, M., Schaal, T., Ruppert, S. N., Marchwacka, M., Heitmann-Möller, A., y Schaffrin, S. (2024). Developing digital competencies of nursing professionals in continuing education and training - a scoping review. *Frontiers in medicine,* 11(1), 1-18. https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1358398

UNESCO. (2020). *COVID-19 y educación: La respuesta de la UNESCO*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373705_spa

UNESCO. (2018). *A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2*. UNESCO.

Valencia, J. (2020). *Aprendizaje autónomo en los estudiantes de ciencias biológicas de una universidad de Iquitos, 2020.* [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48296/Valencia_JJL-SD.pdf?sequence=1yisAllowed=y

Vaillant, D., Rodríguez, E., y Bentancor, G. (2020). Uso de plataformas y herramientas digitales para la enseñanza de la Matemática. *Ensaio:*

Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 28(108), 1-24. https://www.scielo.br/j/ensaio/a/FqJdDMbX7FdGg3TYPmfqSBh/?lang=es

Velázquez A, Chuquisengo E, Valencia E, Santos P. (2024). Validación del cuestionario para el estudio de la competencia digital de los estudiantes de educación superior (CDAES) en la comunidad peruana. *Espacios;* 45(6), 1-16. https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n06p11

Vizcaíno, P., Cedeño, R., y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo.

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., y Van, G. (2016). *Dig Comp 2.0: The digital competence framework for citizens*. Publications Office of the European Union.

Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice, 41*(2), 64–70. https://www.leiderschapsdomeinen.nl/wp-content/uploads/2016/12/Zimmerman-B.-2002-Becoming-Self-Regulated-Learner.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de competencia

Título: **COMPETENCIAS DIGITALES Y EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA.**

Autora: **MONGE AMANZO, MAGDA CARMEN ROSA**

Preguntas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general. ¿Cómo se relaciona la Competencia digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana? **Problemas específicos.** ¿Cómo se relaciona la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad	**Objetivo General.** Determinar la relación existente entre las Competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. **Objetivos Específicos.** Determinar qué relación existe entre la alfabetización tecnológica y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una	**Hipótesis general.** Las competencias digitales están relacionadas significativamente con el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. **Hipótesis específicas.** Ha1 La alfabetización tecnológica está relacionada con el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.	Variable 1: Competencias Digitales **Dimensiones:** Funcionamiento y conceptos de las TIC. Investigación y manejo de información. Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones. Comunicación y colaboración. Ciudadanía digital. Creatividad e innovación. Variable 2: Aprendizaje autónomo.	**Enfoque:** Cuantitativo. **Tipo:** Aplicada. **Nivel:** Correlacional **Diseño:** Descriptivo no experimental. **Población:** se constituyó por 150 estudiantes **Muestra:** 108 estudiantes de enfermería de los ciclos VII, VIII, IX y X. de una

Privada de Lima Metropolitana? ¿Cómo se relaciona la búsqueda y tratamiento de la información y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana? ¿Cómo se relaciona el pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una universidad privada de Lima Metropolitana? ¿Cómo se relaciona la comunicación y colaboración y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería	Universidad Privada de Lima Metropolitana. Determinar qué relación existe entre la búsqueda y tratamiento de la información y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Determinar qué relación existe entre el pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Determinar qué relación existe entre la dimensión de comunicación y	Ha2: El manejo de la información está relacionada con el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Ha3: La solución de problemas está relacionada con el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Ha4: La comunicación y colaboración está relacionada con el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Ha5: La creatividad e innovación está relacionada con el aprendizaje	**Dimensiones:** Estrategias de ampliación. Estrategias de colaboración. Estrategia de conceptualización. Estrategia de planificación. Estrategia de preparación de examen. Estrategias de participación.	Universidad de Lima Metropolitana. **Técnica:** Encuestas. **Instrumentos:** Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES). Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje Autónomo (CAA)

en una Universidad Privada de Lima Metropolitana? ¿Existe una relación entre la dimensión de creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana? ¿Cómo se relaciona la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana?	colaboración y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Determinar qué relación existe entre la creatividad e innovación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Determinar qué relación existe entre la ciudadanía digital y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana	autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Ha6: La ciudadanía digital está relacionada con el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería en una Universidad Privada de Lima Metropolitana.

Anexo 2: Instrumentos

Cuestionario para el estudio de la Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES)

Datos generales.

1. **Sexo**
   Masculino ()

   Femenino ()

2. **Edad**.
   De 18 a 22 ()

   De 23 a 26 ()

   De 27 a más ()

3. **Ciclo.**
   Séptimo ()

   Octavo ()

   Noveno ()

   Decimo ()

Por favor, lea los enunciados y las preguntas con atención y responda de manera genuina.

Escala de 1 a10, donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 10 la dominación completa de lo que se presenta.

Ítems: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

N.º		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Funcionamiento y conceptos de las TIC.										

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).										
2	Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smartphone, Tablet, PDAs).										
3	Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera).										
4	Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos.										
5	Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones (configurar correo electrónico, configurar antivirus, desfragmentar el disco duro)										
6	Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.										
7	Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, Skype).										
8	Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, tweets).										
9	Sé diseñar páginas web utilizando algún programa informático, incluyendo textos, imágenes, audio, links.										
10	Sé usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Groupware (Google Apps, BSCW, Open Group Ware,).										
11	Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea (Blog, Slideshare, YouTube, Podcast,).										
12	Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad (Moodle, WebCt,) como apoyo a la docencia presencial.										
13	Me siento competente para utilizar la gestión virtual (secretaria virtual, servicios de la Biblioteca,) de mi Universidad.										
Investigación y manejo de información											

14	Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.										
15	Sé identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.										
16	Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.										
17	Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.										
18	Usos organizadores gráficos y software para la realización de mapas conceptuales y mentales (CmapTool, Mindomo), diagramas o esquemas, parar presentar las relaciones entre ideas y conceptos.										
19	Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.										
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones											
20	Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las tecnologías de la información y comunicación.										
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.										
22	Sé analizar las capacidades y limitaciones de los recursos de las tecnologías de la información y comunicación.										
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.										
Comunicación y colaboración											
24	Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.										
25	Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos.										

26	Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.										
27	Sé utilizar programas informáticos (Slide Share, Google Docs.) y herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.										
28	Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.										
29	Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning, Twitter) y canales de comunicación (Blog, canal YouTube) basados en TIC.										
30	Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional (LinkedIn,).										
31	Soy capaz de diseñar, crear o modificar una Wiki (Wikis paces, Nirewiki,).										
32	Sé utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de Internet.										
Ciudadanía digital											
33	Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las tecnologías de la información y comunicación, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.										
34	Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las tecnologías de la información y comunicación.										
35	Demuestro la responsabilidad personal para el aprendizaje a lo largo de la vida utilizando las tecnologías de la información y comunicación.										
36	Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos tecnologías de la información y comunicación desarrolladas por mis compañeros.										
37	Ejerzo liderazgo para la ciudadanía digital dentro de mi grupo.										

38	Exhibo una actitud positiva frente al uso de las tecnologías de la información y comunicación para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.										
Creatividad e innovación											
39	Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las tecnologías de la información y comunicación.										
40	Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos tecnologías de la información y comunicación tradicionales y emergentes.										
41	Identifico tendencias previendo las posibilidades de utilización que me prestan las tecnologías de la información y comunicación.										
42	Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las tecnologías de la información y comunicación.										
43	Desarrollos materiales donde utilizo las tecnologías de la información y comunicación de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.										
44	Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.										

Cuestionario de Aprendizaje Autónomo (CAA)

Objetivo: Evaluar las estrategias de aprendizaje autónomo de los estudiantes de la Maestría de una Universidad privada de Lima.

Este cuestionario identifica las estrategias que utilizas más habitualmente. No es una prueba 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 en función del siguiente código:

1. **Nunca N**
2. **Pocas veces PV**
3. **Algunas veces AV**
4. **Muchas veces MV**
5. **Siempre S**

Por favor contesta a todos los ítems.

El Cuestionario es anónimo.

N.º de ítems final ítems N PV AV MV S

	ITEMS	N	PV	AV	MV	S
Dimensión ampliación						
1	Intercambio con los compañeros documentos, direcciones de Webs que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades.					
2	Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema.					
3	Le esquematizo los contenidos.					

4	Realizo una primera lectura rápida y después otra más detenida con copia o trascripción de lo más relevante					
5	18- Planifico los tiempos y estrategias de estudio.					
6	Completo el estudio con lecturas y trabajos complementarios.					
7	Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no sólo mis apuntes.					
8	Intercambio con los compañeros documentos, direcciones de Webs que nos puedan ser útiles para el desarrollo de las actividades.					
9	Trabajo en colaboración para resolver un problema o investigar algo.					
Dimensión colaboración						
10	Confecciono un resumen de cada tema.					
11	Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos.					
12	Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema.					
13	Sigo, aprovecho y participo en las clases.					
14	Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico					
15	Respondo a las preguntas planteadas en clase					
16	Corrijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos.					
17	Reviso los apuntes de los compañeros para ver si aclaran las dudas.					
18	Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros.					
19	Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros.					
20	Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca.					
Dimensión conceptualización						

21	Consulto otros materiales bibliográficos o páginas de Internet que ayuden o mejoren la comprensión.					
22	Busco más información navegando por internet.					
23	Realizo actividades complementarias.					
24	Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet					
25	Construyo una síntesis personal de los contenidos.					
26	Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado.					
27	Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio					
28	Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos.					
Dimensión planificación						
29	Cuando inicio la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído.					
30	Realizo mapas conceptuales y esquemas globales.					
31	Al empezar el cuatrimestre, hago escrito un plan de trabajo reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes.					
32	Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios o bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros.					
33	Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario.					
Dimensión preparación para el examen						

34	Elaboro un base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo. -Evalúo el proceso de aprendizaje final.					
35	Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes					
36	Anoto mis dudas para consultarlas más a fondo en una segunda lectura.					
37	Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría.					
38	En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase.					
39	Cuando hay debate, tengo en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizarla mía.					
Dimensión participación						
40	Busco datos, relativos al tema, en Internet.					
41	Consulto bibliografía recomendada.					
42	Conozco y utilizo los recursos que proporciona el campus.					
43	28- Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales.					
44	Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso.					
45	Consulto con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema.					

Anexo 3. Validación del instrumento.

Experto 1: Sonia Alicia, Quispe Mendoza.

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE CUESTIONARIO:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [** ✓ **]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Nombres y Apellidos	Sonia Alicia Quispe Mendoza	**DNI N°**	
Dirección domiciliaria	San Juan de Lurigancho.	**Teléfono / Celular**	
Título profesional / Especialidad	Enfermera - Magister en Docencia en Centro de.	**Firma**	
Grado Académico	Magister en Docencia universitaria		
Metodólogo/ temático	Metodología.	**Lugar y fecha**	15 - 10 - 2025

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Suficiencia: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Experto 2: Blas Bergara, Flor de Jeanette.

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE CUESTIONARIO:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Nombres y Apellidos	Flor de Jeanette Blas Bergara	**DNI N°**	
Dirección domiciliaria	Cuscados Sector Prado Mz. I L-21 ATE.	**Teléfono / Celular**	
Título profesional / Especialidad	Licenciada de Enfermería.	**Firma**	
Grado Académico	Maestra.		
Metodólogo/ temático	Metodóloga.	**Lugar y fecha**	SJL, 17-10-2025.

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Suficiencia: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Experto 3.

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE CUESTIONARIO:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICUENCIA

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

Nombres y Apellidos	GIOVANNA ERIKA MEDEROS AVALOS	**DNI N°**	
Dirección domiciliaria	JR. TEODORO CARDENAS 323 SANTA BEATRIZ	**Teléfono / Celular**	
Título profesional / Especialidad	ENFERMERA ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRURGICO ESPECIALIZADO	**Firma**	
Grado Académico	DOCTORA		
Metodólogo/ Temático		**Lugar y Fecha**	LIMA 18/10/2023

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

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

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

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

Experto 4.

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD DE CUESTIONARIO:

Observaciones (precisar si hay suficiencia): .....

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

Nombres y Apellidos	VELA LOPEZ SILNA TERESITA	**DNI N°**	
Dirección domiciliaria	JR. JUNIN N° 578 - HUANUCO	**Teléfono / Celular**	
Título profesional / Especialidad	LIC. EN ENFERMERIA	**Firma**	
Grado Académico	Dra. en CIENCIAS DE LA SALUD		
Metodólogo/ temático	METODOLOGO	**Lugar y fecha**	Huánuco 22 de octubre 2025

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Suficiencia: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión