UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

COMPETENCIAS DIGITALES Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO, LIRCAY – 2025

Tesis para optar el grado académico de

Maestra en Docencia Universitaria y Gestión Educativa

Línea de investigación

Gestión y calidad educativa

Autora

Lic. Olivia Athala Julián Acharte

https://orcid.org/0009-0007-36266280

Asesora

Mg. Karina Madrid Gómez

https://orcid.org/0000-0002-1831-736X

Lircay - Perú

2026

N.º 077-2026-AIBR-II-UDEA

CONSTANCIA

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE TESIS POR EL SOFTWARE DE TURNITIN

El Instituto de Investigación, hace constar por la presente, que la Tesis titulada **"COMPETENCIAS DIGITALES Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO, LIRCAY - 2025".**

Autor : **OLIVIA ATHALA JULIÁN ACHARTE**

Programa : **ESCUELA DE POSGRADO**

Mención : **MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

Asesora : **Mg. KARINA MADRID GÓMEZ**

Que fue presentada en fecha **12/10/2026**, después de haberse realizado el análisis con el software de Turnitin, excluyendo la bibliografía y similitudes menores a 1 %, presenta un porcentaje de similitud de **7**% el día 12 de octubre de 2026.

En tal sentido, de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos, se declara que la tesis cumple con el porcentaje aceptable de similitud.

En señal de conformidad y verificación se firma la presente constancia.

Lircay, 12 de octubre de 2026.



Asistente de Investigación, Responsable de Repositorio y Biblioteca
Instituto de Investigación

COMPETENCIAS DIGITALES Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO, LIRCAY - 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%	11%	11%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udea.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	Vargas Espinoza, Edith. "Competencias digitales y el logro de aprendizaje en los estudiantes del área de ciencias sociales en la IES Trilce de Cascabamba, Andahuaylas, Apurímac", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	1%
4	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	revista.docentes20.com Fuente de Internet	1%
6	editorial.inudi.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	1%

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 1%
Excluir bibliografía	Activo		

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ASESOR

En condición de asesor(a) designado de la **tesis** titulada**: "COMPETENCIAS DIGITALES Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO, LIRCAY - 2025"** ; cuyo autor es **OLIVIA ATHALA JULIAN ACHARTE** para optar por el grado académico de Maestro en **DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**, luego de la revisión exhaustiva al contenido del documento, doy fe y considero que se encuentra apto para ser aprobado y con méritos suficientes para ser sometido para la sustentación.

En señal de conformidad se firma y sella la presente constancia.

Huancavelica, 12 de octubre de 2026



Firma

Asesor: Mg. Karina Eddmy Madrid Gómez

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

N° 062/2026

En la ciudad de Lircay, provincia de Angaraes, Región Huancavelica, a los 07 días del mes de octubre del año 2026, siendo las 16:00 p.m. horas, en la sesión virtual en la plataforma de Google Meet de la Escuela de Posgrado de la Universidad para el Desarrollo Andino se instaló el Jurado designado con Resolución Directoral N.° 062 de fecha 11 de septiembre del 2026, teniendo como Miembros de Jurado:

PRESIDENTE : JOEL JONATHAN URIBE MARTINEZ
SECRETARIO : REYNALDO PANDURO LLERENA
VOCAL : ROCIO ESMERALDA TITO GOMEZ

Con la finalidad de llevar a cabo el acto académico de sustentación de tesis del estudiante: **JULIAN ACHARTE OLIVIA ATHALA,** de la Escuela de Posgrado, quien sustenta la tesis titulada **"COMPETENCIAS DIGITALES Y LOGROS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO, LIRCAY - 2025"**, para optar por el grado académico de Maestro en Docencia Universitaria y Gestión Educativa, bajo la modalidad de tesis.

Luego, de haber absuelto las preguntas que fueron formuladas por los Miembros del Jurado, se llegó al siguiente resultado:

Aprobado por : [X] Unanimidad [ ] Mayoría
[X] Con observación [ ] Sin observación

Mención : [ ] Excelente [ ] Muy bueno [X] Bueno [ ] Regular

Desaprobado por : [ ] Unanimidad [ ] Mayoría

Observaciones:

- Mejorar la redacción según APA, solo apellido paterno. Añadir los links

En conformidad a lo actuado firmamos al pie.





PRESIDENTE

SECRETARIO



VOCAL

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi fortaleza, mi guía y la luz que ha iluminado cada paso de mi vida.

A la memoria de mis amados padres, quienes partieron antes de poder acompañarme en cada paso de mi formación y de mi camino como docente. Aunque no estuvieron físicamente para celebrar mis logros, su amor, sus enseñanzas y los valores que sembraron en mí fueron la fuerza que me impulsó a seguir adelante. Espero que, desde el cielo, contemplen con orgullo a la mujer y profesional en la que me he convertido. Este logro también les pertenece.

A mis queridos hijos, **José, Israel y Nathan,** quienes son la razón de mi esfuerzo y la inspiración que me impulsa a seguir creciendo cada día. Dedico este logro a ustedes con el deseo de que siempre recuerden que los sueños se construyen con fe, perseverancia y dedicación. Que este sea un ejemplo de que, aun en medio de las dificultades, nunca debemos dejar de luchar por nuestras metas.

A quien camina a mi lado, por su apoyo, comprensión y compañía constante. Gracias por creer en mí y por hacer más llevadero este camino.

Con profundo amor, dedico este trabajo a todos ellos.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios, por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la oportunidad de culminar esta importante etapa de mi formación académica.

Mi gratitud a la **Universidad para el Desarrollo Andino**, a sus docentes y, de manera especial, a mi asesor de investigación, por su orientación, enseñanzas y valiosos aportes durante el desarrollo de este trabajo.

A todas las personas que, de una u otra manera, me brindaron su apoyo, comprensión y palabras de aliento a lo largo de este camino, contribuyendo a que este sueño hoy sea una realidad.

Este logro no solo representa la culminación de una Maestría, sino también el fruto del amor, el esfuerzo, la perseverancia y el apoyo de quienes han formado parte de mi vida. A todos ellos, mi gratitud eterna.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. El estudio surge ante la importancia de las habilidades digitales en la educación superior, ya que permiten acceder, gestionar, crear y comunicar información de manera eficiente, favoreciendo aprendizajes más autónomos y significativos. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño no experimental correlacional, analizando las variables en su contexto natural sin manipulación. La población estuvo conformada por 150 estudiantes de diversas carreras profesionales, de los cuales se seleccionó una muestra de 60 mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de información se utilizó la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado, cuya validez fue determinada mediante juicio de expertos y su confiabilidad mediante procedimientos estadísticos. Los datos fueron procesados con IBM SPSS Statistics, aplicando estadística descriptiva e inferencial y el coeficiente Rho de Spearman para determinar la relación entre las variables. Los resultados evidenciaron una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje ($\rho = 0,50$; $p = 0,001$). Asimismo, se encontró relación significativa entre los logros de aprendizaje y las dimensiones de acceso y manejo de información digital ($\rho = 0,60$), comunicación y colaboración digital ($\rho = 0,51$), creación de contenidos digitales ($\rho = 0,57$), seguridad digital ($\rho = 0,51$) y resolución de problemas tecnológicos ($\rho = 0,53$). Se concluye que las competencias digitales constituyen un factor relevante asociado al aprendizaje universitario, al favorecer la gestión de información, la interacción académica, la producción de contenidos, el uso responsable de la tecnología y la resolución de problemas. En este sentido, se recomienda fortalecer programas institucionales de formación digital que respondan a las necesidades de los estudiantes y contribuyan a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

Palabras clave: Competencias digitales, logros de aprendizaje, educación superior, estudiantes universitarios, alfabetización digital, tecnologías de información y comunicación.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between digital competencies and learning achievements among students at the Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. The study arose from the importance of digital skills in higher education, as they allow students to access, manage, create, and communicate information efficiently, promoting more autonomous and meaningful learning. The research followed a quantitative approach, with a descriptive scope and a non-experimental correlational design, analyzing the variables in their natural context without manipulation. The population consisted of 150 students from different professional programs, from which a sample of 60 students was selected using non-probabilistic convenience sampling. Data were collected through a survey and a structured questionnaire, whose validity was established by expert judgment and whose reliability was evaluated using appropriate statistical procedures. Data were processed using IBM SPSS Statistics, applying descriptive and inferential statistics, as well as Spearman's rank correlation coefficient (rho) to determine the relationship between the variables. The results showed a moderate positive and statistically significant relationship between digital competencies and learning achievements ($\rho = 0.50$; $p = 0.001$). Likewise, significant relationships were found between learning achievements and the dimensions of access and management of digital information ($\rho = 0.60$), digital communication and collaboration ($\rho = 0.51$), digital content creation ($\rho = 0.57$), digital security ($\rho = 0.51$), and technological problem solving ($\rho = 0.53$). It is concluded that digital competencies constitute a relevant factor associated with university learning, as they support information management, academic interaction, content production, responsible use of technology, and problem solving. In this regard, it is recommended to strengthen institutional digital training programs to respond to student needs and contribute to the improvement of teaching and learning processes in higher education.

Keywords: Digital competencies, learning achievement, higher education, university students, digital literacy, information and communication technologies.

ÍNDICE

DEDICATORIA ii

AGRADECIMIENTO iii

RESUMEN iv

ABSTRACT v

ÍNDICE vi

ÍNDICE DE TABLAS viii

ÍNDICE DE FIGURAS ix

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN 1

1.1. Planteamiento del problema 1

1.2. Problemas de investigación 3

1.2.1. Problema general 3

1.2.2. Problemas específicos 3

1.3. Objetivos de la investigación 3

1.3.1. Objetivo general 3

1.3.2. Objetivos específicos 3

1.4. Hipótesis de la investigación 4

1.4.1. Hipótesis general 4

1.4.2. Hipótesis específicas 4

1.5. Justificación de la investigación 5

1.5.1. Justificación teórica 5

1.5.2. Justificación metodológica 5

1.5.3. Justificación práctica 5

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 7

2.1. Antecedentes de la investigación 7

2.1.1. Antecedentes internacionales 7

2.1.2. Antecedentes nacionales 9

2.2. Bases teóricas 11

2.2.1. Competencias digitales 11

2.2.2. Logros de aprendizaje 20
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA..... 28
3.1. Diseño metodológico 28
3.1.1. Tipo de investigación 28
3.1.2. Enfoque de investigación 29
3.1.3. Alcance de investigación 29
3.1.4. Diseño o método de investigación 29
3.1.5. Técnica 30
3.1.6. Instrumento 30
3.2. Diseño muestral 31
3.2.1. Población 31
3.2.2. Muestreo 31
3.2.3. Muestra 32
3.3. Matriz de operacionalización 33
3.4. Procesamiento de datos 42
3.5. Aspectos éticos 42
CAPÍTULO IV: RESULTADOS 44
4.1. Análisis descriptivo 44
4.1.1. Confiabilidad del instrumento 44
4.1.2. Análisis descriptivo de la variable competencias digitales 45
4.1.3. Análisis descriptivo de la variable logros de aprendizaje 51
4.2. Análisis inferencial 55
4.2.1. Prueba de normalidad 55
4.2.2. Prueba de hipótesis 57
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN 63
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES 66
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES 68
REFERENCIAS..... 70
ANEXOS..... 75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Confiabilidad alfa de Cronbach 44

Tabla 2 Confiabilidad de la variable: Competencias digitales 44

Tabla 3 Confiabilidad de la variable: Logros de aprendizaje 45

Tabla 4 Competencias digitales 45

Tabla 5 Dimensión 1- Acceso y manejo de la información digital 46

Tabla 6 Dimensión 2- Comunicación y colaboración digital 47

Tabla 7 Dimensión 3 – Creación de contenidos digitales 48

Tabla 8 Dimensión 4 – Seguridad digital 49

Tabla 9 Dimensión 5 – Resolución de problemas tecnológicos 50

Tabla 10 Niveles de logro 51

Tabla 11 Dimensión 1 – Cognitiva 52

Tabla 12 Dimensión 2 – Afectiva 53

Tabla 13 Dimensión 3 – Procedimental 54

Tabla 14 Competencias digitales 55

Tabla 15 Logros de aprendizaje 56

Tabla 16 Prueba de hipótesis general 57

Tabla 17 Prueba de hipótesis específica 1 58

Tabla 18 Prueba de hipótesis específica 2 59

Tabla 19 Prueba de hipótesis específica 3 60

Tabla 20 Prueba de hipótesis específica 4 61

Tabla 21 Prueba de hipótesis específica 5 62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Competencias digitales 46

Figura 2 Dimensión 1- Acceso y manejo de la información digital 47

Figura 3 Dimensión 2- Comunicación y colaboración digital 48

Figura 4 Dimensión 3 – Creación de contenidos digitales 49

Figura 5 Dimensión 4 – Seguridad digital 50

Figura 6 Dimensión 5 – Resolución de problemas tecnológicos 51

Figura 7 Logros de aprendizaje 52

Figura 8 Dimensión 1 – Cognitiva 53

Figura 9 Dimensión 2 – Afectiva 54

Figura 10 Dimensión 3 – Procedimental 55

Figura 11 Prueba de normalidad de la variable Competencias digitales 56

Figura 12 Prueba de normalidad de la variable Logros de aprendizaje 56

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

En las últimas décadas, el desarrollo de las competencias digitales se ha convertido en un eje fundamental para el fortalecimiento de la educación superior a nivel mundial, dado que permiten a los estudiantes desenvolverse de manera eficaz en entornos académicos mediados por tecnologías. La UNESCO (2019) enfatiza que las habilidades digitales son esenciales para acceder, evaluar, crear y comunicar información en la sociedad del conocimiento, por lo que su dominio influye de manera directa en el rendimiento académico y en la formación profesional del estudiante. A nivel internacional, investigaciones recientes demuestran que la competencia digital se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo, la resolución de problemas y el rendimiento académico en educación superior (García-Peñalvo & Corell, 2020). Estos estudios sostienen que los estudiantes con mayor dominio tecnológico muestran mejores niveles de participación, comprensión de contenidos y desempeño en cursos virtuales e híbridos. En el contexto latinoamericano, los avances en competencias digitales presentan marcadas desigualdades. Según Claro et al. (2021), los estudiantes universitarios de la región enfrentan brechas en el uso crítico y creativo de las tecnologías, lo que limita sus oportunidades educativas. Adicionalmente, la falta de capacitación docente y las limitaciones de infraestructura tecnológica dificultan el fortalecimiento de estas competencias, afectando los resultados de aprendizaje en instituciones públicas y privadas. Lo anterior evidencia que, aunque existe acceso creciente a dispositivos y conectividad, la alfabetización digital profunda sigue siendo un reto pendiente. En el ámbito nacional, el Ministerio de Educación del Perú reconoce que la competencia digital es una de las capacidades indispensables para el desarrollo profesional y la inserción laboral. No obstante, diversos estudios señalan que persisten dificultades en universidades peruanas respecto al manejo adecuado de plataformas educativas, herramientas digitales y estrategias de aprendizaje en línea (MINEDU, 2020). Por ejemplo, Quispe y Ramos (2022) encontraron que un porcentaje significativo de estudiantes universitarios presenta niveles básicos de competencia

digital, lo que repercute en la calidad de sus trabajos académicos, su autonomía en procesos formativos y su rendimiento en cursos que demandan análisis, producción y comunicación digital.

Desde una perspectiva regional, la realidad de los estudiantes de la sierra central peruana evidencia brechas más profundas. Estudios desarrollados en Huancavelica y Ayacucho revelan que las limitaciones en infraestructura tecnológica, conectividad inestable y escaso acceso a formación especializada reducen la posibilidad de consolidar competencias digitales avanzadas (Condori & Huamán, 2022). Estas barreras se reflejan en los resultados de aprendizaje, especialmente en cursos virtuales o semipresenciales, donde los estudiantes muestran dificultades para gestionar información, participar en entornos digitales colaborativos y producir contenido académico de calidad. En el ámbito local, la situación en la Universidad para el Desarrollo Andino (UDA), ubicada en Lircay, provincia de Angaraes, presenta características particulares. A pesar de contar con recursos básicos para el uso de tecnologías, varios estudiantes manifiestan dificultades para manejar herramientas digitales académicas, como plataformas educativas, editores de texto avanzados, gestores bibliográficos, programas estadísticos o aplicaciones colaborativas. De manera paralela, docentes de la institución señalan que estas limitaciones repercuten en la elaboración de trabajos, la participación en actividades virtuales y el logro de competencias específicas de cada carrera profesional. Asimismo, no existen estudios locales que exploren de manera sistemática la relación entre el nivel de competencias digitales y los logros de aprendizaje en la UDA, lo cual evidencia un vacío científico y una necesidad urgente de investigación. Considerando este panorama, surge la preocupación sobre cómo las competencias digitales están influyendo en la calidad del aprendizaje universitario en Lircay, una zona con altos desafíos tecnológicos y educativos. La falta de estudios que aborden esta problemática desde una perspectiva correlacional dificulta la toma de decisiones institucionales y la implementación de programas de fortalecimiento digital que respondan a las necesidades reales de los estudiantes.

1.2. Problemas de investigación

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

- Determinar la relación entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- Determinar la relación entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- Determinar la relación entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- Determinar la relación entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

1.4. Hipótesis de la investigación

1.4.1. Hipótesis general

- Existe una relación significativa entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

1.4.2. Hipótesis específicas

- Existe una relación significativa entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- Existe una relación significativa entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- Existe una relación significativa entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- Existe una relación significativa entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- Existe una relación significativa entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

La presente investigación se justifica teóricamente porque permitió ampliar el conocimiento sobre la relación existente entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en estudiantes universitarios, aportando evidencia científica desde un contexto educativo específico como la Universidad para el Desarrollo Andino de Lircay. El estudio se fundamenta en la importancia que tienen las competencias digitales para acceder, gestionar, crear y comunicar información en los actuales escenarios académicos, donde el dominio tecnológico constituye una capacidad esencial para favorecer aprendizajes autónomos, críticos y significativos. Asimismo, los resultados permitieron contrastar los hallazgos obtenidos con investigaciones previas, contribuyendo a una mejor comprensión del papel que cumplen las habilidades digitales en el desempeño académico de los estudiantes de educación superior.

1.5.2. Justificación metodológica

Desde el aspecto metodológico, la investigación se justifica porque empleó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental correlacional, permitiendo analizar objetivamente la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje sin manipular las variables de estudio. Para ello, se utilizaron instrumentos que permitieron obtener datos medibles y confiables, aplicando procedimientos estadísticos adecuados para determinar la existencia y nivel de asociación entre las variables. Además, la metodología empleada podrá servir como referencia para futuras investigaciones interesadas en analizar el impacto de las competencias digitales en diferentes contextos universitarios, especialmente en instituciones ubicadas en zonas con características similares.

1.5.3. Justificación práctica

La investigación posee relevancia práctica porque sus resultados permitieron identificar el nivel de desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes y su relación con los logros de aprendizaje

alcanzados. Esta información resulta útil para las autoridades universitarias y docentes, ya que facilita la toma de decisiones orientadas al diseño de programas de capacitación, estrategias pedagógicas innovadoras y acciones de fortalecimiento digital que respondan a las necesidades reales de los estudiantes. De esta manera, el estudio contribuye a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y promover una formación universitaria acorde con las exigencias de la sociedad digital actual.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Cabero y Llorente (2023) desarrollaron una investigación titulada Competencias digitales en estudiantes universitarios: relación con el rendimiento académico en entornos virtuales de aprendizaje, cuyo propósito central fue examinar cómo el nivel de competencias digitales influye en el rendimiento académico de los estudiantes cuando participan en modalidades formativas mediadas por plataformas virtuales. Este estudio, de enfoque cuantitativo y diseño correlacional, se llevó a cabo con una muestra de 512 estudiantes de la Universidad de Sevilla, quienes respondieron un cuestionario estructurado basado en el marco europeo DIGCOMP, uno de los referentes más sólidos y actualizados para evaluar habilidades digitales en contextos educativos. Los hallazgos revelaron una correlación positiva y estadísticamente significativa ($r = 0.58$, $p < 0.01$) entre las competencias digitales y el rendimiento académico. Este resultado no solo confirma que los estudiantes con mayores habilidades para gestionar información, comunicarse digitalmente, resolver problemas tecnológicos y usar herramientas digitales con sentido crítico tienden a obtener mejores resultados académicos, sino que también evidencia la relevancia de integrar procesos formativos orientados al fortalecimiento de dichas competencias. Los autores concluyen que las competencias digitales actúan como un predictor clave del éxito académico

Ramírez (2022) llevó a cabo un estudio titulado Competencias digitales y aprendizaje en educación superior en México, con la intención de comprender cómo el nivel de habilidades digitales influye en la manera en que los estudiantes universitarios aprenden. La investigación, de enfoque cuantitativo y alcance correlacional, incluyó la aplicación de encuestas estructuradas a 280 estudiantes pertenecientes a distintas universidades privadas. Los hallazgos evidenciaron una relación significativa entre ambas variables, destacando una correlación positiva de $r = 0.63$. Este resultado permitió a la autora afirmar que el desarrollo de competencias digitales no solo facilita el acceso a la información,

sino que también potencia la construcción de aprendizajes más profundos y pertinentes en el contexto de la educación superior.

Rincón (2023) llevó a cabo el estudio “Competencias digitales y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Bogotá”, con el propósito de examinar cómo las habilidades digitales influyen en el desempeño académico de los jóvenes en formación superior. La investigación se enmarcó en un diseño cuantitativo de tipo correlacional, orientado a identificar la fuerza y dirección de la relación entre ambas variables. Para la recolección de datos, empleó una técnica de encuesta aplicada mediante un cuestionario estructurado, elaborado a partir de indicadores validados sobre alfabetización digital, manejo de recursos tecnológicos y uso académico de herramientas digitales. Asimismo, incorporó la técnica de análisis documental, utilizando como instrumento una ficha de registro de notas para sistematizar el rendimiento académico oficial de los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 220 estudiantes de distintas facultades, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico. Los hallazgos revelaron una correlación positiva moderada ($r = 0.60$) entre el nivel de competencias digitales y el rendimiento académico, lo que permitió concluir que aquellos estudiantes con mayor dominio tecnológico tienden a obtener mejores resultados en sus evaluaciones y tareas académicas. En consecuencia, el estudio subraya que el fortalecimiento de las competencias digitales constituye un componente esencial para el éxito académico en la educación superior.

Salinas (2022) presentó el estudio Competencias digitales y aprendizaje en universidades chilenas, cuyo propósito central fue valorar el nivel de competencias digitales desarrollado por los estudiantes universitarios y su relación con el desempeño académico. La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y de corte transversal, lo que permitió recoger información en un único momento para analizar tendencias generales en la población estudiantil. Para la recolección de datos, el autor empleó como técnica la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario estructurado online, compuesto por ítems tipo Likert orientados a evaluar dimensiones como alfabetización informacional, comunicación digital, creación de contenidos y resolución de problemas tecnológicos. Este instrumento fue aplicado a una muestra intencional de 300 estudiantes de diversas

carreras universitarias. Los resultados evidenciaron que el 68% de los participantes mostró un nivel medio de competencias digitales, lo que se reflejó en sus logros académicos: quienes poseían mayores habilidades digitales tendían a reportar un mejor rendimiento en tareas y evaluaciones universitarias. A partir de estos hallazgos, Salinas concluyó que las instituciones de educación superior deben fortalecer la formación digital, incorporando programas de capacitación continua y recursos tecnológicos que promuevan competencias acordes con las exigencias actuales del aprendizaje universitario.

Silva y Oliveira (2023) llevaron a cabo un estudio titulado Competencias digitais e desempenho academico em estudantes universitários brasileiros, cuyo propósito central fue analizar la relación existente entre el nivel de competencias digitales y el desempeño académico en estudiantes de educación superior. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo–correlacional, permitiendo tanto caracterizar las habilidades digitales de los participantes como examinar su asociación con los indicadores de rendimiento académico. Para la recolección de datos, los autores emplearon como técnica la encuesta estructurada, administrada de manera virtual, y utilizaron como instrumento un cuestionario estandarizado de competencias digitales, complementado con una ficha de registro de calificaciones académicas. La muestra estuvo conformada por 350 estudiantes de distintas carreras universitarias de Brasil.

Los análisis estadísticos evidenciaron una relación positiva entre el dominio de las competencias digitales y el rendimiento académico, indicando que los estudiantes con mayores niveles de alfabetización digital tendían a obtener mejores resultados en sus estudios. Los autores concluyeron que el fortalecimiento de estas competencias es fundamental para promover aprendizajes más efectivos y un mejor desempeño en el contexto universitario.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Taco (2022) desarrolló el estudio Competencias digitales y autoeficacia académica en estudiantes de una universidad pública de Lima, cuyo propósito fue analizar la relación entre las competencias

digitales y los niveles de autoeficacia académica en el contexto universitario. La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y correlacional, orientado a identificar asociaciones entre ambas variables sin manipulación de condiciones externas. Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta, aplicando como instrumento un cuestionario validado y con adecuados niveles de confiabilidad, administrado a una muestra de 120 estudiantes de pregrado. Los resultados evidenciaron una correlación significativa de r = 0.61, lo que indica que un mayor dominio de competencias digitales se asocia positivamente con una mayor percepción de autoeficacia académica. El estudio concluyó que el fortalecimiento de las habilidades digitales contribuye de manera sustancial a la confianza, autonomía y desempeño académico de los estudiantes universitarios.

Torres (2024) llevó a cabo una revisión sistemática titulada Competencias digitales de estudiantes universitarios, cuyo propósito central fue examinar el estado de las competencias digitales en la población universitaria durante el periodo posterior a la pandemia por COVID-19. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de análisis documental. A partir del proceso de selección y evaluación crítica de las fuentes, la autora identificó que, si bien la mayoría de los estudiantes alcanza un nivel moderado de desarrollo digital, aún existen limitaciones importantes, especialmente en lo relacionado con la seguridad de la información, la gestión ética de datos y la protección de la identidad digital. Asimismo, se observó una dependencia elevada de habilidades operativas, en contraste con un menor dominio de competencias avanzadas asociadas a la resolución de problemas o al pensamiento crítico digital. La revisión concluyó que las instituciones de educación superior requieren fortalecer sus programas de alfabetización digital, integrando formación continua y estrategias pedagógicas que permitan consolidar competencias que garanticen aprendizajes sostenibles en entornos cada vez más tecnológicos.

Huamán (2023) llevó a cabo el estudio Competencias digitales y logro de aprendizajes en estudiantes de la Facultad de Educación de una universidad pública de Lima, cuyo propósito central fue analizar la relación existente entre el nivel de competencias digitales y el logro de aprendizajes en el ámbito

universitario. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de corte transversal y un alcance correlacional. Para la recolección de información se empleó la técnica de la encuesta, aplicándose un cuestionario validado para medir las competencias digitales, mientras que el logro de aprendizajes se evaluó mediante una rúbrica analítica, ambos instrumentos sometidos a pruebas de fiabilidad. La población estuvo conformada por 250 estudiantes de educación, seleccionándose una muestra probabilística de 150 participantes. Los hallazgos estadísticos mostraron una correlación positiva y significativa ($r = 0.64$, $p < .05$), lo que evidencia que un mayor dominio de competencias digitales contribuye favorablemente al rendimiento académico y al desarrollo de aprendizajes sólidos y de mayor calidad en el entorno universitario.

Condori (2023) llevó a cabo el estudio titulado Competencias digitales y aprendizaje significativo en estudiantes de maestría en una universidad pública de Arequipa, 2022, cuyo propósito central fue examinar la relación existente entre el nivel de competencias digitales y la construcción de aprendizajes significativos en estudiantes de posgrado. La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, de tipo básico y alcance correlacional, empleando un diseño no experimental de corte transversal. Como técnica principal se utilizó la encuesta, aplicándose un cuestionario estructurado y validado a una población censal de 74 estudiantes de maestría. Los análisis estadísticos revelaron una correlación positiva y significativa entre ambas variables ($r = 0.59$, $p < 0.05$), evidenciando que un mayor dominio de competencias digitales contribuye a que los estudiantes generen aprendizajes más profundos, transferibles y coherentes con las demandas académicas de su formación profesional.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Competencias digitales

El marco europeo DigComp concibe la competencia digital como un conjunto articulado de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten desenvolverse de manera crítica, segura y responsable en entornos digitales. Sus áreas de información y alfabetización de datos, comunicación

y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas permiten comprender esta variable desde una visión multidimensional y constituyen un referente para su operacionalización en el presente estudio (Ferrari, 2013; Comisión Europea, 2022). Esta concepción supera el uso meramente instrumental de la tecnología, pues Gilster (1997) señala que la competencia digital también implica comprender, evaluar y utilizar críticamente la información disponible. El Marco de Alfabetización Informacional para la Educación Superior refuerza esta idea al considerar la búsqueda, evaluación y uso de la información como prácticas reflexivas y estratégicas vinculadas con la investigación y el aprendizaje autónomo (Association of College and Research Libraries, 2016). El pensamiento computacional propuesto por Wing (2006) aporta otro elemento importante para comprender el desarrollo de las competencias digitales. Este se entiende como una forma de abordar problemas mediante procesos de descomposición, abstracción, reconocimiento de patrones y diseño de soluciones. En el ámbito universitario, permite explicar cómo la resolución de problemas tecnológicos puede relacionarse con el aprendizaje autónomo, ya que el estudiante no se limita a utilizar herramientas digitales, sino que identifica necesidades, selecciona procedimientos, organiza recursos y evalúa distintas alternativas para responder a las exigencias académicas. El conectivismo de Siemens (2005) también contribuye a explicar el aprendizaje en entornos digitales al sostener que el conocimiento se construye mediante conexiones entre personas, fuentes de información, recursos y redes tecnológicas. Las competencias digitales facilitan el acceso a distintas fuentes de conocimiento, la actualización de información y la participación en redes académicas. Sin embargo, disponer de habilidades digitales no garantiza por sí solo mejores aprendizajes, porque los resultados también dependen de factores pedagógicos, cognitivos y contextuales. En la educación superior resulta necesario diferenciar la competencia digital, el uso digital y los resultados de aprendizaje. La competencia digital se refiere a la capacidad del estudiante para desenvolverse adecuadamente en entornos tecnológicos; el uso digital corresponde a las acciones concretas realizadas mediante herramientas y recursos tecnológicos; y los resultados de aprendizaje se expresan en los desempeños alcanzados durante el proceso formativo. Esta diferenciación evita asumir que el simple uso de la

tecnología genera aprendizajes de manera automática y permite orientar el análisis hacia procesos como la búsqueda y evaluación de información, la colaboración académica, la producción de contenidos digitales y la resolución de problemas. De esta manera, la competencia digital cobra relevancia en el ámbito universitario porque favorece una participación más autónoma, crítica y estratégica del estudiante en su proceso de aprendizaje.

2.2.1.1. Definición

Las competencias digitales se entienden como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias que permiten al individuo desenvolverse de manera eficiente, crítica y segura en entornos digitales. Según propuestas contemporáneas (Comisión Europea, 2020), estas competencias no se limitan al uso instrumental de dispositivos, sino que abarcan procesos de resolución de problemas, creación de contenidos, comunicación en línea, gestión de información y protección de datos personales.

Arteaga y Osorio (2024) explican que las competencias digitales no deben entenderse únicamente como el manejo instrumental de dispositivos o programas informáticos. Para ellos, estas competencias abarcan la capacidad de usar las tecnologías de manera crítica, ética y creativa, lo que implica que los estudiantes y profesionales puedan resolver problemas en entornos digitales, comunicarse eficazmente en plataformas virtuales y adaptarse a los cambios tecnológicos constantes. En su revisión sistemática, destacan que el desarrollo de estas competencias es un proceso dinámico que requiere actualización permanente, pues la tecnología evoluciona rápidamente y obliga a los usuarios a adquirir nuevas habilidades para mantenerse vigentes en el ámbito académico y laboral. Peralta y Roncal (2024) señalan que las competencias digitales en educación superior son un conjunto de habilidades que permiten a los estudiantes acceder, evaluar, producir y compartir información en formatos digitales. Según su investigación, estas competencias favorecen tanto la autonomía como el aprendizaje colaborativo, ya que los estudiantes pueden interactuar en comunidades virtuales, construir conocimiento de manera conjunta y desarrollar pensamiento crítico frente a la información

que circula en la red. Además, subrayan que el nivel de competencias digitales de los estudiantes está directamente relacionado con la calidad de sus aprendizajes, pues quienes poseen mayor dominio digital logran mejores resultados académicos y mayor satisfacción en su proceso formativo. Robles Morales (2023) reflexiona que las competencias digitales son esenciales no solo en el ámbito educativo, sino también en el laboral y social. Para este autor, estas competencias permiten a los individuos adaptarse a un mundo en constante transformación tecnológica, donde la digitalización afecta todos los sectores de la vida. En su análisis, enfatiza que el desarrollo de competencias digitales es un requisito indispensable para la empleabilidad, ya que las empresas demandan profesionales capaces de trabajar en entornos digitales, comunicarse mediante plataformas tecnológicas y gestionar información de manera eficiente. Asimismo, destaca que estas competencias son fundamentales para la participación ciudadana, pues garantizan que las personas puedan ejercer sus derechos digitales y desenvolverse en la sociedad del conocimiento. La Comisión Europea (2022), a través del marco DIGCOMP 2.2, ofrece una definición estructurada de las competencias digitales como un conjunto de habilidades organizadas en cinco dimensiones: información y alfabetización digital, comunicación y colaboración, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas. Este marco es considerado una referencia internacional porque establece estándares claros para evaluar y desarrollar las competencias digitales en la ciudadanía. Además, resalta que estas competencias son transversales y aplicables en distintos ámbitos: educación, trabajo, vida cotidiana y participación social. La UNESCO (2023) complementa estas definiciones al señalar que las competencias digitales son fundamentales para garantizar la inclusión social y educativa. Según este organismo, el dominio digital permite a los estudiantes acceder a recursos de aprendizaje, interactuar en comunidades virtuales y desarrollar pensamiento crítico frente a la información digital. Asimismo, advierte que la falta de competencias digitales genera una brecha que limita las oportunidades de aprendizaje y participación, especialmente en contextos vulnerables. Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo (2022) destacan que las competencias digitales deben entenderse como un proceso dinámico y evolutivo, vinculado directamente con la calidad del aprendizaje universitario. Para ellos, estas competencias no son

estáticas, sino que requieren actualización constante y formación continua, tanto en estudiantes como en docentes. Subrayan que el desarrollo de competencias digitales en la educación superior es un reto y una oportunidad, ya que permite mejorar la enseñanza, fomentar la innovación pedagógica y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos de la sociedad digital.

2.2.1.2. Características de las competencias digitales

Para García (2021) entre las características más relevantes se encuentran:

- **Multidimensionalidad:** Engloban habilidades técnicas, cognitivas y actitudinales. No se limitan a saber utilizar dispositivos, sino que incluyen analizar, producir y gestionar información con criterio.
- **Dinamismo:** Evolucionan constantemente debido a la innovación tecnológica, lo que exige actualización permanente.
- **Carácter transversal:** Se aplican en diversas áreas del conocimiento y en múltiples contextos formativos y laborales.
- **Enfoque crítico y ético:** El usuario debe desarrollar pensamiento crítico, proteger su privacidad, respetar derechos de autor y asumir un comportamiento digital responsable.
- **Orientación a la resolución de problemas:** Las tecnologías se utilizan como herramientas para buscar soluciones, optimizar procesos y generar nuevas oportunidades.

2.2.1.3. Importancia de las competencias digitales

Para López. Et al., (2022), Las competencias digitales resultan indispensables por diversas razones:

- **En el ámbito educativo:** Facilitan el acceso a múltiples fuentes de información, promoviendo aprendizajes flexibles y autónomos, permiten participar en entornos virtuales de aprendizaje, lo que es fundamental en modalidades híbridas y a distancia, contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico al evaluar la calidad y veracidad de la información disponible en línea, favorecen la construcción de productos digitales, ampliando la creatividad y la expresión académica.

- **En la vida profesional:** Las organizaciones demandan trabajadores capaces de operar sistemas digitales, analizar datos y comunicarse virtualmente, incrementan la productividad, mejoran la resolución de problemas y permiten la adaptación a cambios tecnológicos.
- **En la ciudadanía digital:** Potencian la participación informada en debates sociales, el ejercicio de derechos digitales y el uso seguro de la información, promueven un comportamiento responsable en redes sociales, respetando normas éticas y de convivencia digital.

2.2.1.4. Aplicaciones de las competencias digitales

Para Redecker (2020), las aplicaciones de las competencias digitales son muy variadas:

- **En la educación básica y superior:** Participación activa en aulas virtuales, elaboración de trabajos académicos con herramientas digitales, búsqueda de información científica, uso de simuladores, plataformas educativas y aplicaciones interactivas.
- **En el desarrollo profesional:** Gestión de proyectos mediante aplicaciones digitales, uso de software especializado en cada campo laboral, reuniones virtuales y manejo de plataformas corporativas, análisis de información mediante herramientas de datos.
- **En la vida cotidiana:** Administración de trámites digitales, Comunicación interactiva y global, manejo de servicios bancarios en línea con seguridad, participación en comunidades virtuales.

2.2.1.5. Retos y desafíos para el desarrollo de las competencias digitales

A pesar de su importancia, aún existen dificultades para su desarrollo pleno por lo que en palabras de Trujillo y Sánchez (2021) en su publicación alfabetización digital, pone en énfasis estas dificultades:

- **Brecha digital:** Persisten desigualdades en el acceso a dispositivos y conexión a internet, especialmente en sectores vulnerables.
- **Capacitación docente insuficiente:** Muchos docentes requieren mayor formación para integrar tecnologías de manera pedagógica.

- **Riesgos de seguridad:** La falta de conocimientos sobre ciberseguridad expone a los usuarios a fraudes, robo de información y acoso digital.
- **Obsolescencia tecnológica:** Los cambios constantes en software y plataformas exigen actualización continua.
- **Exceso de información:** La sobreabundancia de datos hace necesario desarrollar pensamiento crítico para evitar desinformación.

2.2.1.6. Dimensiones de las competencias digitales del modelo DigComp de Anuska Ferrari:

- **Acceso y manejo de la información digital:** Esta dimensión se centra en la capacidad del usuario para localizar, seleccionar, analizar y gestionar información en entornos digitales. Según lo planteado por la Comisión Europea la alfabetización informacional digital implica identificar fuentes confiables, utilizar estrategias de búsqueda avanzadas y evaluar la calidad y veracidad de los datos encontrados. Además, implica organizar la información recolectada mediante herramientas digitales como gestores bibliográficos, carpetas en la nube, bases de datos personales o sistemas de notas. Como señala Area (2020), en un contexto saturado de datos, el manejo eficiente de la información se convierte en una habilidad crítica para evitar la desinformación y desarrollar aprendizajes autónomos.
- **Comunicación y colaboración digital:** Esta dimensión comprende las habilidades para interactuar, compartir información y participar en entornos digitales, manteniendo normas éticas y sociales. Redecker (2017), esta competencia incluye el uso responsable de redes sociales, plataformas colaborativas, correo electrónico, foros y videoconferencias. Incluye también la capacidad de trabajar colaborativamente mediante tecnologías digitales, respetando la netiqueta, adaptando mensajes al contexto y utilizando herramientas colaborativas como Google Workspace, Microsoft Teams o plataformas educativas.
- **Creación de contenidos digitales:** Esta dimensión se refiere a la habilidad para producir, modificar y difundir contenidos digitales en diversos formatos. Según Vuorikari et al. (2016),

implica generar textos, imágenes, audios, videos o recursos interactivos, así como aplicar principios básicos de diseño digital y respetar la propiedad intelectual. Incluye además la capacidad para reutilizar y adaptar contenidos existentes, empleando herramientas de edición digital. Forma parte también de esta dimensión el conocimiento sobre licencias de uso, citación y derechos de autor.

- **Seguridad digital:** La seguridad digital abarca la capacidad para proteger dispositivos, datos personales y bienestar en entornos digitales. Según lo descrito por INTEF (2020), esta dimensión implica el uso seguro de contraseñas, la gestión de la privacidad, la protección contra virus y la promoción de conductas responsables en línea. Además, considera el cuidado de la salud física y emocional frente al uso de la tecnología, abordando temas como la ergonomía, el ciberacoso, la dependencia digital y la huella digital.
- **Resolución de problemas tecnológicos:** Esta dimensión corresponde a la capacidad para identificar necesidades tecnológicas, resolver fallas básicas y adaptar herramientas digitales para tareas específicas. Como señala Ala-Mutka (2011), implica comprender cómo funcionan las tecnologías, elegir adecuadamente herramientas según los objetivos y aprender de manera autónoma para enfrentar nuevos desafíos digitales. Incluye también el pensamiento computacional, la exploración de aplicaciones, la actualización de software y la capacidad para evaluar nuevas soluciones tecnológicas.

2.2.1.7. Teoría científica de las competencias digitales

Teoría de la Alfabetización Digital Crítica - Paul Gilster: Gilster (1997) es uno de los primeros autores que conceptualizó la alfabetización digital como una capacidad compleja que va más allá del uso técnico, situándola en el ámbito del pensamiento crítico y del análisis reflexivo de la información disponible en entornos digitales. Para Gilster, el eje central de esta alfabetización es la capacidad de comprender contenidos digitales y utilizarlos de forma estratégica y responsable. Plantea que la competencia digital no se limita a saber operar dispositivos o programas; implica interpretar,

contrastar y evaluar la credibilidad de la información, comprendiendo los contextos en los que se produce. Desde esta perspectiva, la alfabetización digital es un proceso continuo que requiere el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, tales como: Evaluar fuentes de manera crítica, tomar decisiones informadas basadas en evidencia digital, comprender riesgos y oportunidades del entorno digital, gestionar información en múltiples plataformas. Su visión se considera científica porque vincula habilidades cognitivas, análisis de información y uso ético de la tecnología, integrándolos como un constructo educativo multidimensional. Este enfoque permite comprender que un estudiante digitalmente competente no solo usa la tecnología, sino que razona y reflexiona sobre los contenidos y herramientas disponibles. Por ello, esta teoría es frecuentemente empleada como base conceptual en investigaciones educativas relacionadas con desarrollo de pensamiento crítico, alfabetización mediática y habilidades informacionales en entornos académicos.

Teoría DigComp (Enfoque Europeo de Competencias Digitales – Anusca Ferrari): El modelo DigComp, desarrollado por la investigadora Anusca Ferrari (2013) en el marco de la Comisión Europea, constituye una de las teorías más influyentes y ampliamente utilizadas en la investigación científica sobre competencias digitales. Ferrari sostiene que las competencias digitales son un conjunto estructurado de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para desenvolverse activamente en la sociedad digital. El modelo DigComp clasifica las competencias digitales en cinco grandes áreas, diseñadas desde un enfoque sistemático y validado empíricamente: Información y alfabetización informacional, Comunicación y colaboración digital, Creación de contenidos digitales, Seguridad digital, Resolución de problemas tecnológicos y pensamiento innovador. Cada área incluye descriptores que especifican conductas observables, niveles de dominio y tipos de desempeño, convirtiéndose en un marco altamente funcional para investigaciones educativas, programas de capacitación y evaluaciones institucionales. Ferrari concibe las competencias digitales como un constructo multifacético y evolutivo, influenciado por el acceso a tecnologías, las oportunidades de formación y la participación activa del individuo en entornos digitales.

Tanto Gilster como Ferrari coinciden en que la competencia digital trasciende el simple dominio

instrumental de dispositivos. Ambos autores destacan que se trata de un conjunto complejo que involucra: Capacidades cognitivas, habilidades técnicas, actitudes críticas y éticas, capacidad de adaptación, resolución de problemas en entornos digitales. Mientras Gilster enfatiza el pensamiento crítico y la comprensión de la información, Ferrari organiza estas habilidades dentro de un marco sistemático que permite medirlas y evaluarlas. Juntas, estas teorías proporcionan una base sólida para comprender la naturaleza multidimensional de las competencias digitales en la educación moderna.

2.2.2. Logros de aprendizaje

Los logros de aprendizaje pueden comprenderse a partir de los aportes de la taxonomía de Bloom y su posterior revisión. Bloom (1956) organizó los objetivos educativos en los dominios cognitivo, afectivo y psicomotor, mientras que Anderson y Krathwohl (2001) actualizaron el dominio cognitivo mediante procesos que progresan desde recordar y comprender hasta evaluar y crear. Estos aportes permiten entender el aprendizaje como un proceso gradual asociado al desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades, y respaldan las dimensiones cognitiva, afectiva y procedimental consideradas en el presente estudio. El planteamiento de Siemens (2005) amplía esta comprensión al incorporar el aprendizaje que ocurre mediante redes, recursos y entornos digitales. La taxonomía de Bloom y la revisión de Anderson y Krathwohl permiten identificar distintos niveles y procesos de aprendizaje, mientras que el conectivismo ayuda a comprender cómo el acceso a fuentes de información, comunidades académicas y herramientas digitales puede favorecer la construcción, actualización y circulación del conocimiento en la educación superior. También resulta necesario diferenciar los logros de aprendizaje de otros conceptos cercanos, como el rendimiento académico y la autoeficacia. Los logros de aprendizaje se relacionan con desempeños alcanzados durante el proceso formativo y que pueden evidenciarse mediante diferentes actividades o productos. El rendimiento académico suele expresarse a través de calificaciones, promedios, rúbricas o resultados obtenidos en pruebas. La autoeficacia, por su parte, corresponde a la creencia que posee el estudiante acerca de su capacidad para realizar con éxito una determinada tarea (Bandura, 1997). Aunque estos conceptos pueden guardar relación entre sí, representan aspectos distintos y requieren una interpretación diferenciada.

En el presente estudio, la variable fue recogida mediante un cuestionario de autoinforme con escala Likert, por lo que los datos obtenidos reflejan la percepción de los estudiantes sobre sus propios desempeños y no una medición directa del rendimiento académico. Por esta razón, en los resultados, la discusión y las conclusiones se emplea la expresión “logros de aprendizaje autopercibidos” para hacer referencia a la valoración que realizan los estudiantes de sus desempeños cognitivos, afectivos y procedimentales. Esta delimitación permite interpretar los hallazgos de acuerdo con la naturaleza del instrumento utilizado y evita confundir la percepción del estudiante con una medida objetiva de su desempeño académico.

2.2.2.1. Definición

Los logros de aprendizaje constituyen los resultados concretos que un estudiante es capaz de demostrar luego de un proceso educativo, los cuales reflejan el nivel de desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y competencias alcanzadas. Según Bloom (1971), los logros de aprendizaje representan evidencias observables del aprendizaje, ya que permiten identificar si los estudiantes han desarrollado las capacidades esperadas en términos cognitivos, procedimentales y actitudinales. De forma complementaria, Tyler (2013) sostiene que los logros de aprendizaje son formulaciones explícitas que describen qué se pretende que los estudiantes aprendan como consecuencia de la instrucción, lo que implica que deben ser claros, medibles y verificables. Asimismo, Biggs y Tang (2011) explican que los logros de aprendizaje permiten alinear la enseñanza, la evaluación y las actividades de aprendizaje, favoreciendo una coherencia pedagógica que mejora la calidad del proceso formativo.

2.2.2.2. Logros de aprendizaje en educación superior

Los logros de aprendizaje en la educación superior se conciben como los resultados verificables que alcanzan los estudiantes al finalizar un proceso formativo, expresados en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Biggs y Tang (2022) señalan que los logros de aprendizaje son declaraciones claras que describen lo que se espera que el estudiante sea capaz de demostrar tras una experiencia educativa, constituyendo la base para la planificación curricular y la evaluación. Tobón

(2023) complementa esta visión al indicar que los logros de aprendizaje son manifestaciones concretas de las competencias adquiridas, y permiten evidenciar el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes en relación con los objetivos de formación profesional. Para este autor, los logros son indicadores de calidad que muestran si la educación superior está cumpliendo con su misión de formar ciudadanos críticos y profesionales competentes. La UNESCO (2023) define los logros de aprendizaje como evidencias del impacto de la educación en la formación integral de los estudiantes, destacando que no se limitan a la adquisición de conocimientos, sino que incluyen la capacidad de aplicar lo aprendido en contextos reales, desarrollar pensamiento crítico y participar activamente en la sociedad. Cabrera (2024) añade que los logros de aprendizaje son un puente entre el currículo y la práctica profesional, pues aseguran que los estudiantes desarrollen competencias pertinentes y alineadas con las demandas sociales y del mercado laboral.

2.2.2.3. Importancia de los logros de aprendizaje en educación superior

- **Orientación del proceso educativo**: guían la enseñanza y el aprendizaje hacia metas claras y verificables.
- **Evaluación objetiva:** permiten medir el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes con criterios estandarizados.
- **Garantía de calidad:** son utilizados por organismos acreditadores como indicadores de excelencia académica.
- **Pertinencia social y laboral:** aseguran que la formación universitaria responda a las necesidades del mercado y de la sociedad.

2.2.2.4. Características de los logros de aprendizaje

- **Claros y precisos:** Deben expresar de manera directa qué resultados se espera que el estudiante alcance, evitando ambigüedades (Biggs & Tang, 2011).
- **Observables y evaluables:** Los logros deben formularse en términos de acciones demostrables

mediante evidencias: productos, presentaciones, ensayos, proyectos, debates, entre otros.

- **Relevantes y pertinentes:** Tienen que relacionarse con necesidades reales del perfil profesional y con los principios del currículo universitario (Zabalza, 2007).
- **Realistas y alcanzables:** Los estudiantes deben poder lograrlos dentro del tiempo y los recursos disponibles.
- **Vinculados con competencias:** Actualmente, los logros se articulan con competencias genéricas, específicas y transversales que integran conocimientos, habilidades y actitudes.
- **Progresivos:** Deben evidenciar un avance gradual desde aprendizajes básicos hacia desempeños complejos, lo cual permite el desarrollo de niveles superiores de pensamiento.
- **Pertinencia:** se relacionan con las competencias profesionales y ciudadanas que se busca desarrollar.
- **Integralidad:** abarcan dimensiones cognitivas (saber), procedimentales (saber hacer) y actitudinales (saber ser).
- **Flexibilidad:** se adaptan a distintos contextos educativos y necesidades de los estudiantes.

2.2.2.5. Aplicaciones de los logros de aprendizaje en educación superior

Los logros de aprendizaje tienen múltiples aplicaciones en la educación superior:

- **Diseño curricular:** sirven como guía para estructurar programas académicos y asignaturas.
- **Evaluación del aprendizaje:** permiten medir el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes.
- **Acreditación institucional:** son indicadores de calidad utilizados por organismos evaluadores.
- **Mejora continua:** orientan la retroalimentación y la innovación pedagógica.
- **Investigación educativa:** facilitan el análisis del impacto de las estrategias de enseñanza en los resultados de aprendizaje.

.2. Alcances de los logros de aprendizaje en la educación superior:

.3. Los logros de aprendizaje abarcan diversos niveles y permiten múltiples aplicaciones:

- **A nivel curricular:** Guían la estructura de planes de estudio y programas formativos, asegurando coherencia interna.
- **A nivel pedagógico:** Orientan la selección de metodologías activas, como aprendizaje basado en problemas, aprendizaje por proyectos o estudios de caso.
- **A nivel evaluativo:** Permiten la elaboración de rúbricas, listas de cotejo y otros instrumentos que verifican el logro de desempeños concretos.
- **A nivel institucional:** Favorecen los procesos de acreditación universitaria al demostrar resultados verificables del aprendizaje.
- **A nivel profesional:** Los logros contribuyen a la formación de profesionales competentes, al perfeccionar habilidades cognitivas, socioemocionales, digitales y éticas.
- **A nivel internacional:** Son fundamentales para la movilidad académica, pues permiten la comparabilidad entre programas y universidades, siguiendo estándares internacionales como Tuning o el Marco Europeo de Cualificaciones.

2.2.2.6. Dimensiones de los logros de aprendizaje según Anderson y Krathwohl (2001)

a) Dimensión Cognitiva (Saber)

La dimensión cognitiva se refiere al desarrollo de conocimientos, habilidades intelectuales y procesos mentales que permiten al estudiante comprender, interpretar y utilizar información para resolver problemas y generar nuevos conocimientos. Es la dimensión más estudiada en el ámbito educativo debido a que está directamente relacionada con la adquisición y construcción del conocimiento.

Según Bloom (1956), esta dimensión comprende una secuencia jerárquica de habilidades intelectuales que van desde procesos simples hasta procesos complejos. Posteriormente, Anderson y Krathwohl

(2001) actualizaron esta clasificación proponiendo los siguientes niveles:

- Recordar: Recuperar información previamente aprendida.
- Comprender: Interpretar, explicar y resumir información.
- Aplicar: Utilizar conocimientos en situaciones nuevas.
- Analizar: Descomponer información en partes y establecer relaciones.
- Evaluar: Emitir juicios fundamentados sobre una situación o problema.
- Crear: Generar ideas, propuestas o productos originales.

Características

- Favorece el pensamiento crítico y reflexivo.
- Permite la construcción de conocimientos científicos y tecnológicos.
- Facilita la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- Desarrolla capacidades de investigación y argumentación.

b) Dimensión Afectiva (Ser)

La dimensión afectiva comprende las actitudes, valores, emociones, intereses, motivaciones y disposiciones que influyen en el aprendizaje y en la formación integral de la persona. Esta dimensión permite evaluar la manera en que los estudiantes desarrollan comportamientos responsables y éticos frente a diversas situaciones.

Krathwohl, Bloom y Masia (1964) clasifican esta dimensión en cinco niveles:

- Recepción: Capacidad para prestar atención y mostrar disposición hacia un estímulo o experiencia de aprendizaje.
- Respuesta: Participación activa en las actividades de aprendizaje.
- Valoración: Otorga importancia a determinados valores o comportamientos.

- Organización: Integra diferentes valores en un sistema coherente que orienta su conducta.
- Caracterización: Los valores se incorporan de manera permanente en la personalidad.

Características

- Favorece la formación ética y ciudadana.
- Promueve la convivencia democrática.
- Desarrolla la sensibilidad social y ambiental.
- Fortalece la motivación hacia el aprendizaje.

c) Dimensión Psicomotriz o Procedimental (Hacer)

La dimensión psicomotriz o procedimental está relacionada con el desarrollo de habilidades prácticas, técnicas y manipulativas que permiten aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones concretas. Implica la ejecución coordinada de acciones físicas y mentales para alcanzar un objetivo determinado.

Aunque Bloom no desarrolló completamente este dominio, autores como Elizabeth Simpson (1972) propusieron una clasificación ampliamente aceptada.

Niveles de la dimensión psicomotriz:

- Percepción: Reconocimiento de estímulos necesarios para ejecutar una acción.
- Ejemplo: Identifica instrumentos de laboratorio y su utilidad.
- Disposición: Preparación física y mental para realizar una actividad.
- Ejemplo: Organiza adecuadamente los materiales antes de una práctica experimental.
- Respuesta guiada: Realiza acciones siguiendo instrucciones o modelos.
- Mecanización: Ejecuta procedimientos con seguridad y precisión.
- Respuesta compleja: Realiza actividades con alto nivel de coordinación y eficiencia.
- Adaptación: Modifica procedimientos según las condiciones o necesidades.

- Creación: Desarrolla nuevas formas de ejecutar tareas o resolver problemas.

Características

- Integra conocimientos teóricos y prácticos.
- Desarrolla habilidades técnicas y experimentales.
- Favorece la aplicación del método científico.
- Promueve la creatividad y la innovación.

2.2.2.7. Teoría científica de la práctica pedagógica

La teoría de los logros de aprendizaje propuesta por Benjamin Bloom (1956) se fundamenta en la idea de que la educación debe generar cambios observables y medibles en los estudiantes como resultado de experiencias de aprendizaje planificadas. Desde esta perspectiva, los logros de aprendizaje representan el nivel de dominio que alcanza el estudiante respecto a los objetivos educativos establecidos, evidenciando conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores adquiridos durante el proceso formativo.

Bloom sostiene que el aprendizaje no se limita a la memorización de información, sino que implica el desarrollo progresivo de capacidades intelectuales cada vez más complejas. Para ello, organiza los objetivos educativos en tres dominios fundamentales: Dominio cognitivo (saber): relacionado con la adquisición, comprensión y aplicación de conocimientos. Incluye procesos mentales como recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. Dominio afectivo (ser): vinculado con las actitudes, valores, intereses, motivaciones y sentimientos que orientan la conducta del estudiante. Dominio psicomotor o procedimental (hacer): referido al desarrollo de habilidades prácticas, técnicas y destrezas necesarias para ejecutar tareas y resolver problemas en contextos reales. Según esta teoría, el aprendizaje es un proceso gradual y acumulativo en el que los estudiantes avanzan desde niveles básicos hasta niveles superiores de desempeño. Por ello, los logros de aprendizaje constituyen evidencias concretas de que el estudiante ha alcanzado determinados objetivos educativos y es capaz

de aplicar lo aprendido de manera significativa en diferentes situaciones.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

El presente estudio fue de tipo básico y descriptivo ya que constituye un nivel fundamental en el

proceso científico, cuyo objetivo primordial no es explicar las causas de un fenómeno, sino detallar sus características. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este tipo de estudio se centra en especificar las propiedades, rasgos y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. En lugar de relaciones causales complejas desde el inicio, este enfoque pretende buscar medir o recolectar información de manera independiente o conjunta sobre las variables a investigar.

3.1.2. Enfoque de investigación

El presente estudio se enmarca en el enfoque cuantitativo ya que representa una estrategia de investigación fundamentada en la medición numérica y el análisis estadístico. A diferencia de otros métodos que buscan interpretar cualidades, este enfoque persigue la precisión y la objetividad para probar teorías existentes. Desde la perspectiva de Ñaupas Paitán et al. (2018) enfatizan que este enfoque supone que existe una realidad objetiva externa al investigador que puede ser conocida y medida. Por tanto, la meta es la generalización de los resultados obtenidos en una muestra hacia una población mayor, buscando no solo describir los fenómenos, sino explicar sus causas y predecir comportamientos futuros con un grado de error controlado.

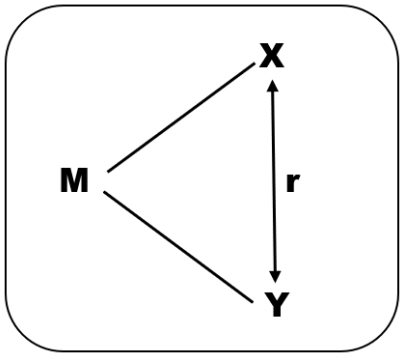
3.1.3. Alcance de investigación

El presente estudio tuvo un alcance correlacional, porque buscó determinar el grado de relación existente entre las variables de investigación, sin establecer relaciones de causa y efecto ni intervenir sobre ellas. De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este alcance permite identificar la dirección y la intensidad de la asociación entre dos o más variables, proporcionando evidencia que contribuya a comprender su comportamiento dentro del contexto de estudio.

3.1.4. Diseño o método de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, transversal y correlacional ya que es un tipo de investigación no experimental cuyo objetivo central es determinar si existe una relación o vínculo

estadístico entre dos o más variables en una muestra específica, y qué tan fuerte es dicha relación. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la esencia de este diseño reside en conocer cómo se comporta una variable cuando se modifica otra. A diferencia de los estudios descriptivos que solo miden variables de forma individual, el estudio correlacional evalúa el grado de asociación entre las variables.



Donde:

M: Muestra

X: Competencias digitales

Y: Logros de aprendizaje

r: Relación entre las variables

3.1.5. Técnica

La técnica aplicada fue la encuesta para recolectar datos debido a su capacidad para obtener información estructurada y comparable de un grupo de participantes. Según Arias (2020), la encuesta es una técnica cuantitativa que se basa en la interrogación de los sujetos para obtener información empírica. A diferencia de la simple conversación, este método utiliza procedimientos estandarizados, lo que significa que se plantean las mismas preguntas, en el mismo orden y bajo las mismas condiciones a todos los participantes.

3.1.6. Instrumento

Para el proceso de recolección de datos se usó el cuestionario, instrumento predominante en los diseños cuantitativos debido a su eficacia para recabar información estandarizada mediante el uso de reactivos estructurados. Esta herramienta posibilita una medición objetiva y sistemática de diversas dimensiones, tales como las conductas, actitudes y percepciones de los sujetos estudiados. En concordancia con Creswell (2023), el cuestionario resulta idóneo para investigaciones que involucran numerosas muestras, dado que no solo optimiza los tiempos de aplicación, sino que también asegura la homogeneidad en la obtención de las respuestas.

Con el propósito de certificar la rigurosidad del instrumento, este fue sometido a una validación de contenido mediante juicio de expertos, a cargo de un panel conformado por tres especialistas en metodología y educación, quienes examinaron la pertinencia de los ítems, verificando la claridad en la redacción, la ausencia de ambigüedades y la coherencia con las variables de estudio. Este procedimiento permitió garantizar que el cuestionario contara con la validez necesaria para responder a los objetivos de la investigación.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Población

La determinación de la población representa un componente importante en el diseño metodológico, pues es el paso que demarca el universo sobre el cual se proyectarán y generalizarán las conclusiones del estudio. Desde la perspectiva teórica de Kerlinger y Lee (2002), la población se define como la totalidad de sujetos, objetos o sucesos que comparten rasgos distintivos comunes y que constituyen el centro de interés de la información científica. Bajo esta premisa, la presente investigación contó con una población de estudio de un total de 150 estudiantes pertenecientes a diversas carreras profesionales de la Universidad Para el Desarrollo Andino, de Lircay, Angaraes.

3.2.2. Muestreo

Para la conformación de la muestra de estudio se usó el muestreo no probabilístico por conveniencia. Esta estrategia, enmarcada dentro de las técnicas no probabilísticas, se fundamenta en criterios de

viabilidad práctica; es decir, los participantes fueron seleccionados basándose en su facilidad de acceso y su disposición voluntaria para colaborar con la investigación.

En palabras de Etikan (2020), este enfoque permite al investigador trabajar con aquellos sujetos que se encuentran a su alcance inmediato; si bien esta metodología implica que no todos los individuos de la población general tienen la misma probabilidad estadística de ser elegidos, resulta ser una herramienta eficaz y necesaria cuando se busca asegurar la factibilidad de la recolección de datos en función de los recursos y tiempos disponibles.

3.2.3. Muestra

La muestra se define como una fracción representativa de la población de estudio, seleccionada estratégicamente para la recolección de datos pertinentes. Siguiendo los planteamientos de Ato y Vallejo (2019), este componente se conceptualiza como un grupo de casos extraídos de la población que faculta al investigador para realizar inferencias estadísticas extensibles a la totalidad del conjunto. La muestra de la presente investigación estuvo constituida por 60 estudiantes de diversas carreras profesionales de la Universidad Para el Desarrollo Andino, de Lircay – Angaraes.

3.3. Matriz de operacionalización

Operacionalización de las variables							
Variable 1	**Definición Conceptual**	**Definición operacional**	**Dimensiones**	**Indicadores**	**Items**	**Alternativas de respuesta**	**Escala de medición**
Competencias digitales	Peralta y Roncal (2024) señalan que las competencias digitales en educación superior son un conjunto de habilidades que permiten a los estudiantes acceder, evaluar, producir y compartir información en	Las competencias digitales son un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que demuestran los estudiantes al utilizar de manera eficaz, segura, crítica y ética las tecnologías digitales para acceder, gestionar, analizar, producir	Acceso y manejo de la información digital.	• Eficiencia en la búsqueda de información digital. • Selección y evaluación crítica de fuentes • Organización y almacenamiento de información. • Uso ético de la información digital. • Gestión segura de datos personales durante la búsqueda.	1. Utilizo palabras clave y filtros adecuados para encontrar información precisa en internet. 2. Verifico si las fuentes digitales que consulto son confiables y actualizadas antes de usarlas. 3. Organizo la información que descargo o guardo en carpetas, marcadores o herramientas en la nube. 4. Cito correctamente la información tomada de internet para evitar el plagio. 5. Evito proporcionar datos personales	1 = Nunca 2 = Rara vez 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre	Ordinal escala de Likert

	formatos digitales. Según su investigación, estas competencias favorecen tanto la autonomía como el aprendizaje colaborativo, ya que los estudiantes pueden interactuar en comunidades virtuales, construir conocimiento de manera conjunta y desarrollar	y comunicar información, así como para resolver problemas académicos y personales en entornos virtuales.			innecesarios cuando busco o descargo información digital.		
			Comunicación y colaboración digital.	• Interacción efectiva mediante medios digitales. • Colaboración en entornos virtuales. • Compartición y difusión responsable de información digital. • Uso adecuado de normas de comunicación digital. • Gestión de la identidad digital en procesos comunicativos.	6. Me comunico de manera clara y respetuosa mediante plataformas digitales como correo, chats o foros. 7. Participo activamente en trabajos colaborativos utilizando documentos o herramientas compartidas en línea. 8. Comparto archivos o enlaces en espacios digitales verificando que sean adecuados y seguros. 9. Sigo normas de netiqueta (respeto, lenguaje adecuado, turnos) cuando interactúo en entornos digitales. 10. Cuido mi identidad digital evitando publicar o		

	pensamiento crítico frente a la información que circula en la red				compartir información personal innecesaria.		
			Creación de contenidos digitales	• Producción de contenidos con herramientas digitales. • Edición y reelaboración de información digital. • Uso adecuado de formatos y herramientas digitales. • Aplicación de derechos de autor y licencias. • Creatividad e innovación en la producción digital.	11. Creo documentos, presentaciones o imágenes usando herramientas digitales de forma autónoma. 12. Modifico y combino información digital (texto, imágenes, audio o video) para elaborar nuevos contenidos. 13. Selecciono el formato o programa adecuado según el tipo de contenido que necesito producir. 14. Cito las fuentes y respeto los derechos de autor cuando utilizo material digital en mis trabajos. 15. Incluyo ideas originales y elementos creativos al elaborar contenidos digitales.		

			Seguridad digital.	• Protección de dispositivos y sistemas. • Protección de datos personales y privacidad. • Prevención y reconocimiento de riesgos digitales. • Uso responsable y ético de la tecnología. • Bienestar digital.	16. Uso contraseñas seguras y mantengo actualizados mis dispositivos y aplicaciones digitales. 17. Configuro la privacidad de mis cuentas y evito compartir información personal innecesaria en línea. 18. Reconozco y evito correos, enlaces o mensajes sospechosos que puedan poner en riesgo mi seguridad. 19. Actúo de forma respetuosa y responsable cuando interactúo en plataformas digitales. 20. Regulo mi tiempo de uso de la tecnología para evitar afectaciones a mi salud y bienestar.		
			Resolución de problemas tecnológicos.	• Identificación de necesidades tecnológicas. • Solución básica de	21. Identifico qué herramientas digitales necesito para realizar una actividad o resolver un problema.		

				fallas técnicas. • Selección y uso adecuado de herramientas digitales. • Adaptación e innovación en el uso de tecnologías. • Actualización y aprendizaje autónomo de tecnologías.	22. Puedo solucionar fallas técnicas simples (reiniciar, verificar conexión, cambiar ajustes) sin ayuda externa. 23. Selecciono la aplicación o programa más adecuado para completar mis tareas académicas. 24. Busco nuevas formas o herramientas digitales para resolver dificultades de manera creativa. 25. Consulto tutoriales, guías o recursos en línea para aprender a usar tecnologías cuando lo necesito.		
Variable 2	**Definición Conceptual**	**Definición operacional**	**Dimensiones**	**Indicadores**	**Items**	**Alternativas de respuesta**	**Escala de medición**
Logros de aprendizaje	Según Bloom (1971), los logros de aprendizaje	Los logros de aprendizaje se definen operacionalmente	Cognitiva (Saber)	• Identifica conceptos y conocimientos fundamentales. • Comprende	1. Reconozco los conceptos fundamentales desarrollados en las sesiones de aprendizaje. 2. Recuerdo información	1 = Nunca 2 = Rara vez 3 = A veces 4 = Casi	Ordinal escala de Likert

	representan evidencias observables del aprendizaje, ya que permiten identificar si los estudiantes han desarrollado las capacidades esperadas en términos cognitivos, procedimentales y actitudinales	como el conjunto de desempeños observables y medibles que los estudiantes demuestran al finalizar un proceso formativo, evidenciando el grado de adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y competencias previstas en los objetivos o estándares educativos.		información y explica fenómenos o situaciones. • Aplica conocimientos en situaciones nuevas o problemas. • Analiza información estableciendo relaciones y comparaciones. • Evalúa información y fundamenta conclusiones.	importante estudiada durante las clases. 3. Comprendo las explicaciones presentadas por el docente. 4. Explico con mis propias palabras los temas aprendidos. 5. Interpreto correctamente la información contenida en textos, gráficos o esquemas. 6. Aplico los conocimientos adquiridos para resolver problemas académicos. 7. Utilizo los conceptos aprendidos en situaciones de la vida cotidiana. 8. Analizo información identificando causas, consecuencias y relaciones. 9. Comparo diferentes ideas o procedimientos para establecer conclusiones.	siempre 5 = Siempre	

					10. Evalúo información y fundamento mis respuestas con argumentos válidos.		
			Afectiva (Ser)	• Interés por el aprendizaje. • Motivación académica. • Valoración del conocimiento. • Responsabilidad. • Compromiso con las actividades educativas.	11. Muestro interés por aprender nuevos conocimientos. 12. Participo activamente durante las sesiones de aprendizaje. 13. Me siento motivado(a) para desarrollar las actividades académicas. 14. Mantengo una actitud positiva frente a los retos de aprendizaje. 15. Valoro la importancia de los conocimientos adquiridos en clase. 16. Considero que lo aprendido contribuye a mi formación personal. 17. Cumplo responsablemente con las tareas asignadas. 18. Persevero en el desarrollo de		

					actividades, aunque presenten dificultad. 19. Respeto las opiniones y aportes de mis compañeros. 20. Demuestro compromiso con el logro de mis metas académicas.		
			Procedimental (Hacer)	• Aplicación de procedimientos. • Uso de estrategias de aprendizaje. • Desarrollo de habilidades prácticas. • Resolución de problemas. • Ejecución de tareas académicas.	21. Realizo correctamente los procedimientos indicados en las actividades académicas. 22. Utilizo estrategias adecuadas para desarrollar mis tareas. 23. Organizo la información antes de resolver una actividad o problema. 24. Empleo materiales y recursos de manera adecuada durante las actividades. 25. Aplico técnicas aprendidas para obtener mejores resultados. 26. Sigo instrucciones de		

					manera ordenada al realizar una tarea. 27. Resuelvo problemas utilizando procedimientos apropiados. 28. Elaboro productos o trabajos aplicando los conocimientos aprendidos. 29. Adapto los procedimientos cuando una situación requiere una solución diferente. 30. Demuestro autonomía al desarrollar actividades prácticas o académicas.		

3.4. Procesamiento de datos

Una vez concluida la recolección de los datos de los 60 estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino de Lircay, la información fue revisada, codificada y organizada en una base de datos utilizando Microsoft Excel. Posteriormente, los datos fueron importados al software IBM SPSS Statistics versión 26, donde se realizó el procesamiento y análisis estadístico, verificándose previamente la consistencia y calidad de la información registrada. En una primera etapa, se aplicó la estadística descriptiva con la finalidad de organizar, resumir y presentar los datos mediante tablas de distribución de frecuencias, porcentajes y gráficos estadísticos. Este procedimiento permitió describir el comportamiento de las variables competencias digitales y logros de aprendizaje, así como de sus respectivas dimensiones. Posteriormente, se evaluó la distribución de los datos mediante la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, debido a que la muestra estuvo conformada por 60 estudiantes, número superior a 50 participantes, tal como lo recomiendan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). Los resultados de esta prueba permitieron determinar el procedimiento estadístico más apropiado para el contraste de las hipótesis. Finalmente, se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, considerando que los datos fueron obtenidos mediante un cuestionario con escala tipo Likert y que la prueba de normalidad evidenció una distribución no normal. Este estadístico permitió determinar la intensidad y el sentido de la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje, así como entre sus respectivas dimensiones. La comprobación de las hipótesis se efectuó con un nivel de significancia de 0,05. En consecuencia, cuando el valor de p fue menor que 0,05, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis de investigación, concluyéndose que existía una relación estadísticamente significativa entre las variables. Por el contrario, cuando el valor de p fue igual o mayor que 0,05, no se rechazó la hipótesis nula, al no encontrarse evidencia suficiente de una relación estadísticamente significativa.

3.5. Aspectos éticos

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos que orientan la investigación

científica, garantizando la protección de los derechos, la dignidad y la confidencialidad de los 60 estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino de Lircay. Previamente, se obtuvo la autorización de la universidad y la participación de los estudiantes se realizó de manera voluntaria, resguardando el anonimato mediante la codificación de los cuestionarios y utilizando la información exclusivamente con fines académicos. Asimismo, durante el procesamiento y análisis de los datos se actuó con objetividad, honestidad e integridad científica, evitando cualquier forma de manipulación o alteración de los resultados. En la redacción del informe final se respetaron los derechos de autor mediante la aplicación de las Normas APA, séptima edición, reconociendo adecuadamente las fuentes consultadas. Finalmente, la investigación se ajustó al Reglamento de Investigación y al Código de Ética de la universidad, así como a los principios establecidos en el Informe Belmont (1979), asegurando el desarrollo de una investigación responsable y socialmente ética.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

4.1.1. Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se determinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, un estadístico ampliamente utilizado para estimar la consistencia interna de un instrumento a partir de la relación existente entre sus ítems. Este coeficiente presenta valores comprendidos entre 0 y 1; cuanto más cercano se encuentre a la unidad, mayor será el nivel de confiabilidad, lo que indica que los ítems mantienen una adecuada coherencia y miden de manera consistente el constructo objeto de estudio.

Tabla 1
Confiabilidad alfa de Cronbach

Rango	**Confiabilidad**
$\alpha < 0,6$	Baja confiabilidad
$0,60 \leq \alpha < 0,70$	Confiabilidad aceptable
$0,70 \leq \alpha < 0,90$	Buena confiabilidad
$\alpha \geq 0,9$	Confiabilidad excelente

Fuente: (George y Mallery, 2019)

4.1.1.1. Confiabilidad de la variable competencias digitales

Tabla 2
Confiabilidad de la variable: Competencias digitales

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.901	15

En la tabla 2 se observa que el instrumento utilizado para medir la variable competencias digitales obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,901, calculado a partir de 15 elementos. De acuerdo con los criterios de George y Mallery (2019) presentados en la Tabla 1, un valor de $\alpha \geq 0,90$ corresponde a una confiabilidad excelente. Este resultado indica que los ítems del instrumento presentan un alto

nivel de consistencia interna, es decir, guardan una adecuada relación entre sí.

4.1.1.2. Confiabilidad de la variable logros de aprendizaje

Tabla 3
Confiabilidad de la variable: Logros de aprendizaje

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.809	15

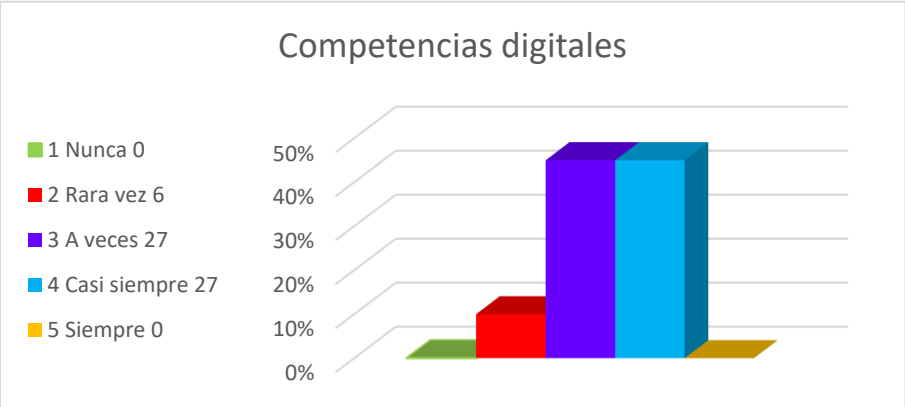
En la Tabla 3 se aprecia que el instrumento empleado para medir la variable niveles de logro alcanzó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,809, calculado a partir de 15 elementos. De acuerdo con los criterios de interpretación propuestos por George y Mallery (2019), un valor comprendido entre 0,70 y 0,89 corresponde a una buena confiabilidad. Este resultado evidencia que los ítems del instrumento presentan una adecuada consistencia interna, lo que significa que existe una relación coherente entre ellos.

4.1.2. Análisis descriptivo de la variable competencias digitales

Tabla 4
Competencias digitales

Competencias digitales			
	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	6	10%
3	A veces	27	45%
4	Casi siempre	27	45%
5	Siempre	0	0%
	Total	60	100%

Figura 1
Competencias digitales



La tabla 4 y la figura 1 muestran la distribución de los niveles de las competencias digitales en los 60 estudiantes evaluados. Se observa que el 45 % de los estudiantes se ubica en el nivel "A veces" y otro 45 % en el nivel "Casi siempre", concentrando conjuntamente el 90 % de la muestra. Asimismo, un 10 % manifestó encontrarse en el nivel "Rara vez", mientras que ningún estudiante se ubicó en los niveles "Nunca" ni "Siempre". Estos resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes presenta un desarrollo intermedio a favorable de sus competencias digitales; sin embargo, la ausencia de participantes en el nivel más alto indica que aún existen oportunidades para fortalecer estas competencias mediante estrategias pedagógicas que promuevan un uso más eficiente, autónomo y permanente de las herramientas digitales en el proceso de aprendizaje.

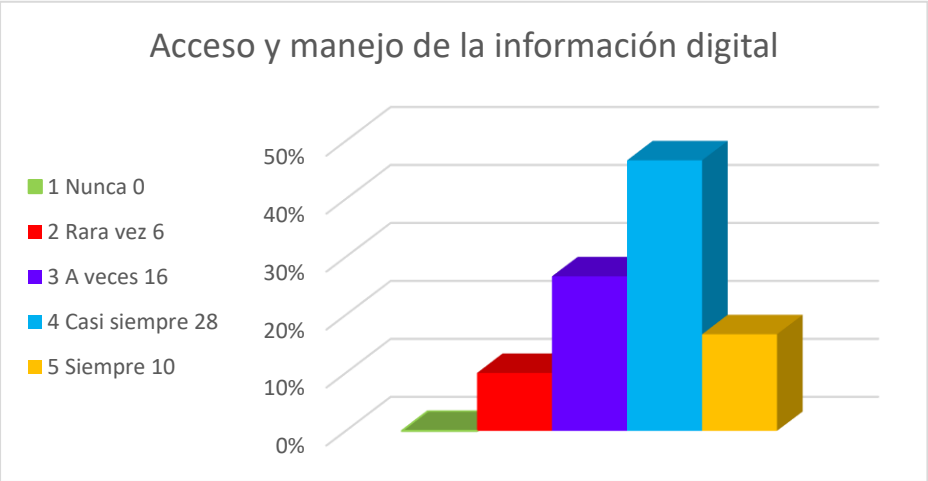
4.1.2.1. Dimensión 1: acceso y manejo de la información digital

Tabla 5
Dimensión 1- Acceso y manejo de la información digital

Dimensión 1 - Acceso y manejo de la			
	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	6	10%
3	A veces	16	27%
4	Casi siempre	28	47%
5	Siempre	10	17%
	Total	60	100%

Figura 2

Dimensión 1- Acceso y manejo de la información digital



La tabla 5 y la figura 2 muestran la distribución de los estudiantes según la dimensión Acceso y manejo de la información digital. Se observa que el 47 % de los estudiantes se ubica en el nivel "Casi siempre", seguido del 27 % en "A veces" y del 17 % en "Siempre"; en contraste, el 10 % manifestó encontrarse en el nivel "Rara vez", mientras que ningún estudiante se ubicó en el nivel "Nunca". En conjunto, estos resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes accede y gestiona la información digital con relativa frecuencia, lo que refleja un nivel favorable en esta dimensión. No obstante, la presencia de estudiantes en los niveles intermedios y bajos sugiere la necesidad de continuar fortaleciendo habilidades relacionadas con la búsqueda, selección, evaluación y uso crítico de la información digital para favorecer un aprendizaje más autónomo y eficiente.

4.1.2.2. Dimensión 2: comunicación y colaboración digital

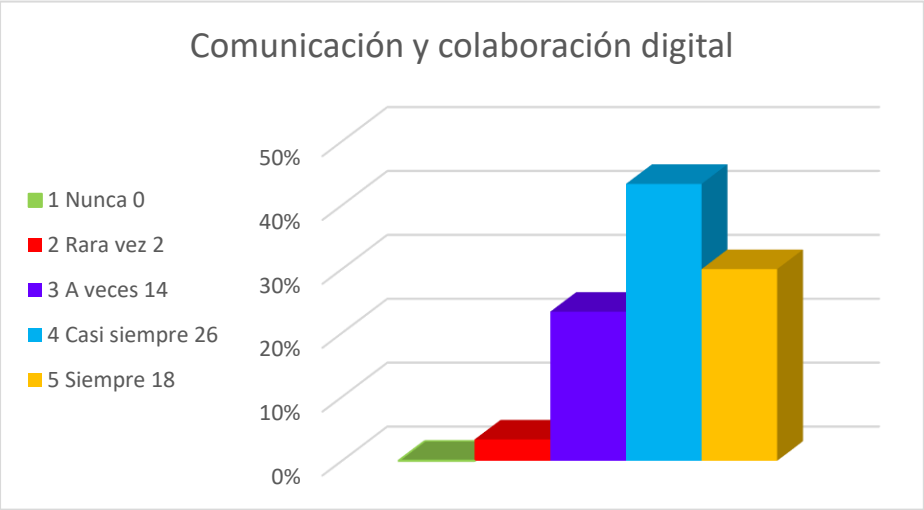
Tabla 6

Dimensión 2- Comunicación y colaboración digital

Dimensión 2 - Comunicación y colaboración			
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	2	3%
3	A veces	14	23%
4	Casi siempre	26	43%
5	Siempre	18	30%
	Total	60	100%

Figura 3

Dimensión 2- Comunicación y colaboración digital



La tabla 6 y la figura 3 evidencian la distribución de los estudiantes según la dimensión Comunicación y colaboración digital. Los resultados muestran que el 43 % de los estudiantes se ubica en el nivel "Casi siempre", seguido del 30 % en "Siempre" y del 23 % en "A veces". En menor proporción, el 3 % manifestó encontrarse en el nivel "Rara vez", mientras que ningún estudiante se ubicó en el nivel "Nunca". En conjunto, estos hallazgos reflejan que la mayoría de los estudiantes posee un nivel favorable de comunicación y colaboración en entornos digitales, lo que indica que utilizan con frecuencia las herramientas tecnológicas para interactuar, compartir información y desarrollar actividades colaborativas.

4.1.2.3. Dimensión 3: creación de contenidos digitales

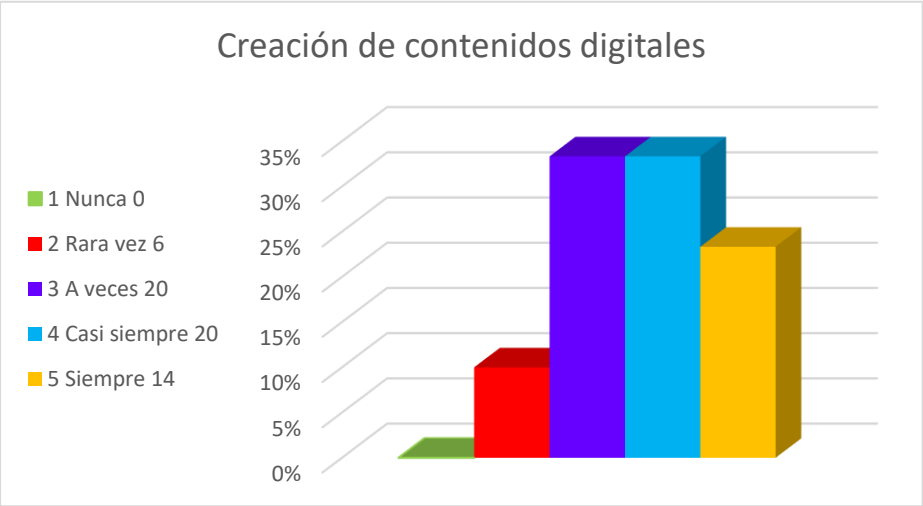
Tabla 7

Dimensión 3 – Creación de contenidos digitales

Dimensión 3 - Creación de contenidos			
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	6	10%
3	A veces	20	33%
4	Casi siempre	20	33%
5	Siempre	14	23%
	Total	60	100%

Figura 4

Dimensión 3 – Creación de contenidos digitales



La Tabla 7 y la Figura 4 evidencian que, respecto a la creación de contenidos digitales, el 33 % de los estudiantes manifestó realizar estas actividades a veces y otro 33 % indicó hacerlo casi siempre, representando los porcentajes más predominantes. Asimismo, el 23 % señaló que desarrolla esta competencia siempre, mientras que el 10 % afirmó realizarla rara vez. Finalmente, no se registraron estudiantes en la categoría nunca (0 %), lo que refleja una tendencia favorable en la práctica de creación de contenidos digitales por parte de los estudiantes.

4.1.2.4. Dimensión 4: seguridad digital

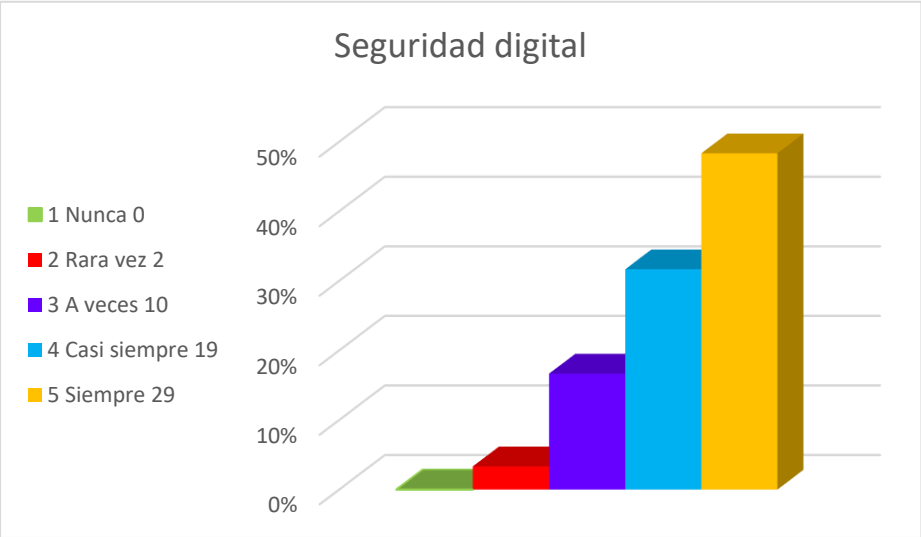
Tabla 8

Dimensión 4 – Seguridad digital

Dimensión 4 - Seguridad digital			
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	2	3%
3	A veces	10	17%
4	Casi siempre	19	32%
5	Siempre	29	48%
	Total	60	100%

Figura 5

Dimensión 4 – Seguridad digital



La Tabla 8 y la Figura 5 muestran los resultados obtenidos en la dimensión seguridad digital, donde se observa que el 48 % de los estudiantes manifestó desarrollar prácticas de seguridad digital siempre, seguido del 32 % que indicó hacerlo casi siempre. Asimismo, el 17 % señaló que aplica estas prácticas a veces, mientras que el 3 % manifestó realizarlas rara vez. Finalmente, no se registraron estudiantes en la categoría nunca (0 %). Estos resultados evidencian una tendencia positiva en el manejo de aspectos relacionados con la seguridad digital, mostrando que la mayoría de estudiantes adopta con frecuencia acciones orientadas a proteger su información y desenvolverse de manera responsable en entornos digitales.

4.1.2.5. Dimensión 5: resolución de problemas tecnológicos

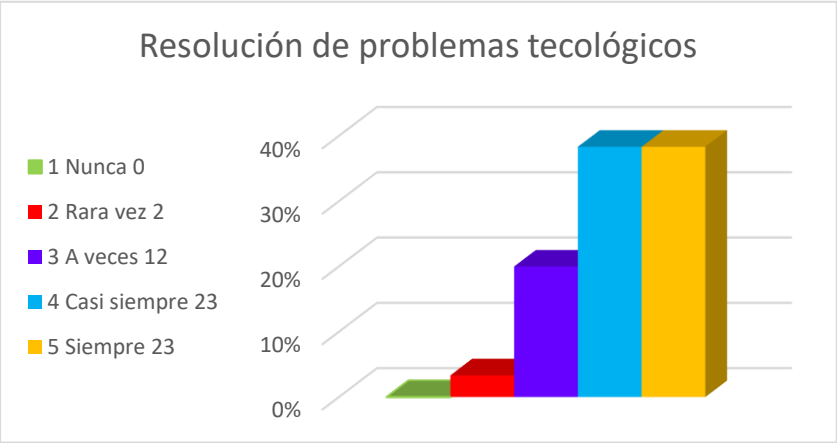
Tabla 9

Dimensión 5 – Resolución de problemas tecnológicos

Dimensión 5 - Resolución de problemas			
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	2	3%
3	A veces	12	20%
4	Casi siempre	23	38%
5	Siempre	23	38%
	Total	60	100%

Figura 6

Dimensión 5 – Resolución de problemas tecnológicos



La Tabla 9 y la Figura 6 presentan los resultados de la dimensión resolución de problemas tecnológicos, donde se observa que el 38 % de los estudiantes manifestó desarrollar esta capacidad siempre y otro 38 % indicó hacerlo casi siempre, representando los niveles con mayor presencia. Asimismo, el 20 % señaló que la desarrolla a veces, mientras que el 3 % manifestó realizarla rara vez. Finalmente, no se registraron estudiantes en la categoría nunca (0 %). Los resultados evidencian una tendencia favorable en la capacidad de los estudiantes para enfrentar y resolver problemas tecnológicos, aunque aún existe un grupo que requiere fortalecer sus habilidades para aplicar estrategias de solución de manera más frecuente y autónoma.

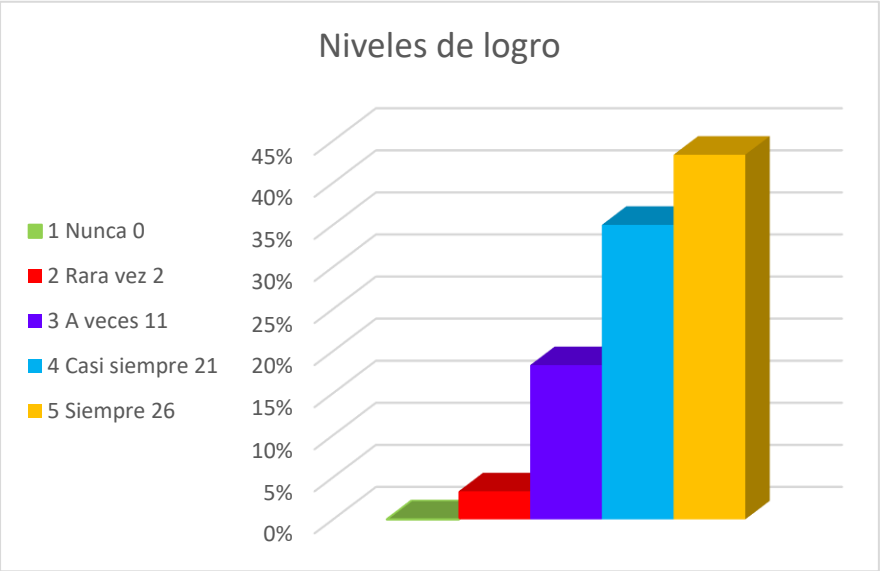
4.1.3. Análisis descriptivo de la variable logros de aprendizaje

Tabla 10

Niveles de logro

Niveles de logro			
	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	2	3%
3	A veces	11	18%
4	Casi siempre	21	35%
5	Siempre	26	43%
	Total	60	100%

Figura 7
Logros de aprendizaje



La Tabla 10 y la Figura 7 presentan la distribución de los niveles de logro, donde se evidencia que el 43 % de los estudiantes se ubica en la categoría “Siempre”, seguido del 35 % que alcanza el nivel “Casi siempre”. Asimismo, el 18 % se encuentra en la categoría “A veces”, mientras que el 3 % corresponde a “Rara vez”. Finalmente, no se registraron estudiantes en la categoría “Nunca (0 %)”. Estos resultados reflejan una tendencia favorable en los niveles de logro alcanzados por los estudiantes, debido a que la mayoría evidencia un desempeño frecuente en las actividades evaluadas.

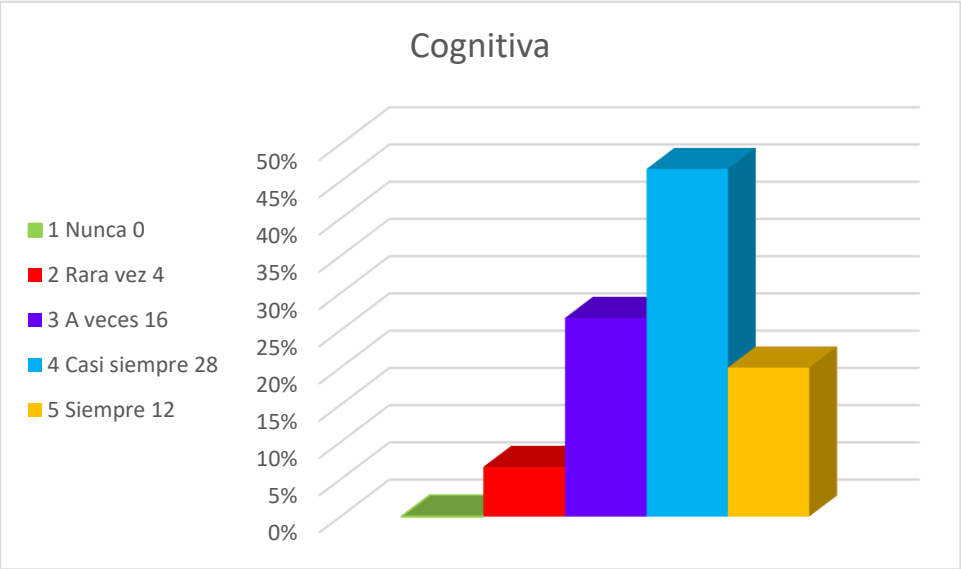
4.1.3.1. Dimensión 1: cognitiva

Tabla 11
Dimensión 1 – Cognitiva

Dimensión 1 - Cognitiva			
	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	4	7%
3	A veces	16	27%
4	Casi siempre	28	47%
5	Siempre	12	20%
	Total	60	100%

Figura 8

Dimensión 1 – Cognitiva



La Tabla 11 y la Figura 8 presentan los resultados de la dimensión cognitiva, donde se observa que el 47 % de los estudiantes se ubica en la categoría “Casi siempre”, representando el nivel con mayor predominancia. Asimismo, el 27 % manifestó ubicarse en “A veces”, mientras que el 20 % indicó encontrarse en el nivel “Siempre”. Por otro lado, el 7 % señaló que desarrolla esta dimensión “Rara vez”, y no se registraron estudiantes en la categoría “Nunca (0 %)”. Por lo que los resultados evidencian que la mayoría de estudiantes presenta un desarrollo favorable de la dimensión cognitiva.

4.1.3.2. Dimensión 2: afectiva

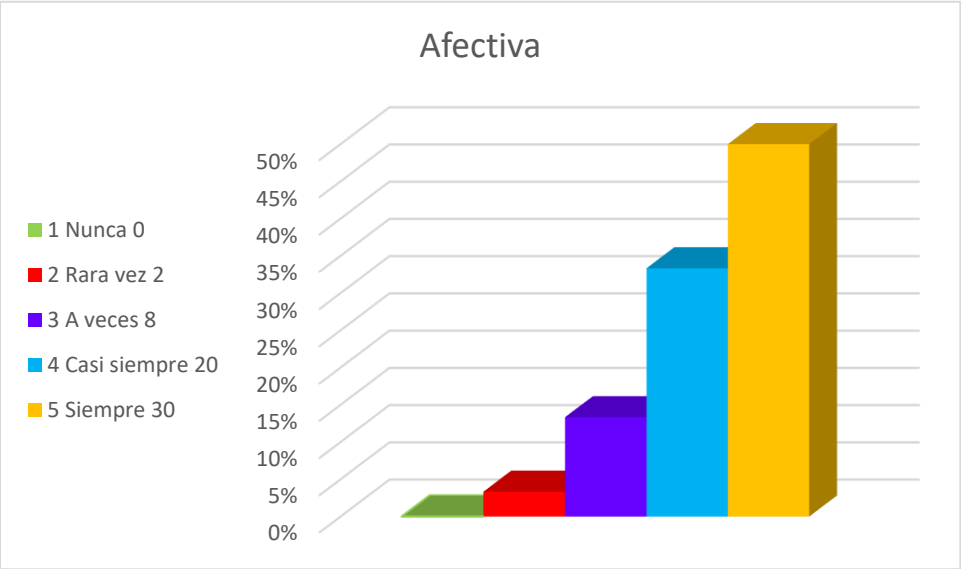
Tabla 12

Dimensión 2 – Afectiva

Dimensión 2 - Afectiva			
	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	2	3%
3	A veces	8	13%
4	Casi siempre	20	33%
5	Siempre	30	50%
	Total	60	100%

Figura 9

Dimensión 2 – Afectiva



La Tabla 12 y la Figura 9 muestran los resultados de la dimensión afectiva, donde se evidencia que el 50 % de los estudiantes se ubica en la categoría “Siempre”, siendo el nivel con mayor predominancia. Asimismo, el 33 % manifestó encontrarse en “Casi siempre”, mientras que el 13 % indicó ubicarse en “A veces”. Por otro lado, el 3 % señaló que desarrolla esta dimensión “Rara vez” y no se registraron estudiantes en la categoría “Nunca (0 %)”. Estos resultados reflejan una valoración positiva de la dimensión afectiva, evidenciando que la mayoría de estudiantes presenta actitudes, motivación y disposición favorables hacia las actividades evaluadas.

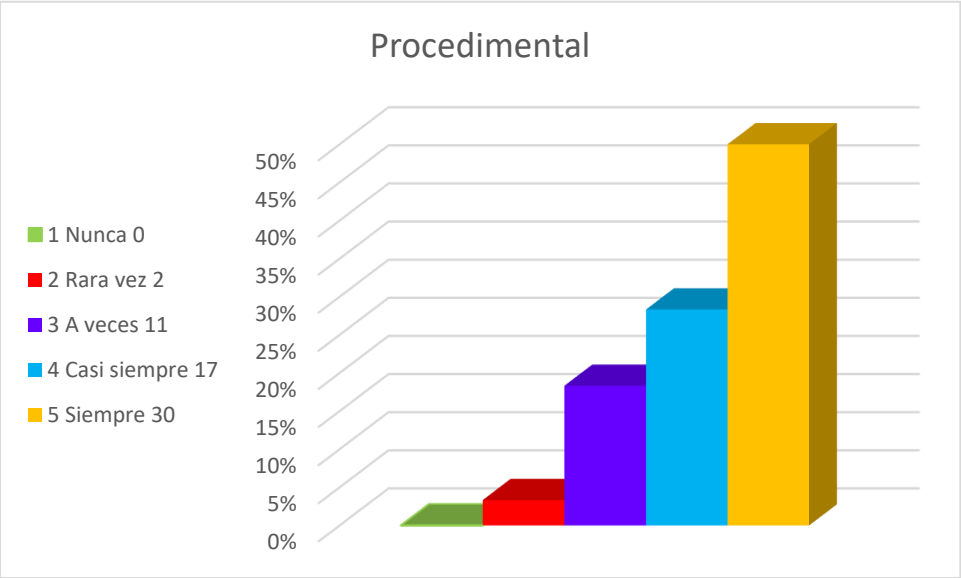
4.1.3.3. Dimensión 3: procedimental

Tabla 13

Dimensión 3 – Procedimental

Dimensión 3 - Procedimental			
	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
1	Nunca	0	0%
2	Rara vez	2	3%
3	A veces	11	18%
4	Casi siempre	17	28%
5	Siempre	30	50%
	Total	60	100%

Figura 10
Dimensión 3 – Procedimental



La Tabla 13 y la Figura 10 presentan los resultados de la dimensión procedimental, donde se observa que el 50 % de los estudiantes se ubica en la categoría “Siempre”, siendo el nivel con mayor predominancia. Asimismo, el 28 % manifestó encontrarse en “Casi siempre”, mientras que el 18 % indicó ubicarse en “A veces”. Por otro lado, el 3 % señaló desarrollar esta dimensión “Rara vez” y no se registraron estudiantes en la categoría “Nunca (0 %)”. En conjunto, estos resultados evidencian que la mayoría de estudiantes presenta un desempeño favorable en la dimensión procedimental, reflejando una participación frecuente en la aplicación de procedimientos y estrategias.

4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Prueba de normalidad

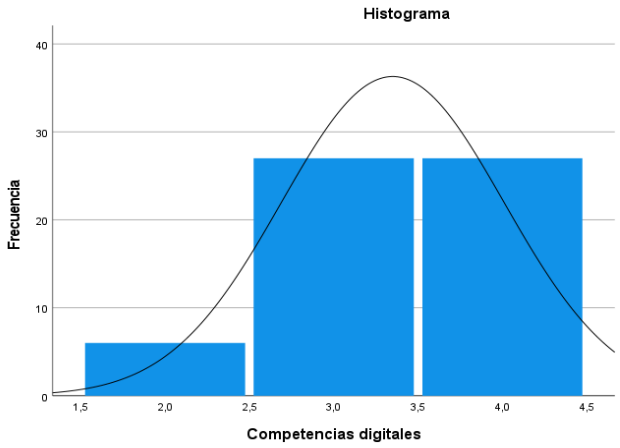
4.2.1.1. Prueba de normalidad de la variable competencias digitales

Tabla 14
Competencias digitales

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencias digitales	,288	60	<,001

Figura 11

Prueba de normalidad de la variable Competencias digitales



La Tabla 14 y la Figura 11 muestran los resultados de la prueba de normalidad aplicada a la variable competencias digitales. Se obtuvo un nivel de significancia de $p < 0{,}001$, valor inferior a 0,05, lo que indica que los datos no presentan una distribución normal. Por ello, se determina que corresponde utilizar procedimientos estadísticos no paramétricos para el análisis inferencial de la investigación.

4.2.1.2. Prueba de normalidad de la variable logros de aprendizaje

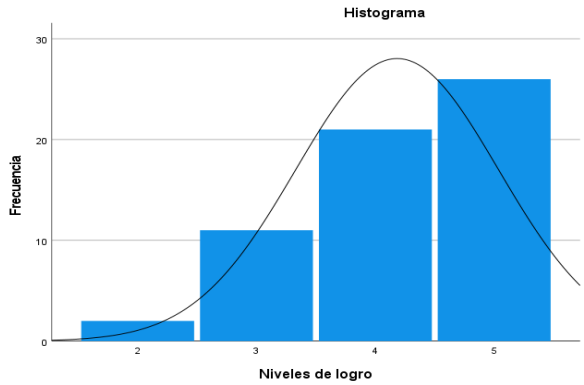
Tabla 15

Logros de aprendizaje

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Logros de aprendizaje	,264	60	<,001

Figura 12

Prueba de normalidad de la variable Logros de aprendizaje



La Tabla 15 y la Figura 12 presentan los resultados de la prueba de normalidad aplicada a la variable niveles de logro. Los resultados muestran un nivel de significancia de $p < 0,001$, valor menor a 0,05, lo que evidencia que los datos no siguen una distribución normal. Por lo que se determina que para el análisis inferencial de esta variable deberán emplearse pruebas estadísticas no paramétricas.

4.2.2. Prueba de hipótesis

4.2.2.1. Prueba de hipótesis general

- **Ho:** No existe una relación significativa entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- **Hi:** Existe una relación significativa entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

Tabla 16
Prueba de hipótesis general

Correlaciones				
			Competencias	Logros de
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coeficiente de correlación	1,000	,50
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,50	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

La Tabla 16 presenta los resultados de la prueba de hipótesis general mediante el coeficiente de

correlación Rho de Spearman, donde se obtuvo un valor de ρ = 0,50 con un nivel de significancia de p = 0,001, menor a 0,05. Este resultado indica la existencia de una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes evaluados. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, concluyendo que un mayor desarrollo de las competencias digitales se relaciona con mejores niveles de logro de aprendizaje.

4.2.2.2. Prueba de hipótesis específica 1

- **Ho:** No existe una relación significativa entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- **Hi:** Existe una relación significativa entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

Tabla 17
Prueba de hipótesis específica 1

Correlaciones

			Acceso y manejo a la información digital	Logros de aprendizaje
Rho de Spearman	Acceso y manejo a la información digital	Coeficiente de correlación	1,000	,60
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,60	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

La Tabla 17 presenta los resultados de la prueba de hipótesis específica 1 mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman, obteniéndose un valor de ρ = 0,60 con un nivel de significancia

de p = 0,001, menor a 0,05. Este resultado evidencia la existencia de una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre el acceso y manejo de la información digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes evaluados. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que un mayor desarrollo de las capacidades relacionadas con la búsqueda, selección y gestión de información digital se asocia con mejores niveles de logro académico.

4.2.2.3. Prueba de hipótesis específica 2

- **Ho:** No existe una relación significativa entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- **Hi:** Existe una relación significativa entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

Tabla 18
Prueba de hipótesis específica 2

Correlaciones				
			Comunicación y colaboración digital	Logros de aprendizaje
Rho de Spearman	Comunicación y colaboración digital	Coeficiente de correlación	1,000	,51
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,51	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

La Tabla 18 presenta los resultados de la prueba de hipótesis específica 2 mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman, donde se obtuvo un valor de ρ = 0,51 con un nivel de significancia de p

= 0,001, menor a 0,05. Este resultado evidencia la existencia de una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes evaluados. Por ello, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que el fortalecimiento de las habilidades para comunicarse, interactuar y colaborar mediante herramientas digitales se relaciona con mejores niveles de logro académico.

4.2.2.4. Prueba de hipótesis específica 3

- **Ho:** No existe una relación significativa entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- **Hi:** Existe una relación significativa entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

Tabla 19
Prueba de hipótesis específica 3

Correlaciones				
			Creación de contenidos digitales	Logros de aprendizaje
Rho de Spearman	Creación de contenidos digitales	Coeficiente de correlación	1,000	,57
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,57	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

La Tabla 19 presenta los resultados de la prueba de hipótesis específica 3 mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman, donde se obtuvo un valor de ρ = 0,57 con un nivel de significancia de p = 0,001, menor a 0,05. Este resultado evidencia una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje

en los estudiantes evaluados. Por ello, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que una mayor capacidad para diseñar, elaborar y compartir contenidos digitales se relaciona con mejores niveles de logro académico.

4.2.2.5. Prueba de hipótesis específica 4

- **Ho:** No existe una relación significativa entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.
- **Hi:** Existe una relación significativa entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

Tabla 20
Prueba de hipótesis específica 4

Correlaciones

			Seguridad	Logros de
Rho de Spearman	Seguridad digital	Coeficiente de correlación	1,000	,51
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,51	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

La Tabla 20 presenta los resultados de la prueba de hipótesis específica 4 mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman, obteniéndose un valor de ρ = 0,51 con un nivel de significancia de p = 0,001, menor a 0,05. Este resultado evidencia una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes evaluados. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que el desarrollo de prácticas relacionadas con la protección de información, el uso responsable de recursos digitales y la navegación segura se asocia con mejores niveles de logro académico.

4.2.2.6. Prueba de hipótesis específica 5

- **Ho:** No existe una relación significativa entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros

de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

- **Hi:** Existe una relación significativa entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.

Tabla 21
Prueba de hipótesis específica 5

Correlaciones

			Resolución de	Logros de
Rho de Spearman	Resolución de problemas tecnológicos	Coeficiente de correlación	1,000	,53
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	60	60
	Logros de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,53	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	60	60

La Tabla 21 presenta los resultados de la prueba de hipótesis específica 5 mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman, obteniéndose un valor de ρ = 0,53 con un nivel de significancia de p = 0,001, menor a 0,05. Este resultado evidencia una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes evaluados. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que una mayor capacidad para identificar problemas, plantear alternativas de solución y aplicar estrategias tecnológicas se relaciona con mejores niveles de logro académico.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

- La presente investigación tuvo como propósito determinar la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. Los resultados obtenidos mediante la prueba de correlación Rho de Spearman evidenciaron una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre ambas variables (ρ = 0,50; p = 0,001), lo cual permite afirmar que un mayor desarrollo de las competencias digitales se encuentra asociado con mejores niveles de logro de aprendizaje. Estos hallazgos permiten comprender que las habilidades relacionadas con el uso, gestión y aprovechamiento de herramientas digitales constituyen un elemento importante dentro del proceso educativo, debido a que facilitan el acceso a información, la interacción académica y la construcción autónoma del conocimiento.

- Respecto a la primera hipótesis específica, relacionada con el acceso y manejo de información digital, los resultados evidenciaron una relación positiva moderada y significativa con los logros de aprendizaje (ρ = 0,60; p = 0,001). Este resultado indica que la capacidad de los estudiantes para localizar, seleccionar, organizar y utilizar información digital se vincula directamente con su desempeño académico. Dicho hallazgo puede explicarse debido a que el acceso eficiente a fuentes digitales permite ampliar las oportunidades de aprendizaje, favoreciendo la investigación, el análisis crítico y la construcción de nuevos conocimientos. Por ello, la alfabetización informacional constituye una competencia esencial en los estudiantes universitarios, especialmente en contextos donde gran parte de los recursos educativos se encuentran disponibles en entornos virtuales.

- En relación con la segunda hipótesis específica, referida a la comunicación y colaboración digital, se encontró una correlación positiva moderada y significativa con los logros de aprendizaje (ρ = 0,51; p = 0,001). Estos resultados evidencian que la capacidad de interactuar, compartir información y trabajar colaborativamente mediante herramientas digitales

contribuye al desarrollo académico de los estudiantes. Este resultado puede interpretarse considerando que los entornos digitales favorecen nuevas formas de aprendizaje colaborativo, permitiendo que los estudiantes participen activamente, intercambien ideas y construyan conocimientos de manera conjunta.

- En cuanto a la tercera hipótesis específica, vinculada con la creación de contenidos digitales, los resultados mostraron una relación positiva moderada y significativa con los logros de aprendizaje ($\rho = 0,57$; $p = 0,001$). Este hallazgo demuestra que la capacidad de elaborar recursos digitales, expresar ideas mediante diferentes formatos y producir contenidos utilizando herramientas tecnológicas se relaciona con un mejor desempeño académico. La creación de contenidos implica procesos cognitivos superiores, como analizar información, sintetizar conocimientos, comunicar ideas y generar productos propios, competencias que fortalecen el aprendizaje significativo.

- Respecto a la cuarta hipótesis específica, relacionada con la seguridad digital, se obtuvo una correlación positiva moderada y significativa con los logros de aprendizaje ($\rho = 0,51$; $p = 0,001$). Este resultado evidencia que el uso responsable y seguro de los recursos digitales tiene relación con el desempeño académico de los estudiantes. La seguridad digital comprende aspectos como la protección de datos personales, el uso ético de la información y la prevención de riesgos en internet, elementos necesarios para una participación adecuada dentro de los espacios educativos virtuales.

- Finalmente, en la quinta hipótesis específica, referida a la resolución de problemas tecnológicos, se obtuvo una relación positiva moderada y significativa con los logros de aprendizaje ($\rho = 0,53$; $p = 0,001$). Este resultado permite afirmar que los estudiantes con mayor capacidad para identificar dificultades tecnológicas, buscar soluciones y utilizar herramientas digitales para resolver situaciones presentan mejores niveles de aprendizaje. La resolución de problemas tecnológicos implica pensamiento crítico, autonomía y capacidad de adaptación,

habilidades fundamentales en los procesos educativos actuales.

- Desde la gestión institucional, estos hallazgos sugieren la conveniencia de fortalecer programas de alfabetización informacional, producción de contenidos, seguridad y resolución de problemas tecnológicos, articulados con objetivos pedagógicos concretos. También resulta pertinente que la universidad incorpore evaluaciones objetivas, calificaciones, rúbricas o pruebas de desempeño en futuros procesos de seguimiento, de modo que pueda contrastarse la percepción estudiantil con evidencias externas de aprendizaje. Esta combinación permitiría tomar decisiones formativas con mayor precisión y evitar que la percepción de competencia o de logro sea interpretada como equivalente al rendimiento académico objetivo.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

- Los resultados de la investigación permitieron determinar que existe una relación positiva moderada y estadísticamente significativa entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes evaluados (ρ = 0,50; p = 0,001). Esto evidencia que el desarrollo de habilidades digitales favorece mejores desempeños académicos, coincidiendo con los hallazgos de Cabero y Llorente (2023), quienes identificaron una relación significativa entre competencias digitales y rendimiento académico en estudiantes universitarios, destacando que el dominio tecnológico contribuye al éxito académico en entornos educativos mediados por tecnología.
- El acceso y manejo de información digital presenta una relación positiva moderada con los logros de aprendizaje (ρ = 0,60; p = 0,001), evidenciando que los estudiantes que poseen mayores capacidades para buscar, seleccionar, analizar y utilizar información digital tienden a alcanzar mejores resultados académicos. Este resultado guarda relación con lo señalado por Ramírez Montoya (2022), quien sostiene que las competencias digitales fortalecen los procesos de aprendizaje al facilitar la construcción de conocimientos más profundos y pertinentes.
- Se determinó que la comunicación y colaboración digital mantiene una relación positiva moderada y significativa con los logros de aprendizaje (ρ = 0,51; p = 0,001). Este hallazgo permite afirmar que la capacidad de interactuar, compartir información y desarrollar actividades colaborativas mediante herramientas digitales constituye un elemento que favorece el aprendizaje, debido a que promueve la participación activa y el intercambio de conocimientos entre los estudiantes.
- La creación de contenidos digitales presenta una relación positiva moderada con los logros de aprendizaje (ρ = 0,57; p = 0,001), demostrando que la capacidad de producir recursos digitales, organizar información y comunicar ideas mediante herramientas tecnológicas se vincula con

mejores desempeños académicos. Este resultado coincide con los aportes de Rincón (2023), quien encontró que los estudiantes con mayor dominio de recursos digitales presentan mejores resultados académicos.

- Los resultados evidenciaron que la seguridad digital tiene una relación positiva moderada y significativa con los logros de aprendizaje ($\rho = 0,51$; $p = 0,001$), lo cual demuestra que el uso responsable, seguro y ético de los recursos tecnológicos forma parte de las competencias necesarias para desenvolverse adecuadamente en ambientes educativos digitales. Este hallazgo se relaciona con lo señalado por Torres Morales (2024), quien destaca la necesidad de fortalecer aspectos como la protección de información, la identidad digital y el uso responsable de la tecnología en estudiantes universitarios.
- Se determinó que la resolución de problemas tecnológicos mantiene una relación positiva moderada con los logros de aprendizaje ($\rho = 0,53$; $p = 0,001$), evidenciando que la capacidad de identificar dificultades, plantear soluciones y utilizar herramientas digitales de manera estratégica contribuye al desarrollo académico de los estudiantes. Estos resultados coinciden con Condori Saavedra (2023), quien concluye que el fortalecimiento de las competencias digitales favorece aprendizajes más autónomos, significativos y duraderos.
- De manera transversal, el estudio confirma la necesidad de distinguir competencia digital, uso tecnológico, autoeficacia y logro de aprendizaje. La medición empleada para la segunda variable corresponde a autopercepción; por ello, futuras investigaciones deberían incorporar indicadores objetivos, notas, rúbricas o pruebas de desempeño para contrastar la percepción del estudiante con evidencias externas de aprendizaje.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

- A las autoridades de la Universidad, se recomienda fortalecer las políticas institucionales orientadas al desarrollo de competencias digitales en los estudiantes, mediante la implementación de programas de capacitación permanente, talleres y espacios de innovación tecnológica que permitan mejorar el uso académico de las herramientas digitales y contribuir al fortalecimiento de los logros de aprendizaje.
- A los docentes universitarios, se recomienda incorporar de manera sistemática estrategias didácticas mediadas por tecnologías digitales, promoviendo actividades relacionadas con la búsqueda y gestión de información, comunicación colaborativa, creación de contenidos digitales y resolución de problemas tecnológicos. Estas prácticas permitirán favorecer aprendizajes más autónomos, participativos y significativos en los estudiantes.
- A los estudiantes universitarios, se recomienda fortalecer el desarrollo de sus competencias digitales mediante un uso responsable, crítico y creativo de las herramientas tecnológicas, priorizando no solo el manejo operativo de los recursos digitales, sino también la capacidad de analizar información, generar contenidos, proteger sus datos personales y resolver situaciones académicas mediante la tecnología.
- A las áreas académicas y de soporte tecnológico de la universidad, se recomienda diseñar estrategias de acompañamiento y formación en seguridad digital, alfabetización informacional y uso eficiente de plataformas virtuales, considerando que estas competencias presentan una relación significativa con los logros de aprendizaje y son fundamentales para el desempeño académico en la educación superior.
- A los futuros investigadores, se recomienda ampliar el estudio considerando otras universidades, carreras profesionales y variables relacionadas con la innovación educativa, con la finalidad de profundizar en la comprensión del papel que cumplen las competencias

digitales en el aprendizaje universitario y generar propuestas que contribuyan a mejorar la calidad educativa.

REFERENCIAS

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Longman.

Ala-Mutka, K. (2011). Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding. European Commission.

Area, M. (2020). La alfabetización digital y la sociedad del conocimiento. Editorial Síntesis.

Arias, FG (2020). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (7.ª ed.). Episteme.

Arteaga Toro, D. C., & Osorio Carrera, C. J. (2024). Competencia digital en educación: una revisión sistemática. Aula Virtual, 5(12). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-03982024000202046

Ato, M., & Vallejo, G. (2019). Diseños de investigación en psicología. Pirámide.

Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for quality learning at university (4.ª ed.). Open University Press.

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. David McKay.

Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. C. (2023). Competencias digitales en estudiantes universitarios: relación con el rendimiento académico en entornos virtuales de aprendizaje. Revista de Educación a Distancia (RED), 20(62), 1–23. https://revistas.um.es/red/article/view/426351

Cabrera, L. (2024). Logros de aprendizaje y pertinencia curricular en la educación superior. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 15(42), 55–72.

Claro, M., Cabello, T., San Martín, E., & Nussbaum, M. (2021). Competencias digitales en estudiantes

latinoamericanos: retos y avances en educación superior. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 12(34), 45–62.

Comisión Europea. (2022). Marco Europeo de Competencia Digital para la Ciudadanía (DIGCOMP 2.2). Publications Office of the European Union. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415

Condori Saavedra, C. (2023). Competencias digitales y aprendizaje significativo en estudiantes de maestría en una universidad pública, 2022. Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111934

Condori, A., & Huamán, F. (2022). Competencia digital y rendimiento académico en estudiantes universitarios de la sierra central del Perú. Revista de Investigación Educativa, 26(2), 112–130.

Creswell, JW y Creswell, JD (2023). Diseño de investigación: Enfoques cualitativos, cuantitativos y de métodos mixtos (6.ª ed.). Sage Publications.

Etikan, I. (2020). Muestreo y métodos de muestreo. Biometrics & Biostatistics International Journal , 5 (6), 215-217.

Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Joint Research Centre, European Commission.

Gaona-Portal, M. del P., Bazán-Linares, M. V., Luna-Acuña, M. L., & Peralta-Roncal, L. E. (2024). Competencias digitales en educación superior: una revisión sistemática. Revista Científica UISRAEL, 11(2). http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-27862024000200013

García-Peñalvo, F. J. (2022). Digital competence in higher education students: post-pandemic challenges. Education in the Knowledge Society, 23(1). https://revistas.usal.es/index.php/eks/article/view/eks2022

Gilster, P. (1997). Digital literacy. Wiley.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, CP (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta . Educación McGraw-Hill.

Huamán Quispe, J. (2023). Competencias digitales y logro de aprendizajes en estudiantes de la Facultad de Educación de una universidad pública de Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. https://repositorio.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/18745

INTEF. (2020). Marco de competencia digital docente. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Kerlinger, FN y Lee, HB (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales (4.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Knight, P. (2001). A briefing on key concepts: Formative and summative, criterion and norm-referenced assessment. LTSN Generic Centre.

López-Meneses, E., Vázquez-Cano, E., & Fernández-Cerero, J. (2022). Competencias digitales en estudiantes universitarios: tendencias y desafíos. Revista de Educación a Distancia, 22(70), 1–25. https://doi.org/10.6018/red.507471

MINEDU. (2020). Competencias digitales en la educación superior: lineamientos y desafíos para el Perú. Ministerio de Educación.

Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, MR, Palacios Vilela, JJ, & Romero Delgado, HE (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (5.ª ed.). Ediciones de la U.

Quispe, R., & Ramos, D. (2022). Competencia digital y desempeño académico en estudiantes universitarios peruanos. Revista Científica Andina, 9(1), 55–70.

Ramírez Montoya, M. S. (2022). Competencias digitales y aprendizaje en educación superior en México. Repositorio ITESM. https://repositorio.tec.mx/

Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Joint

Research Centre.

Redecker, C. (2020). European framework for the digital competence of educators. Joint Research Centre.

Rincón, A. (2023). Competencias digitales y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Bogotá. Repositorio UNAL. https://repositorio.unal.edu.co/

Robles Morales, R. E. (2023). Reflexiones sobre la importancia de las competencias digitales en educación y empleo. Educación en Contexto, 3(2). https://educacionencontexto.net/journal/index.php/una/article/download/238/451/537

Salinas, J. (2022). Competencias digitales y aprendizaje en universidades chilenas. Repositorio Universidad de Chile. https://repositorio.uchile.cl/

Silva, R., & Oliveira, J. (2023). Competências digitais e desempenho acadêmico em estudantes universitários brasileiros. Repositorio CAPES. https://www.periodicos.capes.gov.br/

Taco Agramonte, R. (2022). Competencias digitales y autoeficacia académica en estudiantes de una universidad pública de Lima. Universidad Wiener. https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/f7433d89-b111-46f3-8432-640594946196/full

Tobón, S. (2023). Competencias, formación y logros de aprendizaje en educación superior. Editorial ECOE.

Torres Morales, J. C. (2024). Competencias digitales de estudiantes universitarios. Horizontes, Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8(33). https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1430

Trujillo Torres, J. M., & Sánchez Rodríguez, J. (2021). Alfabetización digital y formación docente en entornos virtuales. Contextos Educativos, 27, 45–60.

UNESCO. (2019). Marco de competencias digitales para estudiantes y docentes. Organización de las

Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO. (2023). Digital literacy and skills development for inclusive education. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., & Van den Brande. G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Publications Office of the European Union.

Zabalza, M. A. (2007). Competencias docentes del profesorado universitario: Calidad y desarrollo profesional. Narcea.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Identificación del problema: en la Universidad para el Desarrollo Andino (UDA), ubicada en Lircay, provincia de Angaraes, presenta características particulares. A pesar de contar con recursos básicos para el uso de tecnologías, varios estudiantes manifiestan dificultades para manejar herramientas digitales académicas, como plataformas educativas, editores de texto avanzados, gestores bibliográficos, programas estadísticos o aplicaciones colaborativas. De manera paralela, docentes de la institución señalan que estas limitaciones repercuten en la elaboración de trabajos, la participación en actividades virtuales y el logro de competencias específicas de cada carrera profesional. Asimismo, no existen estudios locales que exploren	**Objetivo general:** • Determinar la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. **Objetivos específicos** • Determinar la relación entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. • Determinar la relación entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.	**Hipótesis general:** • Existe una relación significativa entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. **Hipótesis específicas:** • Existe una relación significativa entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.	**Variable 1:** Competencias digitales. **DIMENSIONES:** 1. Acceso y manejo de la información digital. 2. Comunicación y colaboración digital. 3. Creación de contenidos digitales 4. Seguridad digital. 5. Resolución de problemas tecnológicos. **Variable 2:** Logros de aprendizaje **DIMENSIONES:** 1. Niveles de logro académico.	**Enfoque de investigación:** Cuantitativo **Diseño:** Correlacional. **Tipo:** Descriptivo. **Población y muestra:** - **POBLACIÓN:** 150 estudiantes de la Universidad para Desarrollo Andino, Lircay – Angaraes. - **MUESTRA**: 60 estudiantes de la Universidad para Desarrollo Andino, Lircay – Angaraes.

de manera sistemática la relación entre el nivel de competencias digitales y los logros de aprendizaje en la UDA, lo cual evidencia un vacío científico y una necesidad urgente de investigación. **Problema General:** • ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025? **Problemas Específicos:** • ¿Cuál es la relación entre el acceso y manejo de información y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025? • ¿Cuál es la relación entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025? • ¿Cuál es la relación entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la	• Determinar la relación entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. • Determinar la relación entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. • Determinar la relación entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. .	• Existe una relación significativa entre la comunicación y colaboración digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. • Existe una relación significativa entre la creación de contenidos digitales y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025. • Existe una relación significativa entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el		**Técnica de muestreo** Muestreo por conveniencia. **Técnica e instrumento:** Encuestas y cuestionarios.

Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025? • ¿Cuál es la relación entre la seguridad digital y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025? • ¿Cuál es la relación entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay - 2025?		Desarrollo Andino, Lircay – 2025. • Existe una relación significativa entre la resolución de problemas tecnológicos y los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino, Lircay – 2025.		

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

CUESTIONARIO DIG- COMP PARA MEDIR LAS COMPETENCIAS DIGITALES

La presente encuesta tiene como finalidad recopilar información sobre el nivel de competencias digitales que poseen los estudiantes universitarios. Su participación es voluntaria y completamente anónima; los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y de investigación. Le solicito responder cada afirmación marcando la alternativa que mejor refleje su percepción o frecuencia de uso.

Instrucciones:

Lea atentamente cada ítem y seleccione una sola opción según la siguiente escala:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = A veces

4 = Casi siempre

5 = Siempre

No existen respuestas correctas o incorrectas; lo importante es que sus respuestas reflejen su experiencia real. Agradezco su valiosa colaboración.

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Acceso y manejo de la información digital					
1	Utilizo palabras clave y filtros adecuados para encontrar información precisa en internet.					
2	Verifico si las fuentes digitales que consulto son confiables y actualizadas antes de usarlas.					
3	Organizo la información que descargo o guardo en carpetas, marcadores o herramientas en la nube.					
4	Cito correctamente la información tomada de internet para evitar el plagio.					
5	Evito proporcionar datos personales innecesarios cuando busco o descargo información digital.					
	Comunicación y colaboración digital.					
6	Me comunico de manera clara y respetuosa mediante plataformas digitales como correo, chats o foros.					
7	Participo activamente en trabajos colaborativos utilizando documentos o herramientas compartidas en línea.					
8	Comparto archivos o enlaces en espacios digitales verificando que sean adecuados y seguros.					
9	Sigo normas de netiqueta (respeto, lenguaje adecuado, turnos) cuando interactúo en entornos digitales.					
10	Cuido mi identidad digital evitando publicar o compartir información personal innecesaria.					
	Creación de contenidos digitales					

11	Capacidad para trabajar y manipular diferentes formas y siluetas					
12	Exactitud en los cortes					
13	Técnica utilizada para realizar los cortes					
14	Dominio sobre las herramientas de corte					
15	Planificación del espacio y disposición de los elementos recortados					
	Seguridad digital.					
16	Uso contraseñas seguras y mantengo actualizados mis dispositivos y aplicaciones digitales.					
17	Configuro la privacidad de mis cuentas y evito compartir información personal innecesaria en línea.					
18	Reconozco y evito correos, enlaces o mensajes sospechosos que puedan poner en riesgo mi seguridad.					
19	Actúo de forma respetuosa y responsable cuando interactúo en plataformas digitales.					
20	Regulo mi tiempo de uso de la tecnología para evitar afectaciones a mi salud y bienestar.					
	Resolución de problemas tecnológicos.					
21	Identifico qué herramientas digitales necesito para realizar una actividad o resolver un problema.					
22	Puedo solucionar fallas técnicas simples (reiniciar, verificar conexión, cambiar ajustes) sin ayuda externa.					
23	Selecciono la aplicación o programa más adecuado para completar mis tareas académicas.					
24	Busco nuevas formas o herramientas digitales para resolver dificultades de manera creativa.					
25	Consulto tutoriales, guías o recursos en línea para aprender a usar tecnologías cuando lo necesito.					

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO
COMPETENCIAS DIGITALES (DIGCOMP)

Aspecto	**Descripción**
Nombre del instrumento	Cuestionario de Competencias Digitales (DIGCOMP)
Tipo de instrumento	Encuesta estructurada
Escala de medición	Escala de Likert
Objetivo del instrumento	Medir el nivel de competencias digitales de los participantes considerando las dimensiones del marco DIGCOMP.
Variable	Competencias digitales
Dimensiones	• Acceso y manejo de la información digital • Comunicación y colaboración digital • Creación de contenidos digitales • Seguridad digital • Resolución de problemas tecnológicos
Técnica de recolección de datos	Encuesta
Forma de aplicación	Presencial
Número de ítems	25 ítems
Tiempo de aplicación	15 minutos
Opciones de respuesta	1 = Nunca 2 = Rara vez 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
Puntaje mínimo	10 puntos
Puntaje máximo	50 puntos
Nivel de medición	Ordinal
Validez del instrumento	Validez de contenido mediante juicio de expertos
Confiabilidad del instrumento	Coeficiente Alfa de Cronbach
Análisis de datos	Estadística descriptiva mediante software estadístico

BAREMO DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Puntaje	Nivel	Interpretación
10 – 20	Inicio	El participante presenta un nivel básico de competencias digitales, con dificultades en el uso de herramientas tecnológicas.
21 – 30	Proceso	El participante demuestra un manejo parcial de las competencias digitales, requiriendo acompañamiento y fortalecimiento.
31 – 40	Destacado	El participante evidencia un adecuado dominio de las competencias digitales en diversas situaciones.
41 – 50	Sobresaliente	El participante demuestra un dominio avanzado y autónomo de las competencias digitales.

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

PARA MEDIR LOS NIVELES DE LOGRO ADAPTADO DE LAS DIMENSIONES DE ANDERSON Y KRATHWOHL

La presente encuesta tiene como finalidad recopilar información sobre el nivel de competencias digitales que poseen los estudiantes universitarios. Su participación es voluntaria y completamente anónima; los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y de investigación. Le solicito responder cada afirmación marcando la alternativa que mejor refleje su percepción o frecuencia de uso.

Instrucciones:

Lea atentamente cada ítem y seleccione una sola opción según la siguiente escala:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = A veces

4 = Casi siempre

5 = Siempre

No existen respuestas correctas o incorrectas; lo importante es que sus respuestas reflejen su experiencia real. Agradezco su valiosa colaboración.

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Dimensión cognitiva (Saber)					
1	Reconozco los conceptos fundamentales desarrollados en las sesiones de aprendizaje.					
2	Recuerdo información importante estudiada durante las clases.					
3	Comprendo las explicaciones presentadas por el docente.					
4	Explico con mis propias palabras los temas aprendidos.					
5	Interpreto correctamente la información contenida en textos, gráficos o esquemas.					
6	Aplico los conocimientos adquiridos para resolver problemas académicos.					
7	Utilizo los conceptos aprendidos en situaciones de la vida cotidiana.					
8	Analizo información identificando causas, consecuencias y relaciones.					
9	Comparo diferentes ideas o procedimientos para establecer conclusiones.					
10	Evalúo información y fundamento mis respuestas con argumentos válidos.					
	Dimensión afectiva (ser)					
11	Muestro interés por aprender nuevos conocimientos.					
12	Participo activamente durante las sesiones de aprendizaje.					
13	Me siento motivado(a) para desarrollar las actividades académicas.					
14	Mantengo una actitud positiva frente a los retos de aprendizaje.					
15	Valoro la importancia de los conocimientos adquiridos en clase.					
16	Considero que lo aprendido contribuye a mi formación personal.					

17	Cumplo responsablemente con las tareas asignadas.					
18	Persevero en el desarrollo de actividades, aunque presenten dificultad.					
19	Respeto las opiniones y aportes de mis compañeros.					
20	Demuestro compromiso con el logro de mis metas académicas.					
	Dimensión procedimental (Hacer)					
21	Realizo correctamente los procedimientos indicados en las actividades académicas.					
22	Utilizo estrategias adecuadas para desarrollar mis tareas.					
23	Organizo la información antes de resolver una actividad o problema.					
24	Empleo materiales y recursos de manera adecuada durante las actividades.					
25	Aplico técnicas aprendidas para obtener mejores resultados.					
26	Sigo instrucciones de manera ordenada al realizar una tarea.					
27	Resuelvo problemas utilizando procedimientos apropiados.					
28	Elaboro productos o trabajos aplicando los conocimientos aprendidos.					
29	Adapto los procedimientos cuando una situación requiere una solución diferente.					
30	Demuestro autonomía al desarrollar actividades prácticas o académicas.					

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO
NIVELES DE LOGRO

Aspecto	**Descripción**
Nombre del instrumento	Para medir los niveles de logro adaptado de las dimensiones de Anderson Y Krathwohl
Tipo de instrumento	Encuesta estructurada
Escala de medición	Escala de Likert
Objetivo del instrumento	Medir los niveles de logro de los participantes.
Variable	Niveles de logro
Dimensiones	• Cognitiva (Saber) • Afectiva (Ser) • Procedimental (Hacer)
Técnica de recolección de datos	Encuesta
Forma de aplicación	Presencial
Número de ítems	30 ítems
Tiempo de aplicación	15 minutos
Opciones de respuesta	1 = Nunca 2 = Rara vez 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre
Puntaje mínimo	10 puntos
Puntaje máximo	50 puntos
Nivel de medición	Ordinal
Validez del instrumento	Validez de contenido mediante juicio de expertos
Confiabilidad del instrumento	Coeficiente Alfa de Cronbach
Análisis de datos	Estadística descriptiva mediante software estadístico

BAREMO DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Puntaje	Nivel	Interpretación
10 – 20	Inicio	El participante presenta un nivel básico en la comprensión de logros de aprendizaje.
21 – 30	Proceso	El participante demuestra un manejo parcial en la comprensión de los logros de aprendizaje.
31 – 40	Destacado	El participante evidencia un adecuado dominio en la comprensión de los logros de aprendizaje.
41 – 50	Sobresaliente	El participante demuestra un dominio avanzado y autónomo en la comprensión de los logros de aprendizaje.

Anexos 01

Lircay, 17 de diciembre del 2025

Mag. RIVERA VERDE, Feliciano

Presente:

Por medio de la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno de parte del estudiante **Olivia Athala Julián Acharte,** quien, por motivos profesionales y académicos, está desarrollando su tesis titulada: **"Competencias digitales y logros de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Para El Desarrollo Andino, Lircay - 2025"**

por lo que, como conocedores de su amplia trayectoria profesional y estrecha vinculación con el campo de la investigación, respetuosamente le solicitamos su colaboración en la emisión de su JUICIO DE EXPERTO, para la validación del instrumento "Cuestionario" de la presente investigación para lo cual adjuntamos:

- ✓ Matriz de operacionalización.
- ✓ Ficha de validación de experto.
- ✓ Instrumento: Cuestionario de la Variable Uso de herramientas digitales y Cuestionario de la variable Evaluación por competencias

.

Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto nos despedimos de usted.

Atentamente,



Olivia Athala Julián Acharte
DNI: 44973719

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del experto: Rivera Verde Feliciano

1.2 Cargo e institución donde labora: Docente / Universidad Para el Desarrollo Andino

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de competencias digitales Dig Comp / validación

1.4 Autor del instrumento: Olivia Athala Julián Acharte

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente Inf. de 79	Regular 80 a 85	Bueno 86 - 90	Muy bueno 91 - 95	Excelente 96-100
1	Relevancia	Los ítems abordan aspectos pertinentes y adecuados para medir el constructo o concepto que se pretende evaluar					X
2	Claridad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.					X
3	Coherencia	Los ítems guardan relación con los indicadores, las dimensiones, las variables y/o hipótesis.					X
4	Organización	La estructura es adecuada. Contiene de manera coherente todos los elementos de un instrumento de medición.					X
5	Consistencia	En su conjunto, el instrumento responde a los objetivos de la investigación.					X
6	Marco de referencia	Los ítems han sido redactados de acuerdo al marco de referencia del evaluado: lenguaje, nivel de instrucción, cultura.					X
7	Extensión	El número de ítems son suficientes para lograr el objetivo de la investigación.					X
8	Inocuidad	Los ítems no constituyen ningún riesgo para el sujeto evaluado.					X

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 96 -100

III. OBSERVACIONES DE ITEMS ESPECÍFICOS:

Número de ítem	Observación	Recomendación

IV. VEREDICTO DE APLICABILIDAD:

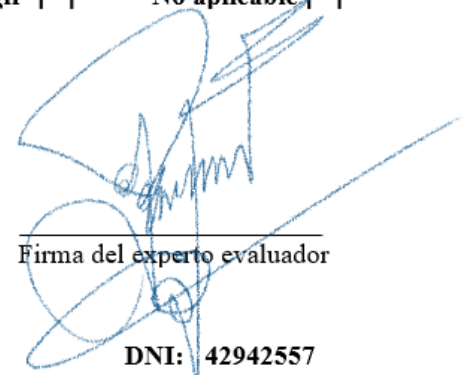
Yo, **Rivera Verde Feliciano** con Documento Nacional de Identidad N° **42942557,** de profesión **Docente**, grado académico Magíster, labor que ejerzo actualmente en la Universidad para el Desarrollo Andino y en la I.E "Albert Einstein".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado: **Cuestionario de competencias digitales Dig Comp**, cuyo propósito es **recoger información sobre el desarrollo de competencias digitales.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyó en las siguientes apreciaciones. **Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia de aplicabilidad del instrumento.**

Opinión de aplicabilidad: El instrumento presenta coherencia con los objetivos de la investigación, y cumple con los requisitos para ser validado; por lo tanto se puede aplicar.

Aplicable [X] **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**



Firma del experto evaluador

Lugar y fecha: Lircay 17 de diciembre del 2025 **DNI: 42942557** **Teléfono (celular): 969880221**

Anexos 01

Lircay, 17 de diciembre del 2025

Mag. Edwin Guzmán Zúñiga

Presente:

Por medio de la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno de parte del estudiante **Olivia Athala Julián Acharte,** quien, por motivos profesionales y académicos, está desarrollando su tesis titulada: **"Competencias digitales y logros de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Para El Desarrollo Andino, Lircay - 2025"**

por lo que, como conocedores de su amplia trayectoria profesional y estrecha vinculación con el campo de la investigación, respetuosamente le solicitamos su colaboración en la emisión de su JUICIO DE EXPERTO, para la validación del instrumento "Cuestionario" de la presente investigación para lo cual adjuntamos:

- ✓ Matriz de operacionalización.
- ✓ Ficha de validación de experto.
- ✓ Instrumento: Cuestionario de la Variable Uso de herramientas digitales y Cuestionario de la variable Evaluación por competencias

.

Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto nos despedimos de usted.

Atentamente,



Olivia Athala Julián Acharte
DNI: 44973719

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del experto: Edwin Guzmán Zúñiga

1.2 Cargo e institución donde labora: Docente / Universidad Para el Desarrollo Andino

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de competencias digitales Dig Comp / validación

1.4 Autor del instrumento: Olivia Athala Julián Acharte

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente Inf. de 79	Regular 80 a 85	Bueno 86 - 90	Muy bueno 91 - 95	Excelente 96-100
1	Relevancia	Los ítems abordan aspectos pertinentes y adecuados para medir el constructo o concepto que se pretende evaluar					X
2	Claridad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.					X
3	Coherencia	Los ítems guardan relación con los indicadores, las dimensiones, las variables y/o hipótesis.					X
4	Organización	La estructura es adecuada. Contiene de manera coherente todos los elementos de un instrumento de medición.					X
5	Consistencia	En su conjunto, el instrumento responde a los objetivos de la investigación.					X
6	Marco de referencia	Los ítems han sido redactados de acuerdo al marco de referencia del evaluado: lenguaje, nivel de instrucción, cultura.					X
7	Extensión	El número de ítems son suficientes para lograr el objetivo de la investigación.					X
8	Inocuidad	Los ítems no constituyen ningún riesgo para el sujeto evaluado.					X

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 96 -100

III. OBSERVACIONES DE ITEMS ESPECÍFICOS:

Número de ítem	Observación	Recomendación

IV. VEREDICTO DE APLICABILIDAD:

Yo, **Edwin Guzmán Zúñiga** con Documento Nacional de Identidad N° **04078318,** de profesión **Docente**, grado académico Magíster, labor que ejerzo actualmente en la Universidad para el Desarrollo Andino.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado: **Cuestionario de competencias digitales Dig Comp**, cuyo propósito es **recoger información sobre el desarrollo de competencias digitales.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyó en las siguientes apreciaciones. **Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia de aplicabilidad del instrumento.**

Opinión de aplicabilidad: El instrumento presenta coherencia con los objetivos de la investigación, y cumple con los requisitos para ser validado; por lo tanto, se puede aplicar.

Aplicable [X] **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**



Firma del experto evaluador

Lugar y fecha: Lircay 17 de diciembre del 2025 **DNI: 04078318** **Teléfono (celular): 980156896**

Anexos 01

Lircay, 17 de diciembre del 2025

Mag. Chahuayo Quispe Mario

Presente:

Por medio de la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno de parte del estudiante **Olivia Athala Julián Acharte,** quien, por motivos profesionales y académicos, está desarrollando su tesis titulada: **"Competencias digitales y logros de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Para El Desarrollo Andino, Lircay - 2025"**

por lo que, como conocedores de su amplia trayectoria profesional y estrecha vinculación con el campo de la investigación, respetuosamente le solicitamos su colaboración en la emisión de su JUICIO DE EXPERTO, para la validación del instrumento "Cuestionario" de la presente investigación para lo cual adjuntamos:

- ✓ Matriz de operacionalización.
- ✓ Ficha de validación de experto.
- ✓ Instrumento: Cuestionario de la Variable Uso de herramientas digitales y Cuestionario de la variable Evaluación por competencias

.

Agradeciéndole por anticipado su gentil colaboración como experto nos despedimos de usted.

Atentamente,



Olivia Athala Julián Acharte
DNI: 44973719

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del experto: Chahuayo Quispe Mario

1.2 Cargo e institución donde labora: Docente / Universidad Para el Desarrollo Andino

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario de competencias digitales Dig Comp / validación

1.4 Autor del instrumento: Olivia Athala Julián Acharte

	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente Inf. de 79	Regular 80 a 85	Bueno 86 - 90	Muy bueno 91 - 95	Excelente 96-100
1	Relevancia	Los ítems abordan aspectos pertinentes y adecuados para medir el constructo o concepto que se pretende evaluar					X
2	Claridad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.					X
3	Coherencia	Los ítems guardan relación con los indicadores, las dimensiones, las variables y/o hipótesis.					X
4	Organización	La estructura es adecuada. Contiene de manera coherente todos los elementos de un instrumento de medición.					X
5	Consistencia	En su conjunto, el instrumento responde a los objetivos de la investigación.					X
6	Marco de referencia	Los ítems han sido redactados de acuerdo al marco de referencia del evaluado: lenguaje, nivel de instrucción, cultura.					X
7	Extensión	El número de ítems son suficientes para lograr el objetivo de la investigación.					X
8	Inocuidad	Los ítems no constituyen ningún riesgo para el sujeto evaluado.					X

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 96 -100

III. OBSERVACIONES DE ITEMS ESPECÍFICOS:

Número de ítem	Observación	Recomendación

IV. VEREDICTO DE APLICABILIDAD:

Yo, **Chahuayo Quispe Mario** con Documento Nacional de Identidad N° **20089147,** de profesión **Docente**, grado académico Magíster, labor que ejerzo actualmente en la Universidad para el Desarrollo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento denominado: **Cuestionario de competencias digitales Dig Comp**, cuyo propósito es **recoger información sobre el desarrollo de competencias digitales.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyó en las siguientes apreciaciones. **Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia de aplicabilidad del instrumento.**

Opinión de aplicabilidad: El instrumento presenta coherencia con los objetivos de la investigación, y cumple con los requisitos para ser validado; por lo tanto se puede aplicar.

Aplicable [X] **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**



Firma del experto evaluador

Lugar y fecha: Lircay 17 de diciembre del 2025 **DNI: 20089147** **Teléfono (celular): 967992820**

UDEA
Universidad para el Desarrollo Andino

N° EXPED. 260032-8

FORMULARIO ÚNICO DE TRÁMITE (FUT)

I.- ASUNTO:

SOLICITUD

II.- DEPENDENCIA O AUTORIDAD A QUIÉN SE DIRIGE:

MESA DE PARTES

III.- DATOS DEL SOLICITANTE:

NOMBRES: JULIAN ACHARTE OLIVIA ATHALA

DNI: 44973719

IV.- DIRECCIÓN:

Domicilio: C.P Carhuapata Calle Ricardo Palma

Correo Electrónico: athala_elt_2016@hotmail.com Celular: 992277880

DECLARO que los datos presentados en el presente formulario los realizo con carácter de DECLARACIÓN JURADA:

V.- FUNDAMENTO DEL PEDIDO:

Solicitud para autorización para la aplicación de instrumento de evaluación con fines de investigación.

VI.- DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN:

. DOCUMENTOS ADJUNTOS

Martes 17 de Febrero de 2026

FECHA

FIRMA DEL USUARIO

PARA MAYOR INFORMACIÓN, CONSULTE LA PÁGINA DE LA INSTITUCIÓN O COMUNÍQUESE CON EL ÁREA ENCARGADA

UDEA
Universidad para el Desarrollo Andino

Sinchi yachay
wiñariywan hawka kay
www.udea.edu.pe
mesadepartes@udea.edu.pe

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Lircay, 9 de julio de 2026.

CARTA N.° 008-2026-VAI-UDEA

Estimada:

OLIVIA ATHALA JULIÁN ACHARTE

Egresada de la Maestría en Docencia Universitaria y Gestión Educativa en la Universidad para el Desarrollo Andino (UDEA)

Presente. –

De mi consideración:

Por medio de la presente, en mi calidad de Vicerrector Académico y de Investigación de la Universidad para el Desarrollo Andino (UDEA), se otorga la autorización para la aplicación de instrumentos de investigación durante el mes de julio del presente año, en el marco del desarrollo de su proyecto de investigación titulado: "Educación Intercultural y rendimiento académico universitario. Competencias Digitales y logro de aprendizaje en estudiantes de la Universidad para el Desarrollo Andino - 2025".

La autorización comprende la participación de estudiantes de Pregrado de la Universidad para el Desarrollo Andino, bajo la supervisión del Mg. Edwin Guzmán Zúñiga, Decano de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales y el Mg. Yossef Bendezú Ureta, Decano de la Facultad de Ciencias e Ingeniería, quienes serán los responsables de coordinar y velar por el cumplimiento de los estándares éticos y académicos establecidos por nuestra universidad.

La autorización está sujeta a las siguientes condiciones:

1. **Confidencialidad:** Se deberá garantizar la protección de los datos personales y la privacidad de los participantes, conforme a la normativa vigente y los principios de ética en investigación.
2. **Consentimiento Informado:** Es imprescindible que todos los participantes firmen un documento de consentimiento informado, en el cual se detallen claramente los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios de su participación en el estudio.
3. **Resultados y Publicación:** Al concluir el estudio, solicitamos que se comparta con nuestra institución un informe final de los resultados obtenidos, en formato PDF. Asimismo, cualquier publicación derivada de esta investigación deberá reconocer la colaboración de nuestra universidad y ser revisada por la misma antes de su divulgación pública en el repositorio de la UDEA. Para ello debe remitir información a: decanaturafhcs@udea.edu.pe, decanaturafci@udea.edu.pe, jolaechea@udea.edu.pe e investigacion@udea.edu.pe

Agradecemos su interés en desarrollar esta investigación en nuestra institución y confiamos en que su trabajo contribuirá significativamente al fortalecimiento académico y al desarrollo de nuestra comunidad universitaria.

Atentamente,

Dr. Jorge Olaechea Catter
Vicerrector Académico y de Investigación

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

CUESTIONARIO DIG- COMP PARA MEDIR LAS COMPETENCIAS DIGITALES

La presente encuesta tiene como finalidad recopilar información sobre el nivel de competencias digitales que poseen los estudiantes universitarios. Su participación es voluntaria y completamente anónima; los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y de investigación. Le solicito responder cada afirmación marcando la alternativa que mejor refleje su percepción o frecuencia de uso.

Instrucciones:

Lea atentamente cada ítem y seleccione una sola opción según la siguiente escala:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = A veces

4 = Casi siempre

5 = Siempre

No existen respuestas correctas o incorrectas; lo importante es que sus respuestas reflejen su experiencia real. Agradezco su valiosa colaboración.

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Acceso y manejo de la información digital					
1	Utilizo palabras clave y filtros adecuados para encontrar información precisa en internet.			X		
2	Verifico si las fuentes digitales que consulto son confiables y actualizadas antes de usarlas.			X		
3	Organizo la información que descargo o guardo en carpetas, marcadores o herramientas en la nube.				X	
4	Cito correctamente la información tomada de internet para evitar el plagio.				X	
5	Evito proporcionar datos personales innecesarios cuando busco o descargo información digital.				X	
	Comunicación y colaboración digital.				X	
6	Me comunico de manera clara y respetuosa mediante plataformas digitales como correo, chats o foros.				X	
7	Participo activamente en trabajos colaborativos utilizando documentos o herramientas compartidas en línea.				X	
8	Comparto archivos o enlaces en espacios digitales verificando que sean adecuados y seguros.				X	
9	Sigo normas de netiqueta (respeto, lenguaje adecuado, turnos) cuando interactúo en entornos digitales.				X	
10	Cuido mi identidad digital evitando publicar o compartir información personal innecesaria.				X	
	Creación de contenidos digitales					

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

PARA MEDIR LOS NIVELES DE LOGRO ADAPTADO DE LAS DIMENSIONES DE ANDERSON Y KRATHWOHL

La presente encuesta tiene como finalidad recopilar información sobre el nivel de competencias digitales que poseen los estudiantes universitarios. Su participación es voluntaria y completamente anónima; los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y de investigación. Le solicito responder cada afirmación marcando la alternativa que mejor refleje su percepción o frecuencia de uso.

Instrucciones:

Lea atentamente cada ítem y seleccione una sola opción según la siguiente escala:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = A veces

4 = Casi siempre

5 = Siempre

No existen respuestas correctas o incorrectas; lo importante es que sus respuestas reflejen su experiencia real. Agradezco su valiosa colaboración.

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Dimensión cognitiva (Saber)					
1	Reconozco los conceptos fundamentales desarrollados en las sesiones de aprendizaje.					
2	Recuerdo información importante estudiada durante las clases.				X	
3	Comprendo las explicaciones presentadas por el docente.				X	
4	Explico con mis propias palabras los temas aprendidos.				X	
5	Interpreto correctamente la información contenida en textos, gráficos o esquemas.			X		
6	Aplico los conocimientos adquiridos para resolver problemas académicos.				X	
7	Utilizo los conceptos aprendidos en situaciones de la vida cotidiana.			X		
8	Analizo información identificando causas, consecuencias y relaciones.			X		
9	Comparo diferentes ideas o procedimientos para establecer conclusiones.					
10	Evalúo información y fundamento mis respuestas con argumentos válidos.				X	
	Dimensión afectiva (ser)					
11	Muestro interés por aprender nuevos conocimientos.					X
12	Participo activamente durante las sesiones de aprendizaje.				X	
13	Me siento motivado(a) para desarrollar las actividades académicas.				X	
14	Mantengo una actitud positiva frente a los retos de aprendizaje.				X	
15	Valoro la importancia de los conocimientos adquiridos en clase.					X
16	Considero que lo aprendido contribuye a mi formación personal.					X

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

PARA MEDIR LOS NIVELES DE LOGRO ADAPTADO DE LAS DIMENSIONES DE ANDERSON Y KRATHWOHL

La presente encuesta tiene como finalidad recopilar información sobre el nivel de competencias digitales que poseen los estudiantes universitarios. Su participación es voluntaria y completamente anónima; los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y de investigación. Le solicito responder cada afirmación marcando la alternativa que mejor refleje su percepción o frecuencia de uso.

Instrucciones:

Lea atentamente cada ítem y seleccione una sola opción según la siguiente escala:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = A veces

4 = Casi siempre

5 = Siempre

No existen respuestas correctas o incorrectas; lo importante es que sus respuestas reflejen su experiencia real. Agradezco su valiosa colaboración.

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Dimensión cognitiva (Saber)		✓			
1	Reconozco los conceptos fundamentales desarrollados en las sesiones de aprendizaje.		X			
2	Recuerdo información importante estudiada durante las clases.			X		
3	Comprendo las explicaciones presentadas por el docente.		X			
4	Explico con mis propias palabras los temas aprendidos.	X				
5	Interpreto correctamente la información contenida en textos, gráficos o esquemas.		X			
6	Aplico los conocimientos adquiridos para resolver problemas académicos.				X	
7	Utilizo los conceptos aprendidos en situaciones de la vida cotidiana.					
8	Analizo información identificando causas, consecuencias y relaciones.			X		
9	Comparo diferentes ideas o procedimientos para establecer conclusiones.		X			
10	Evalúo información y fundamento mis respuestas con argumentos válidos.				X	
	Dimensión afectiva (ser)					X
11	Muestro interés por aprender nuevos conocimientos.			✓		
12	Participo activamente durante las sesiones de aprendizaje.		✓			
13	Me siento motivado(a) para desarrollar las actividades académicas.				X	
14	Mantengo una actitud positiva frente a los retos de aprendizaje.				X	
15	Valoro la importancia de los conocimientos adquiridos en clase.					
16	Considero que lo aprendido contribuye a mi formación personal.				X	

UNIVERSIDAD PARA EL DESARROLLO ANDINO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

PARA MEDIR LOS NIVELES DE LOGRO ADAPTADO DE LAS DIMENSIONES DE ANDERSON Y KRATHWOHL

La presente encuesta tiene como finalidad recopilar información sobre el nivel de competencias digitales que poseen los estudiantes universitarios. Su participación es voluntaria y completamente anónima; los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y de investigación. Le solicito responder cada afirmación marcando la alternativa que mejor refleje su percepción o frecuencia de uso.

Instrucciones:

Lea atentamente cada ítem y seleccione una sola opción según la siguiente escala:

1 = Nunca

2 = Rara vez

3 = A veces

4 = Casi siempre

5 = Siempre

No existen respuestas correctas o incorrectas; lo importante es que sus respuestas reflejen su experiencia real. Agradezco su valiosa colaboración.

Nº	ÍTEMS	ESCALA				
		1	2	3	4	5
	Dimensión cognitiva (Saber)					
1	Reconozco los conceptos fundamentales desarrollados en las sesiones de aprendizaje.				X	
2	Recuerdo información importante estudiada durante las clases.				X	
3	Comprendo las explicaciones presentadas por el docente.			X		
4	Explico con mis propias palabras los temas aprendidos.			X		
5	Interpreto correctamente la información contenida en textos, gráficos o esquemas.			X		
6	Aplico los conocimientos adquiridos para resolver problemas académicos.				X	
7	Utilizo los conceptos aprendidos en situaciones de la vida cotidiana.				X	
8	Analizo información identificando causas, consecuencias y relaciones.				X	
9	Comparo diferentes ideas o procedimientos para establecer conclusiones.			X		
10	Evalúo información y fundamento mis respuestas con argumentos válidos.				X	
	Dimensión afectiva (ser)					
11	Muestro interés por aprender nuevos conocimientos.					X
12	Participo activamente durante las sesiones de aprendizaje.					X
13	Me siento motivado(a) para desarrollar las actividades académicas.				X	
14	Mantengo una actitud positiva frente a los retos de aprendizaje.					X
15	Valoro la importancia de los conocimientos adquiridos en clase.			X		
16	Considero que lo aprendido contribuye a mi formación personal.				X	

| FICHA | | |

*Sin título1 [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 10 d

	DIM1	DIM2	DIM3	DIM4	DIM5	VAR1	DIMEN1	DIMEN2	DIMEN3	VAR2
1	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3
2	5	5	4	5	5	4	2	2	2	2
3	3	3	3	3	2	2	5	5	5	5
4	4	4	3	3	4	3	4	5	5	5
5	3	3	2	5	3	3	3	3	3	3
6	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
7	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
8	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
9	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4
10	4	3	3	4	4	3	5	5	4	5
11	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5
12	2	4	3	2	3	2	4	4	5	4
13	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
14	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4
15	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4
16	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5
17	3	5	3	3	3	3	4	4	4	4
18	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
19	3	4	5	5	5	4	3	5	4	4
20	2	4	5	5	5	4	4	5	5	5
21	2	2	2	3	3	2	5	5	5	5
22	3	4	5	4	4	3	5	5	5	5
23	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5
24	3	4	3	4	4	3	2	3	3	3
25	4	3	3	4	4	3	4	5	5	5
26	4	3	2	4	3	3	4	4	5	4
27	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4
28	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5
29	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4
30	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4
31	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3
32	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4
33	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3
34	5	5	4	5	5	4	2	2	2	2
35	3	3	3	3	2	2	5	5	5	5
36	4	4	3	3	4	3	4	5	5	5
37	3	3	2	5	3	3	3	3	3	3
38	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
39	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
40	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3
41	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4
42	4	3	3	4	4	3	5	5	4	5
43	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5
44	2	4	3	2	3	2	4	4	5	4
45	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
46	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4
47	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4
48	4	4	3	5	5	4	5	5	5	5
49	3	5	3	3	3	3	4	4	4	4
50	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
51	3	4	5	5	5	4	3	5	4	4
52	2	4	5	5	5	4	4	5	5	5
53	2	2	2	3	3	2	5	5	5	5
54	3	4	5	4	4	3	5	5	5	5
55	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5
56	3	4	3	4	4	3	2	3	3	3