



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

ESCUELA DE POSGRADO

Tesis

Competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general de una universidad privada de Lima, 2023

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Docencia Universitaria

Presentado por:

Autora: Trujillo León, Giannina Verónica


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9481-2111>

Asesora: Mg. Pizarro Arancibia, Lily Marisol

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2451-8221>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Giannina Verónica Trujillo León Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis “Competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general de una Universidad de Lima , 2023” Asesorado por el docente: Pizarro Arancibia, Lily Marisol Con DNI 09695468 Con ORCID 0000-0002-2451-8221 tiene un índice de similitud de 18% (Dieciocho)% con código oid: 14912:426161257 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Giannina Verónica Trujillo León
 DNI: 25784917



.....
 Firma de asesora
 Mg. Lily Marisol Pizarro Arancibia
 DNI: 09695468

Lima, 27 de enero del 2025

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi madre
por ser mi apoyo e inspiración, cada día.

Agradecimiento

A Dios por todo lo que me ha dado hasta hoy, por haberme acompañado a lo largo de mi carrera, por darme la sabiduría y fortaleza para poder lograr todos mis sueños.

A mi madre por todo el sacrificio y el apoyo incondicional, por impulsar en mí el deseo de superación y triunfo en la vida.

Índice general

Carátula.....	¡Error! Marcador no definido.
Declaración jurada de autoría y originalidad del trabajo.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Índice general	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica.....	7
1.5. Limitaciones de la investigación	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes de la investigación.....	9
2.2. Bases teóricas	15
2.3. Formulación de hipótesis.....	29
2.3.1. Hipótesis general.....	29
2.3.2. Hipótesis específicas	29
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	31

3.1. Método de investigación.....	31
3.2. Enfoque de la investigación.....	31
3.3. Tipo de investigación	31
3.4. Diseño de la investigación.....	32
3.5. Población, muestra y muestreo.....	32
3.6. Variables y operacionalización.....	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.7.1. Técnica.....	37
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	37
3.7.3. Validación	38
3.7.4. Confiabilidad.....	39
3.8. Procesamiento y análisis de datos	39
3.9. Aspectos éticos	40
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	41
4.1. Resultados.....	41
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados.....	41
4.1.2. Prueba de normalidad	43
4.1.3. Discusión de resultados.....	50
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
5.1. Conclusiones.....	56
5.2. Recomendaciones	57
REFERENCIAS	60
ANEXOS	71
Anexo 1: Matriz de consistencia	71
Anexo 2: Instrumentos	72
Anexo 3: Validez de los instrumentos.....	76
Anexo 4: Formato de consentimiento informado.....	86
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética.....	88
Anexo 6: Carta de aprobación de la institución.....	89
Anexo 7: Reporte de similitud de Turnitin	90

Índice de tablas

Tabla 1.	Operacionalización de la variable competencias digitales	33
Tabla 2.	Operacionalización de la variable autoaprendizaje	34
Tabla 3	Ficha técnica del cuestionario de competencias digitales	35
Tabla 4	Ficha técnica del cuestionario de autoaprendizaje	36
Tabla 5	Validez de juicio de expertos	36
Tabla 6	Confiabilidad de los instrumentos	37
Tabla 7	Niveles de distribución de la variable competencias digitales	39
Tabla 8	Niveles de distribución de la variable autoaprendizaje	40
Tabla 9	Prueba de normalidad	42
Tabla 10	Correlación de las variable competencias digitales y autoaprendizaje	43
Tabla 11	Correlación de las variables alfabetización tecnológica y autoaprendizaje	44
Tabla 12	Correlación de las variables búsqueda de información y autoaprendizaje	45
Tabla 13	Correlación de las variables pensamiento crítico y autoaprendizaje	46
Tabla 14	Correlación de las variables creación e innovación y autoaprendizaje	47

Índice de figuras

Figura 1.	Niveles de competencia digital	40
Figura 2.	Niveles del autoaprendizaje	41

Resumen

La presente investigación tuvo por objetivo principal establecer una relación entre las competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general. En este estudio se siguió un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de nivel correlacional; la muestra estuvo conformada por 94 estudiantes universitarios del distrito de Lima, a quienes se les aplicó la Escala de Competencias Digitales del Alumnado de Educación Superior (CDAES) de Gutiérrez et al. (2016) y la Escala de Aprendizaje Autodirigido de Fasce. et al. (2011). Los resultados más importantes indicaron que existe relación significativa y positiva entre las competencias digitales y el autoaprendizaje ($\rho=.613$). El análisis de los componentes de la variable competencias digitales y el autoaprendizaje arrojó que existe asociación significativa y positiva entre estos. De esta manera, se puede concluir que las competencias digitales promueven la capacidad de autoaprendizaje en los universitarios, siendo estas favorables para el desarrollo profesional de los mismos.

Palabras clave: Competencias digitales, autoaprendizaje, universitarios.

Abstract

The main objective of this research was to establish a relationship between digital skills and self-learning in university students in general training courses. In this study, a quantitative approach was followed, with a non-experimental design and a correlational level; The sample was made up of 94 university students from the district of Lima, to whom the Digital Competencies Scale of Higher Education Students (CDAES) by Gutiérrez et al. (2016) and the Fasce Self-Directed Learning Scale. et al. (2011). The most important results indicated that there is a significant and positive relationship between digital skills and self-learning ($\rho=.613$). The analysis of the components of the variable digital skills and self-learning showed that there is a significant and positive association between them. In this way, it can be concluded that digital skills promote the capacity for self-learning in university students, being favorable for their professional development.

Keywords: Digital skills, self-learning, university students.

Introducción

Este estudio se produce en respuesta a los desafíos globales planteados por los avances tecnológicos en la actualidad. Tomando en consideración esto, se reconoce la importancia de transformar el ámbito educativo y aumentar la eficiencia de los procesos de aprendizaje-enseñanza. En este sentido, se necesita que los docentes se mantengan actualizados en las nuevas tecnologías de la información de tal manera que puedan desarrollar sus propias competencias digitales y así estimular el autoaprendizaje en sus alumnos. Consecuentemente, el objetivo principal de este trabajo es la determinación de una relación entre las competencias digitales docentes y el autoaprendizaje desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. De esta manera, este ha sido estructurado de la siguiente manera:

El primer capítulo aborda el planteamiento del problema y su formulación, delineando los objetivos de esta investigación, proporcionándole una justificación exhaustiva del estudio y en donde también se identifican sus limitaciones inherentes. El segundo capítulo se centra en el marco teórico, en donde se examinan las bases teóricas que respaldan cada variable seleccionada y se proponen las hipótesis que se pretenden corroborar. En el tercer capítulo se puede examinar la metodología empleada, describiendo el diseño, tipo, enfoque y método de la investigación, así como la descripción de la población y muestra utilizada en la aplicación de los instrumentos de recabación de datos. El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos y su correspondiente discusión. Finalmente, el quinto capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Cordero (2020) aseveró que la pandemia de coronavirus tuvo un efecto considerable en los alumnos de educación terciaria universitaria a niveles globales, pues los diferentes gobiernos se vieron forzados no sólo por la suspensión de clases presenciales sino también por la implementación de las de tipo virtual. Los efectos negativos para los alumnos universitarios, para el autor mencionado, fueron inmediatos: centros de enseñanza cerrados, cambios hacia la modalidad virtual-digital, y mucha incertidumbre en relación a los sistemas de enseñanza actuales. Sin embargo, Cordero (2020) también señaló que el mejoramiento de las habilidades de autoaprendizaje tanto para docentes como alumnos universitarios, por medio de las estrategias de enseñanza virtuales o digitales, representa para la enseñanza virtual uno de sus desafíos más significativos.

De la misma manera, los estudios efectuados por la Unión Europea por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2018) concernientes a los educadores y tecnologías digitales que hacían uso de esta, señaló que no solo por debajo de un 40% de estos profesionales (y aún sus alumnos) hacían uso de estas, sino también que, de hecho, se presentaban grandes diferencias entre países europeos unos con otros. Asimismo, estos estudiantes de nivel universitario presentaron carencias de habilidades, tales como

aprendizaje autónomo, pensamiento autorreflexivo y pensamiento crítico, necesarios para que sus propios procesos para aprender tomen marcha.

Escenarios como los ocurridos anteriormente hicieron que autores como Colás y Pons (2019) denunciaran la necesidad de la implementación de proyectos educativos nacionales que no sólo tengan por objetivo el desarrollo del conocimiento sino también la promoción del aprendizaje autónomo tanto de profesores como de alumnos universitarios, con el cual se podría generar nuevo conocimiento y hacer frente a los desafíos que las sociedades exigen. Es así, que el aprendizaje autónomo ha ganado creciente relevancia y atención en los terrenos de la educación escolar y universitaria. En este sentido, Rodríguez et al. (2018) ha indicado que el ser autónomo en los aprendizajes involucra que los alumnos universitarios tengan la capacidad para la autogestión y la toma de decisiones independientes en relación con su proceso de aprendizaje. Esto se logra mediante el entrenamiento y desarrollo de competencias a nivel cognitivo, emocional, social y metacognitivo, los cuales serían fundamentales para seguir adquiriendo nuevas destrezas o habilidades y adaptarse a los nuevos entornos de aprendizaje virtual que demandan a seguir aprendiendo (Novoa et al., 2021).

De acuerdo al informe entre los organismos de las Naciones Unidas CEPAL-UNESCO (2020) reportó de los grandes esfuerzos conjuntos que entre los años 2020 y 2021 tanto las instituciones educativas como los estados en América Latina habían estado llevando a cabo con el objetivo de poder proporcionar una educación universitaria virtualizada no solo apropiada sino también de valor. No obstante, de acuerdo con este reporte, las diferencias de índole económico, así como de conocimientos digitales observadas hicieron que las clases presenciales fueran añoradas.

Similarmente, en España, Fernández (2020) informaron que las clases en su modalidad a distancia dieron grandes dificultades para los profesores universitarios, pues estos no

contaban con la capacitación adecuada ni la tecnología adecuada. Sin embargo, este autor también resaltó que el poco éxito de dichas clases virtualizadas no solo se debió al bajo nivel de la variable competencia digital entre los profesores o incluso los alumnos, sino también al bajo nivel presente en la variable aprendizaje autónomo, la cual es absolutamente esencial para un aprendizaje de modalidad virtual. Por su parte, Villarroel et al. (2020) señalaron que, de hecho, tanto la tecnología como el aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios han venido desarrollándose de la mano, pues los alumnos han ido aumentando su dominio de los medios digitales, lo cual les ha permitido un acceso cada vez más sencillo al conocimiento, y hasta en donde los videojuegos virtuales están siendo utilizados como una metodología para su aprendizaje.

Por otra parte, en la esfera nacional, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2020) señaló que los recientes ambientes de aprendizaje virtual significarán un gran desafío para los profesores, quienes tendrán que redoblar esfuerzos a fin de alcanzar la optimización de dichas competencias a fin de que sean utilizadas en sus propias metodologías para enseñar o aprender.

Por el contrario, las aptitudes de los estudiantes de educación universitaria terciaria con respecto a las competencias digitales, de acuerdo a Bulnes (2022), se encontró entre los niveles medios (73%) y niveles eficientes (48%) en universitarios limeños. Consecuentemente, y de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021), los desafíos para mejorar las competencias digitales recaen no solo en los alumnos universitarios, sino en particular en los docentes, porque estos profesionales de la educación tienen el deber de mantenerse en formación continua para adquirir las destrezas que los entornos virtuales necesitan y para el planeamiento de lecciones de calidad. Una enseñanza de calidad, de acuerdo a esta organización, (a) abarca el empleo de las TIC dentro

de las estrategias pedagógicas, (b) estimula los aprendizajes autónomos, (c) establece objetivos personales, y (d) monitorea el avance de los estudiantes.

En consecuencia, tomando en consideración la importancia del problema descrito anteriormente, este trabajo de investigación consideró pertinente la realización de un análisis en relación al efecto que tiene la adquisición de competencias digitales en los aprendizajes autónomos de los alumnos de pregrado de una universidad privada de Lima Metropolitana.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿Cuál es la relación entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?

PE2: ¿Cuál es la relación entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en los universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?

PE3: ¿Cuál es la relación entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?

PE4: ¿Cuál es la relación entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Establecer la relación entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?

1.3.2. Objetivos específicos

OE1: Determinar la relación entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

OE2: Determinar la relación entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en los universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

OE3: Determinar la relación entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

OE4: Determinar la relación entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La justificación teórica tiene como objetivo aportar nuevo conocimiento, validez, teorías o argumentos a una investigación ya publicada (Fernández, 2020). La presente aspira a la ampliación de los fundamentos teóricos en relación a la competencia digital y el autoaprendizaje, lo que servirá como un estándar de comparación para trabajos futuros que decidan abordar el mismo tema. Esto tomando en consideración que, a pesar de que la información es escasa, se debe tener muy en cuenta el rol que desempeña hoy en día la competencia digital en el desarrollo universitario. Asimismo, se busca integrar las TIC en las mallas curriculares, para así traer un mejoramiento a los procesos para aprender y enseñar.

Asimismo, la variable competencias digitales se explica por medio del modelo conectivista, el cual, para Siemens (2004), es una teoría del aprendizaje que resalta la influencia que tienen las tecnologías en la educación actual y el aprendizaje. Además está comprendida en el modelo de alfabetización de Gutiérrez et al (2016) el, cual evalúa las habilidades digitales por medio de: a) comunicación y colaboración; b) investigación; c)

creatividad e innovación; d) pensamiento crítico; e) ciudadanía digital; y f) funcionamiento de las TIC.

En relación a la segunda variable de estudio, autoaprendizaje, tiene cimientos en la teoría constructivista de Piaget (1966) y de Lev Vygotsky (1978), considerando estas dos bases, se tendrá en cuenta la teoría de la autoeficacia académica de Bandura (1977). Es necesario indicar que el autoaprendizaje está sustentado en la teoría de Garrison (1997), denominada como de aprendizaje autodirigido, la cual, conforme a su autor, se origina de la combinación de tres componentes, a saber: motivación, automonitoreo, y autogestión. En esta el alumno demuestra no solo capacidades, sino también iniciativa para el diagnóstico de aquello que necesita para poder aprender algo, estableciéndose objetivos, seleccionando materiales y recursos humanos para aprender.

1.4.2. Metodológica

Referido al uso o propuesta de técnicas específicas, estrategias y métodos fuente de generación de conocimientos confiables y válidos (Martins y Palella, 2012). Además, se fundamenta en metodologías científicas, teniendo, a su vez, un carácter no experimental, así como también un enfoque cuantitativo, enfocado en el análisis correlacional, el cual buscó determinar científicamente un vínculo entre las competencias digitales y el autoaprendizaje, para así reportar sobre el dominio o conocimiento que las TIC poseen para la modificación de las formas de aprender de los discentes. Asimismo, esto nos permitirá seguir innovando en la educación en línea, la cual demanda profesionales más competentes y eficaces para esta nueva era tecnológica. Estos resultados permitirán ser comparados con otros ya encontrados y reforzar el vínculo entre las variables mencionadas; de la misma manera, se conformará como una contribución sustancial para investigaciones venideras que deseen también ayudar a la

ampliación de la formación de los maestros futuros, así como también del conocimiento (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Así mismo, los instrumentos de medición empleados en este estudio satisfarán la validez y confiabilidad pertinente, ya que serán puestos a evaluación por 5 expertos, y serán aplicados para fines de estudio. Para esto, se emplearán la Escala de Competencias Digitales del Alumnado de Educación Superior (CDAES) de Gutiérrez et al. (2016) y la Escala de Aprendizaje Autodirigido de Fasce. et al. (2011).

1.4.3. Práctica

Esta nos permite ayudar a resolver las problemáticas concretas que afectan de forma directa o indirecta a una realidad social (Arispe, et al. 2020). Desde una perspectiva pedagógica, este estudio tiene como objetivo promover mejoramientos en las prácticas docentes mediante la obtención de la competencia digital que fortalezcan la educación y su gestión. Esto se traducirá en la obtención de resultados óptimos para los diversos procesos para el aprendizaje y la enseñanza. Además, esta investigación aspira a proporcionar a los alumnos de la institución una comprensión más profunda de la importancia del aprendizaje autónomo, especialmente en entornos virtuales. También, es el deseo de este estudio que los discentes tengan la capacidad de reconocer y ver en la vida diaria su constante cambio y que deben adaptarse de manera continua, lo que implica aprender de forma constante.

1.5. Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones más significativas la conformó la ausencia de estudios previos con relación a la competencia digital en relación al autoaprendizaje. Esto se tradujo en una limitación real ya que complicó la tarea de recopilación de referencias y el contraste de información que pudiéramos utilizar como fundamento para adquirir una comprensión más concisa de este problema de investigación. Cabe mencionar que otra limitante fue el conseguir

docentes con grado de magister disponibles para la validación de los instrumentos de estudio, lo cual presentó retraso para obtener su aprobación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

Rojas (2022) en Lima tuvo por objetivo relacionar las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en universitarios de Lima. Para esto, su estudio de nivel correlacional, diseño no experimental y enfoque cuantitativo, analizó una muestra estadística de 90 alumnos, a quienes se les tomo cuestionarios con una debida validación para la recabación de información. Así, por medio de sus hallazgos, se determinó una correlación positiva entre las variables mencionadas ($r = .877$). Asimismo, se encontró que el aprendizaje autónomo (65%) y las competencias digitales (47%) se encontraban desarrollándose, motivo por el cual, estos resultados llegaron a la conclusión que las competencias digitales son claves para la formación educativa porque son herramientas que estimulan la formación de la independencia en el desarrollo de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, en Lima, Tinoco (2023), con 186 estudiantes de Ingeniería como su muestra estadística, se planteó establecer la asociación entre las competencias digitales y aprendizaje autónomo en alumnos universitarios. Así, por medio de una investigación correlacional, transversal y cuantitativa, y utilizando encuestas como la metodología de recopilación de información, se utilizaron dos cuestionarios, los cuales habían sido validados

por medio de la técnica de juicio de expertos. Los resultados evidenciaron niveles medios en relación a la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y de las habilidades para la autogestión de su propio aprendizaje (45%). Se llegó a la conclusión acerca de la existencia de un vínculo positivo y significativo ($\rho = .561$) entre las variables mencionadas. Esto sugirió que a medida que las competencias digitales aumentaban, también lo hicieron los niveles de aprendizaje autónomo en los alumnos. Además, se pudo deducir que las competencias del profesorado deben enfocarse en la promoción de una cultura investigativa sólida mediante acciones a nivel pedagógico tanto formales como informales.

Por su parte, Callan (2022) en Chimbote tuvo como propósito el explicar la relación entre la competencia digital y el aprendizaje autónomo entre los estudiantes de esta ciudad. Así, siendo esta una investigación de diseño no experimental y enfoque cuantitativo, se analizó una muestra de 52 alumnos, seleccionados no probabilísticamente y se utilizaron dos escalas tipo Likert para medir las variables de estudio, ambos cumplieron con ser válidos y confiables para ser aplicados. Los hallazgos indicaron que dichos alumnos contaron con las herramientas digitales para efectuar sus actividades académicas en un nivel regular (52%), mientras que al aprendizaje autónomo estuvo presente en el 30.8% de la muestra. Asimismo, se pudo corroborar la presencia de una correlación directa entre dichas variables ($\rho = .725$). De este modo, se pudo concluir que el aprendizaje autónomo desempeñó un papel fundamental en los procesos de aprendizaje y enseñanza, pues que permitió que los alumnos tomen conciencia en relación a sus propias capacidades y aprendizaje, lo que a su vez les capacita hacia la aplicación de enfoques creativos de acuerdo a sus necesidades específicas.

Además, se tiene a Matta et al. (2022), quienes buscaron determinar la influencia de las competencias digitales en el aprendizaje autónomo en alumnos universitarios de la ciudad de Lima. Así, por medio de una investigación cuantitativa no experimental y de diseño

metodológico transversal se emplearon encuestas como método de recolección de información, las que habían previamente pasado por procesos de confiabilidad y validación para el análisis de su consistencia interna. De este modo, con 90 estudiantes por muestra estadística se pudo establecer que las competencias digitales alcanzaron un nivel medio en su 70%, y en cuanto al aprendizaje autónomo, este alcanzó niveles altos en su 58%. En cuanto a los resultados inferenciales, se pudo hallar un vínculo positivo entre dichas variables ($\rho = .457$), lo que llevó a inferir que la participación de los alumnos en espacios de aprendizajes virtuales, independientemente de si se trata de una modalidad presencial, semipresencial o a distancia, promueve y contribuye a su autonomía en el aprendizaje y a su formación en habilidades tecnológicas.

Por último, Vásquez (2022) en Trujillo se planteó como objetivo el establecer la relación de las competencias digitales y el autoaprendizaje en estudiantes de educación superior de dicha ciudad. De este modo, mediante un estudio de nivel correlacional y enfoque cuantitativo se analizaron 60 alumnos de la carrera de educación, a quienes se les administró la Escala de Autoaprendizaje Autodirigido de Fasce et al. 2011 y el Cuestionario de Competencias Digitales de Pinto y Alfaro (2018). Los hallazgos principales indicaron que las competencias digitales tuvieron un predominio en un nivel promedio al 88% de dicha muestra, mientras que el 90% poseen niveles medios para aprender por sí mismos. Finalmente, los resultados indicaron la existencia de una relación positiva entre las variables indicadas inicialmente ($\rho = .971$). Además, se obtuvieron los mismos resultados a nivel significativo entre las dimensiones alfabetización, comunicación y toma de decisiones con el autoaprendizaje. En consecuencia, se dedujo que las competencias digitales no se encuentran limitadas únicamente a la destreza para gestionar recursos tecnológicos, sino que también

involucran la habilidad de utilizar deliberadamente dichos medios con el propósito de aprender, determinando cuándo, cómo y por qué se emplearán.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Wang y Chu (2023) realizaron un estudio con el objetivo de describir la autopercepción en competencias digitales de los profesores universitarios en China e investigar los efectos de la autoeficacia, las condiciones facilitadoras, sobre las competencias digitales de estos alumnos. La muestra estuvo constituida por 525 universitarios de educación en China. La herramienta denominada "DigCompEdu Check-In" fue utilizada para la autoevaluación de debilidades y fortalezas en la utilización de la tecnología digital, mientras que la Escala General de Autoeficacia se utilizó para medir la autoeficacia de los profesores. Para este propósito, se utilizó una metodología cuantitativa. Los resultados indican, en primer lugar, que la percepción general de las competencias digitales de dichos alumnos estaba en un nivel alto (68%) y, de las siete áreas de competencia, los valores, ética y seguridad, recursos digitales y desarrollo profesional continuo se ubicaron entre las cuatro principales, respectivamente, según sus medias. Además, la autoeficacia tuvo un impacto positivo significativo en la competencia digital ($r=.876$; $p=.000$). Finalmente, se descubrió que la autoeficacia mediaba la relación entre las condiciones facilitadoras y la competencia digital de los profesores. Estos resultados indican que, en comparación con las condiciones facilitadoras, la autoeficacia es un motor más importante para el mejoramiento de las competencias digitales de los discentes.

Suquilanda (2022) en Ecuador realizó un estudio con el propósito de identificar la asociación entre las herramientas digitales con el aprendizaje autónomo en docentes. Utilizó para esto una investigación de nivel correlacional, diseño no experimental y enfoque cuantitativo, en donde se analizó una muestra de 60 profesores de bachillerato, a quienes se les

suministró dos cuestionarios con escala Likert, siendo validados por 4 jueces expertos y demostrando índices de confiabilidad aceptable. El investigador pudo corroborar una correlación directa entre ambas ($\rho=.642$). Se puede concluir que los docentes deben capacitarse continuamente para seguir adquiriendo las herramientas digitales requeridas para desempeñarse eficientemente en los espacios de aprendizaje virtual, las cuales predisponen a seguir aprendiendo independientemente y de manera autosuficiente.

Vera (2022) en Ecuador, en su tesis titulada, *Identificar el nivel de relación entre las Competencia digital sobre el aprendizaje autónomo en universitarios*. Se empleó un estudio de alcance correlacional, diseño no experimental y un método de estudio básico. Para esto, con una muestra de 30 alumnos de séptimo ciclo, a quienes se les aplicó dos instrumentos de medición, que pasaron por proceso de validación y de fiabilidad, para ser utilizados a propósitos del investigador. Los hallazgos permitieron corroborar la asociación existente entre las dos variables mencionadas ($\rho=.428$). Así también, se pudo establecer niveles promedios en cuanto al aprendizaje autónomo (64%), mientras que las competencias digitales permanecieron en niveles bajo con un 43%. Por último, se puede concluir que las competencias digitales le permiten al docente lograr de forma oportuna la construcción del saber del educando, empleando herramientas digitales como los paquetes de Microsoft office, correos electrónicos, navegadores entre otros.

En Alemania Scheel et al. (2022) estudiaron la “Influencia de las competencias digitales, la autoorganización y las habilidades de aprendizaje en la aceptación del aprendizaje digital”, bajo un nivel de investigación aplicada, de tipo no experimental, los participantes fueron 345 universitarios, a quienes se les aplicó el constructo de aceptación de tecnología (TAM) de Davis. De acuerdo a los hallazgos, se tuvo que las competencias digitales, fueron altas en cuanto a su uso y aplicación para resolver problemas promedio 4.21, $SD = 0.511$, en el

mismo nivel las habilidades generales de autoorganización fueron calificadas como altas (promedio 3,65). Se pudo aceptar la hipótesis planteada por el investigador ($r^2 = .325$), esto nos permite concluir que la formación de estrategias para el aprendizaje digital de los individuos se ven significativamente acrecentadas por ciertas disposiciones estudiantiles, tales como las habilidades de aprendizaje autodidacta, la autoorganización, y posesión de ciertas competencias digitales previas. Por el contrario, la ausencia de las mencionadas y la presencia de una resistencia general hacia las competencias digitales y su aprendizaje tendrán una influencia directa sobre su éxito académico.

Balletbo y Quintana (2022) en Paraguay, se propusieron describir la incidencia del uso de las TIC en el aprendizaje significativo. Así, efectuó un estudio de tipo descriptivo y enfoque cuantitativo que contó con dos unidades de análisis, uno conformada por 26 docentes y otra por 107 universitarios. La recabación de datos fue por medio de encuestas con escalas tipo Likert, además de aplicar una entrevista semiestructurada dirigida a los docentes. El investigador encontró que la Plataforma Moodle (68%), es el aplicativo que mayormente utilizan los docentes en la enseñanza virtual. Los estudiantes indicaron que la utilización de herramientas TIC permiten mejorar sus procesos de aprendizaje (83%). Además de ello, los participantes calificaron su grado de aprendizaje virtual como normal en un 68% y pésimo en un 28%. Estos resultados establecieron que el empleo de las herramientas mencionadas contribuye en el aprendizaje significativo en la modalidad virtual. Asimismo, el investigador llegó a la conclusión de que el mejoramiento del aprendizaje virtual debe pasar por una preparación de los docentes en herramientas digitales, así como de las plataformas, y sistemas tecnológicos que emplean las universidades para el aprendizaje.

En España, Fernández et al. (2020) efectuó un estudio con el objetivo de analizar las competencias y actitudes para el uso de las TIC de los estudiantes de maestría. Para esto, se

basó en enfoque cuantitativo que contó con la participación de 526 universitarios, quienes dieron a conocer su percepción en cuantos a las dos variables de estudio a través de dos cuestionarios validados por 4 jueces expertos. Además, se aplicó una prueba piloto que permitió comprobar la fiabilidad de los instrumentos, los cuales obtuvieron índices equivalentes a $\alpha = .845$ y $\alpha = .857$. Dando como resultado entre los más relevantes, donde el uso de los tics les permitió la resolución de problemas de aprendizaje, así también se encontraron puntuaciones altas (56%) en cuanto a las actitudes hacia las TIC. El nivel de destreza para el manejo técnico y uso de las TIC para el aprendizaje mostraron ser altos en un 65% y 79%. Además, se pudo encontrar correlaciones entre las competencias técnicas con el uso de las TIC y las (rho=.435), las herramientas para recopilar la información (r= .347). Por último, se pudo establecer una asociación directa entre el grado de competencias TIC y el nivel de uso de éstas para el aprendizaje (r= .447). Finalmente, el uso de diferentes herramientas TIC influye directamente en los procesos de aprendizaje, promoviendo en ellos espíritu investigativo, participativo y colaborativo.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Competencias digitales

2.2.1.1. Conceptualización de la variable

Para el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF, 2016), las competencias digitales vienen a ser todas aquellas acciones que involucran el empleo crítico y seguro de las tecnologías modernas, tales como: participación y comunicación en redes de ayuda por medio de Internet; la presentación, almacenamiento, eliminación, y recuperación de información guardada en una computadora, así como también la comunicación, creación, recreación y el trabajo.

Por otra parte, Marza y Cruz (2018) manifestaron que las competencias digitales son una serie de habilidades que los alumnos adquieren actualmente a fin de hacer más sencillo sus procesos de transferencia de conocimientos. En este sentido, para estos autores, dichas habilidades son herramientas modernas de gran utilidad y potencial, puesto que se utilizan para no solo la movilización de conocimientos, sino también de actitudes y otros procesos.

Asimismo, autores tales como Ocaña et al. (2019) y Krumsvik (2011) han sostenido que dichas competencias deberían ser entendidas como una agrupación de saberes y capacidades tecnológicas, cuyo desarrollo debería encargarse principalmente la educación superior, así como también sustentarse en una red de instrucción tecnológica de alta complejidad y nivel.

Para Tsankov & Damyanov (2017), las competencias digitales son esenciales para los procesos de aprendizaje continuos, el ejercicio competente y resolutivo del control social en relación con la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con objetivos laborales, recreativos y de comunicación. En lo que respecta a los docentes, se destaca la competencia digital como la habilidad de integrar eficazmente las competencias pedagógicas con la utilización de dispositivos tecnológicos contemporáneos, tales como computadoras, software y sistemas de almacenamiento de datos, con el propósito de apoyar y mejorar la ejecución de sus responsabilidades laborales.

En contraste, Sánchez y Carrasco (2021) adoptan una perspectiva diferente en cuanto a las competencias digitales, al ser atribuidas como un derecho. Su alcance no se limita únicamente a la educación técnica y al conocimiento tradicional sobre la gestión de la información, como se solía afirmar, sino que también abarca otros aspectos de índole más humanista.

2.2.1.2. Teorías de las competencias digitales

Tomando en consideración las limitaciones del cognitivism y conductismo, la teoría del conectivismo fue desarrollada por Siemens (2004), la cual intenta explicar los diferentes efectos que tiene la tecnología en la forma cómo se lleva a cabo el aprendizaje, la comunicación y la vida en los tiempos modernos. Es así que Barón (2013), con respecto a esta teoría del aprendizaje, ha señalado que el rol de los profesores debe ser uno de orientación hacia los alumnos, de tal manera que se aprenda a seleccionar fuentes confiables y, a partir de esto, se aprenda a escoger la información de mayor importancia. Esto implica el desarrollo de las capacidades de discernimiento entre aquello que tiene importancia de aquello que es solo trivial.

Por otra parte, Granados (2021) ha afirmado que los modelos de aprendizaje memorístico-conductistas, implementados por años, no solo son se ven carentes de capacidades críticas, sino también distan muchísimo de los métodos educativos modernos, los cuales basándose de la tecnología están teniendo un impacto muy significativo en la forma de enseñanza actual. En este sentido, de ahí lo importante del modelo constructivista del aprendizaje, el cual fomenta el desarrollo de hábitos de aprendizaje autónomos, los cuales, a su vez, se fundamentan en perspectivas, tales como el uso de nuevas tecnologías para el aprendizaje, la educación en modalidad online, y las competencias digitales.

En esta misma línea de pensamiento, se tiene a Reyro (2019), quien ha manifestado que la aparición de las TIC y los entornos digitales ha facilitado las conexiones globales entre personas, lo cual, desde la perspectiva de la teoría constructivista, ha sido muy útil y exitoso. Esto es así, de acuerdo al autor mencionado anteriormente, puesto que profesores y alumnos pueden entrar en interconexión rápida y fácilmente para pasar a utilizar herramientas didácticas y compartir experiencias, lo cual crea ambientes virtuales enriquecedores.

Asimismo, Reyro (2019) ha concluido que la integración de las TIC con las ideas constructivistas tiene efectos positivos no solo en las experiencias y la motivación de los alumnos, sino también en que tanto el aprendizaje como la forma de pensar y enseñar se vuelven más significativos.

2.2.1.3. Teorías de la alfabetización digital

Ng (2012) ha aseverado que la instrucción digital moderna abarca a su vez un número de alfabetizaciones con respecto a la utilización de las nuevas tecnologías digitales, las cuales con fines educativos hacen uso tanto de software como hardware diseñados. Además, el autor mencionado anteriormente ha indicado que existen tres dimensiones que pueden ayudar a definir la alfabetización digital, a saber:

Dimensión técnica.

La alfabetización digital en su dimensión técnica se refiere a la posesión de capacidades técnico-operativas en la utilización de las TIC para las actividades diarias y el aprendizaje, entre las cuales se pueden mencionar, tales como el cambio y actualización de la información de cuentas de usuarios de internet, utilización y configuración de herramientas de redes sociales y comunicación, descompresión de carpetas, transferencia y gestión de datos, solución de problemas haciendo uso de la función Ayuda, y conectar y conectar archivos de entrada.

Dimensión cognitiva.

La alfabetización digital en su dimensión cognitiva se refiere a la posesión de capacidades, tales como la selección y evaluación de software adecuados para el aprendizaje o la realización de tareas específicas, uso del pensamiento crítico para la búsqueda, evaluación, y creación del ciclo de manejo de información digital. Esta dimensión evalúa también el conocimiento en relación a las cuestiones de orden legal, moral y ético en conexión con el

comercio en línea, así como a las reproducciones de contenidos que utilizan recursos digitales, tales como plagio y derechos de autor.

Dimensión socioemocional.

La alfabetización digital en su dimensión socioemocional se refiere a la posesión de capacidades para utilizar internet responsablemente para el aprendizaje, socialización, y comunicación: (a) reconociendo cuando se está siendo objeto de amenazas y sabiendo cómo luchar en contra de ello; (b) protegiendo la propia privacidad y seguridad individual, preservando la información de índole personal tan privada como sea posible y no revelando más de la necesaria; y (c) cumpliendo con la *netiqueta* por medio de normas y reglas similares a las de comunicación en persona, tales como el respeto y la utilización de palabras y lenguaje adecuadas para evitar malos entendidos o malas interpretaciones.

2.2.1.4. Importancia de las competencias digitales

Moreno et al. (2018) han aseverado que la relevancia de estas es que se han vuelto no sólo esenciales, sino también aumentadoras del atractivo de las prospecciones laborales profesionales de los individuos. Esto es así para los autores mencionados, primeramente, ya que las competencias digitales son fundamentales para los procesos de aprendizaje-enseñanza de los individuos en ambientes virtuales. Además, estas habilidades proporcionan motivación y capacitación continua, lo cual se traduce en un acceso hacia una educación más integral para el individuo. Finalmente, dichas competencias representan una alternativa más de trabajo digno.

Por su parte, Fernández (2020) indico que la adquisición o desarrollo en herramientas digitales, trae consigo, no solo a mayores conocimientos técnico sino también a un número mayor de experiencias laborales propias, lo cual significa una acrecentada capacidad para la resolución de problemas y toma de decisiones. En otras palabras, todo esto es posible, ya que

competencias digitales tales como la participación en proyectos de colaboración en línea, utilización de redes sociales en el aprendizaje, creación de contenido digital, los cuales promoverán la adquisición de competencias más significativas.

Torres et al. (2019) resaltaron que las competencias digitales y su aprendizaje deberían ser orientadas al mejoramiento de las habilidades investigativas de los alumnos, lo cual, de acuerdo a estos investigadores, los llevaría no solo a la búsqueda y creación de nuevos conocimientos, sino también al acrecentamiento de sus acervos cognitivos, trayendo como resultado una formación profesional enriquecida. Esto es significativo, si se toma en cuenta que Torres et al. (2019) también afirmaron que los individuos que dominen habilidades digitales concentrarán los puestos de trabajo del futuro inmediato.

2.2.1.5. Evolución histórica de las competencias digitales

Alonso (2012) ha señalado que el término competencia se comenzó a utilizar desde la implementación por parte de varios países europeos del Programa para la Evaluación Internacional para Estudiantes (PISA) en el año 1997, punto desde el cual fue adoptado también por sus modelos educativos. Es así que, de acuerdo con el autor mencionado inicialmente, desde entonces diversas iniciativas europeas se han creado con comisiones y planes que han buscado la introducción de no solo nuevas tecnologías en la educación sino también competencias 8 claves, una de las cuales son las competencias digitales. Así, todas estas competencias fomentan el aprendizaje significativo común y aseguran no solo la formación continua de sus ciudadanos sino también que puedan formar parte activa de sus nuevas sociedades (Alonso, 2011).

Por su parte, con el paso de los años, la Comisión Europea (2007) ha sostenido que las competencias digitales se alcanzan a través de un acoplamiento de actitudes, destrezas y habilidades que capacita a los individuos hacia una utilización inteligente y responsable de las

tecnologías, posibilitando de esta manera que sus procesos de aprendizaje se vean enriquecidos. En esta misma línea, el Marco Común de Competencia Digital Docente (INTEF, 2017) ha indicado por medio del esquema denominado Competencia Digital Docente, que la competencia digital requiere del desarrollo de una serie de subcompetencias para su adquisición adecuada.

2.2.1.6. Competencia digital del estudiante

La importancia de las competencias digitales ha sido ya señalada por la UNESCO (2018), la cual ha señalado que los alumnos se ven beneficiados por las TIC, ya que les permite adquirir capacidades en relación a la tecnología de la información, entre las cuales se puede mencionar: evaluación para la toma de decisiones, análisis, y habilidades de búsqueda. Estas, a su vez, de acuerdo al organismo mencionado, permitirán en los estudiantes el desarrollo de otras capacidades, tales como el trabajo en colaboración, la comunicación, y la creación, las cuales les ayudarán a volverse ciudadanos capaces de aportar a sus sociedades, informados, y responsables. López y Sevillano (2020), al respecto, han señalado el gran atractivo de los recursos utilizados para la ampliación de las competencias digitales, y en donde además la continuidad de su uso por parte de los usuarios a veces no hace tan obvio la cantidad de aprendizajes a las que el manejo muy continuo de estas puede conducir. Tomando en consideración esto último, Vásquez et al. (2017) han manifestado que la autonomía es de suma importancia para el desarrollo de las capacidades para la identificación de todo tipo de materiales informativos que se reciben. Esto tiene que ser así, de acuerdo a los autores mencionados anteriormente, ya que actualmente dicha información se presenta sobresaturada por los medios de comunicación. Frente a este contexto, es necesario que los individuos tengan capacidades no solo autónomas, sino también de sociabilidad, pues el aprendizaje no solo se trata de la adquisición de conocimientos.

2.2.1.7. Dimensiones de las competencias digitales

Gutiérrez et al. (2017) han propuesto la utilización de 6 factores en los cuales las competencias digitales pueden disgregarse:

Alfabetización tecnológica.

Para Fraser et al. (2013), en la práctica, vienen a ser aquellos procesos, tales como el análisis, la organización, el almacenamiento, la recuperación, la localización y la identificación de información digital, por medio de los cuales los individuos obtienen las habilidades que necesitan para la utilización eficiente y correcta de las tecnologías modernas.

Comunicación y colaboración.

Según Ferrari (2010), están comprenden acciones, tales como la comunicación en entornos digitales, así como también la interacción y participación en redes de contactos, la conexión y colaboración cooperativa en línea con compañeros de trabajo y el compartir recursos en línea.

Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones.

De acuerdo con Gutiérrez et al. (2016), en la práctica, se refiere a las acciones de identificar los límites de las TIC, satisfacer necesidades profesionales, individuales y de la sociedad, hacer uso de herramientas digitales para la exploración de problemas reales en el mundo real y la resolución de problemas prácticos, y utilizar las TIC para la identificación e identificación de problemas de exploración.

Creatividad e innovación.

Para Siemens (2008), la creatividad tiene que ver con la producción de acciones, enfoques y nuevas ideas en versiones digitales (textos, imágenes y vídeos), mientras la innovación comprende todos aquellos procesos de generación y aplicación de ideas creativas (contenidos diversos y producciones artísticas) en contextos específicos, tomando en

consideración el respeto por los derechos de autor. Estas habilidades permiten la adaptación a nuevas situaciones al integrar herramientas y recursos digitales que promueven otro tipo de entornos, que enriquecen el aprendizaje, promueven la creatividad, la originalidad de los trabajos como resultado del empleo efectivo de las TIC, donde el diseño de actividades educativas permite descubrir el talento y promover la creatividad en la entrega de evidencias de aprendizaje (Veytia et al., 2023).

Ciudadanía digital.

Según Mike et al. (2022), la ciudadanía digital está en relación a las normas de comportamiento con respecto a la utilización correcta e incorrecta de la tecnología. Asimismo, Cabero et al. (2021) han manifestado que esta dimensión comprende a todos aquellos ciudadanos o individuos conformantes o no de un Estado o comunidad que por medio del Internet pueden hacer valer parcial o totalmente sus derechos sociales y políticos de manera independiente o mediante de su adhesión a una comunidad virtual.

Búsqueda y tratamiento de la información.

Cabero et al. (2021) han referido que esta dimensión se refiere a las acciones de buscar fuentes de información, así como también el crear y distribuir recursos digitales, pues de acuerdo a estos autores, cada ciudadano digital debería ser capaz de modificarlos, crearlos y compartirlos. Similarmente, Grandes et al. (2017) señaló que dicha dimensión evalúa las capacidades de los profesores para identificar una necesidad de recursos digitales, hallar qué tipo de información necesitan, sacar provecho de los recursos disponibles localizados en Internet, recuperar dicha información, evaluar su utilidad y escoger lo que se necesita.

2.2.2. Autoaprendizaje

2.2.2.1. Conceptualización de la variable

Según Manrique (2004), este se refiere al uso de facultades para la evaluación, regulación, control y dirección del aprendizaje propio en conjunción con el uso intencionado y consciente de estrategias que permitan alcanzar los objetivos, con lo cual, a su vez, se alcanzaría la autonomía, fin último de la educación, expresado como “aprender a aprender.”

Para Daura (2010), el aprendizaje autónomo es un proceso constructivo y activo que se desarrolla tomando en consideración determinados objetivos de aprendizaje, y por sobre el cual los individuos intentarán implantar una regulación y control sobre su comportamiento, motivación y cognición para su logro. En este sentido, para este autor mencionado inicialmente, dichas acciones de autorregulación son tan importantes para el autoaprendizaje que pueden llegar a mediar entre el total logro de las metas y los individuos y su contexto particular.

Mendo et al. (2019), por su parte, han sostenido que el aprendizaje autónomo comprende los procesos de estudio y práctica por medio de los cuales los individuos por sí mismos adquieren cualidades, bienes, y destrezas. Es decir, para estos autores, aquellos que practican el autoaprendizaje se encargan de la indagación por sí mismos de aquello que desean conocer, aplicando diversas estrategias para lograrlo.

Por último, Latorre y Mandujano (2021) indicaron que este tipo de aprendizaje es un que implica la utilización de habilidades, tales como el aplicar el conocimiento adquirido en situaciones cotidianas, leer habitualmente, y buscar información efectiva en medio de confianza, para autoeducarse. De hecho, de acuerdo con este investigador, todos deberían contar no solo con las destrezas mencionadas, sino también con la capacidad de gestionar lo

que se ha aprendido a fin de que pueda implementarse de forma práctica para el logro de metas personales.

El proceso de autoaprendizaje en la educación superior está intrínsecamente ligado a las intenciones, tanto implícitas como explícitas, que se establecen en dicho nivel educativo. La institución escolar sirve como el contexto fundamental para la formación avanzada del estudiante. Por lo tanto, el autoaprendizaje no se limita únicamente a la disposición personal de un estudiante para adquirir conocimiento, sino que también está estrechamente vinculado con la organización y la evaluación llevadas a cabo por las instituciones a nivel curricular. Estas acciones favorecen tanto a la preparación profesional como a la posterior inserción en el mundo laboral (Estrada et al., 2018).

De acuerdo con Fasce et al. (2011), la consecución de una educación de alta calidad requiere que los estudiantes se preparen de manera adecuada, desarrollando habilidades que les permitan un buen desenvolvimiento en la sociedad. Para alcanzar el éxito académico, es esencial que los estudiantes sean capaces de regular su propio proceso de aprendizaje de forma independiente, lo que se conoce como aprendizaje autónomo.

2.2.2.2. Teorías de la variable autoaprendizaje

Existen numerosas teorías que pueden dar sustento a la variable autoaprendizaje. En primer lugar, se tiene la teoría sociocultural de Vygotsky (1978), la cual sostiene que el entorno o medio ambiente favorece el desarrollo intelectual o aprendizaje, a través de la interacción social. En esta misma línea de pensamiento, Bravo et al. (2017) han coincidido con Piaget y su teoría constructivista, la cual indica que la construcción del aprendizaje depende en gran medida de la interacción entre la cognición del individuo y su medio ambiente.

Asimismo, de acuerdo con Solorzano (2017), es correcto afirmar que el aprendizaje autónomo es equivalente a autoaprendizaje, tal como lo afirman las teorías de la motivación

intrínseca, ya que se ha observado que se pueden llevar a cabo la gestión de su propio aprendizaje. Esto, según el autor mencionado anteriormente, significa que los individuos pueden por sí solos desarrollar capacidades, tales como las psicosociales, de la administración del tiempo, de la optimización de la información, cognitivas, innovativas, y creativas. Similarmente, tomando en consideración las ideas de la teoría anterior, Vilcahuamán (2019) propuso posteriormente las ideas de su teoría del proceso intelectual autónomo, la cual sostiene que los individuos pueden por sí mismos encargarse de la gestión y optimización de las destrezas y habilidades que van adquiriendo y desarrollando en la denominada sociedad del conocimiento.

Por su parte, Garrison (1997) ha aseverado que la teoría del aprendizaje autodirigido es producto que viene como resultado de la interacción entre la motivación por aprender de los individuos, sus capacidades para la automonitoreo de sus propios procesos de aprendizaje, y la administración de prácticas autónomas. Mientras los dos primeros componentes provienen de la interioridad de los individuos, el tercero es la faceta exterior del aprendizaje autodirigido.

Por último, Covarrubias y Mendoza (2013) han concordado con las ideas de la teoría del aprendizaje de Bandura (1977), pues ambos concurren en que el pensamiento guía el comportamiento y la motivación de los individuos, y en donde las aptitudes de autorregulación y autorreflexión dependen de factores individuales, conductuales y ambientales.

2.2.2.3. Teoría de autoeficacia académica

La teoría cognitivo-social de Albert Bandura, su defensor más representativo, y al mismo tiempo evolución de la teoría del aprendizaje social, respalda el sólido modelo de la autoeficacia. Esta teoría socio-cognitiva no solo tiene a su componente principal al pensamiento que actúa como guía tanto de la motivación de los individuos como de su conducta, sino también sostiene que las actitudes de autorregulación y autorreflexión

dependerán de factores, tales como los individuales, comportamentales y ambientales (Covarrubias y Mendoza, 2013).

De hecho, de acuerdo con Ruíz (2005) la teoría cognitivo-social no solo abarca a la autoeficacia, sino también considera que los individuos se encuentran en la búsqueda de un mayor desarrollo personal en congruencia con sus creencias, las cuales les permiten tener un control sobre sus acciones, sentimientos y pensamientos. En este sentido, se puede decir que estos son predictores de la conducta humana, lo cual tiene relevancia en los ámbitos académicos, ya que las creencias con base en la autoeficacia tienen un impacto significativo sobre precisamente el logro académico, la persistencia y la motivación.

2.2.2.4. Importancia del autoaprendizaje

Instituciones educativas tales como Pearson (2023) y Santander Universidades (2020), han manifestado que el aprendizaje autónomo es tan importante para la vida universitaria, el ámbito laboral y el emprendimiento, ya que aquellos que lo practiquen serán capaces de no solo autogestionar sus procesos educativos, sino también de ser más competitivos, formarse constantemente, y reforzar sus habilidades por sí mismos en dichos ámbitos. En la misma línea, Mendo et al. (2019) han resaltado la relevancia que tiene el autoaprendizaje para aquellos cursando estudios superiores y posgrados, pero especialmente para aquellos que se desarrollan en ámbitos profesionales. Así, para estos últimos los hace equiparables con una mayor capacidad no solo para la adaptación a los cambios en sus respectivos campos de trabajo, sino también para mantenerse actualizados en las tecnologías y tendencias más recientes, así como para mejorar sus conocimientos y habilidades, y de ese modo encontrarse en el nivel más alto, profesionalmente hablando. Además, Mendo et al. (2019) han señalado que este tipo de aprendizaje es importante porque permiten aprendizajes exclusivos, es decir, aquellos que

comenzando por objetivos específicos permitirán la ampliación de los mismos de acuerdo a objetivos más significativos.

2.2.2.5. Evolución histórica del autoaprendizaje

La etimología del vocablo *autoaprendizaje* informa que esta es la conjunción de la palabra griega *αὐτός* (*sí mismo*) con la palabra latina *formāre* (*modelar, dar forma*), cuya acepción entonces vendría a ser la intervención que un individuo hace sobre sí mismo, es decir, un proceso cuyo punto de partida comienza desde el interior de este y le lleva a crecer de manera imparable (Cruzado y Compañía, 2020). Asimismo, se tiene que la autonomía del aprendizaje tiene ya en los tiempos de Confucio, quien sostiene que los individuos llegado el momento tenían que hacer frente al mundo por sí mismos, a una de sus primeras referencias históricas. Por su parte, Sócrates sostenía que el conocimiento es algo que surge del interior y que tiene su punto de partida en el momento en que los individuos comienzan a pensar sobre sí mismos (Solórzano, 2017). Posteriormente, se pensó que capacitar a los individuos para que estos sean capaces de resolver problemas por medio de criterios y metodologías previamente organizadas que serían aplicadas en concordancia con un plan (Valdez et al., 2019).

2.2.2.6. Dimensiones del autoaprendizaje

Según Fasce et al. (2011), se pueden hacer uso de tres dimensiones para disgregar el autoaprendizaje, a saber:

Procedimental.

Esta se encarga de la evaluación tanto de la organización como de la regulación a la que deben estar sujetos los procesos de autoaprendizaje. Los individuos autónomos deben regirse tanto por la organización como por planes para llevar a cabo sus actividades sin pérdida de tiempo ni alteraciones en sus tiempos estipulados.

Actitudinal.

Esta dimensión consiste en evaluar la disposición por aprender aquello que aún no se conoce. Asimismo, esta engloba los indicadores deseo de aprender y autoconfianza. Así, el primero despierta los deseos que tienen los individuos autónomos por encontrar lo que están buscando, es decir, el conocimiento, mientras que el segundo les proporciona estabilidad emocional y seguridad, lo cual les puede hacer lograr cosas increíbles en plazos excepcionales. En pocas palabras, los mejores resultados se pueden obtener si los individuos tienen los deseos de aprender y la seguridad de su parte.

Cognitiva.

Esta se encarga de la medición de las capacidades de los individuos autónomos para la toma de decisiones crítica y razonada que coadyuve al logro de objetivos. Además, nos permite medir las aptitudes para la examinación objetiva y crítica de las propias capacidades y competencias. La autoevaluación posibilita la corrección de errores actitudinales o comportamentales en los que se podrían estar incurriendo para llevar a cabo las rectificaciones respectivas y el reencaminamiento hacia los objetivos inicialmente planteados.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

H1: Existe relación significativa entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H2: Existe relación significativa entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H3: Existe relación significativa entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H4: Existe relación significativa entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Con respecto al método, este se enmarcó como hipotético – deductivo, el cual, para Sánchez et al. (2018), se inicia mediante la formulación de una hipótesis con sustento teórico científico, la cual, apoyándose en los métodos de la deducción formal, hará posible al arribo de nuevas predicciones y conclusiones empíricas que pueden ser confirmadas, también.

3.2. Enfoque de la investigación

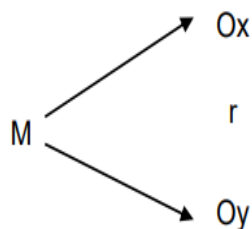
Con referencia a su enfoque, esta comprendió uno de tipo cuantitativo, en la cual, de acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), se recolectan y analizan datos, los cuales, a su vez, darán respuesta a las preguntas de estudio, así como confirmarán las hipótesis establecidas; esto, según los autores mencionados, se puede lograr por medio de las mediciones numéricas, procesos de conteo, y la utilización de las herramientas estadísticas, todas las cuales proporcionan patrones de conducta muy precisos de las poblaciones bajo estudio.

3.3. Tipo de investigación

En cuanto al tipo, esta fue aplicada, el cual, conforme a lo señalado por Arispe et al. (2020), centra la atención en la posibilidad concreta de llevar las teorías generales a su aplicación, así como también se concentrarán los esfuerzos a encontrar una solución a problemas reales planteados por las sociedades.

3.4. Diseño de la investigación

Con respecto al diseño, este fue no experimental, el cual, conforme con lo manifestado por Sánchez et al. (2018), ni condiciones experimentales, ni estímulos sobre las variables, sino que los participantes son objeto de evaluación en su entorno natural, es decir, sin intervención o manipulación de ninguna naturaleza. Por otra parte, este estudio siguió en una perspectiva de corte transversal, la cual, de acuerdo con Manterola et al. (2019), la recopilación de la información se realiza en un solo punto temporal, lo que implica que no se efectuó un seguimiento a lo largo del tiempo. Además, con referencia al nivel de la investigación, está fue correlacional, ya que se busca establecer las relaciones entre las variables propuestas, es decir, el grado de vinculación que presentan Rodríguez y Pérez (2017). Para esto se tiene en consideración el diseño siguiente:



Considerando:

M= Muestra de universitarios de cursos de formación general.

OX= Competencia digital

OY= Autoaprendizaje

r= relación de las variables

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

De acuerdo con Arispe et al. (2020), el término *población* hace referencia a la agrupación de elementos que comparten características específicas y que se encuentran

delimitadas por un espacio determinado, el cual se emplea como base para efectuar las investigaciones; asimismo, la demarcación de las particularidades de dicha población está intrínsecamente relacionada con el enunciado del problema y sus objetivos. Así, la población en cuestión estuvo compuesta por 434 alumnos matriculados en la carrera profesional de enfermería y psicología en una institución universitaria de carácter privado ubicada en la zona metropolitana de Lima.

3.5.2. *Muestra*

Para autores como Hernández y Mendoza (2018), esta es un subconjunto capaz de representar al universo de participantes o elementos. Es decir, para los autores mencionados, el subgrupo denominado *muestra* es el encargado de proporcionar los datos para el análisis que perfilará la situación problemática del universo dentro del estudio. En línea con lo anterior, la respectiva muestra para este trabajo estuvo comprendida por 204 alumnos de la carrera de enfermería y psicología de 1er y 2do ciclo, pertenecientes a una universidad privada de Lima Metropolitana. Para este cálculo, se utilizó la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

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

Donde:

N = Población de estudio (434)

p = Eventos favorables (0.5)

q = Eventos desfavorables (0.5)

Z = Nivel de significancia (1.96)

E = Margen de error (0.05)

3.5.3. Muestreo

Este trabajo utilizó un muestreo no probabilístico- intencional. Esto quiere decir que la selección de los participantes o elementos no estuvo en función del manejo de cálculos probabilísticos, sino más bien del criterio propio del investigador, donde las unidades de análisis fueron seleccionadas mediante criterios de exclusión e inclusión (Otzen y Manterola, 2017). Por lo tanto, la muestra estuvo comprendida por alumnos de la carrera profesional de enfermería de 1er y 2do ciclo. Asimismo, se consideraron los siguientes criterios:

Criterio de inclusión

- Discentes de la carrera de Enfermería y Psicología.
- Discentes que cursen los primeros ciclos de estudios.
- Discentes que emitan su consentimiento para formar parte del estudio.

Criterio de exclusión

- Discentes que pertenezcan a una carrera distinta a las mencionadas.
- Cuestionarios incompletos.
- Discentes que presenten cierta limitación para resolver los cuestionarios.

3.6. Variables y operacionalización

Observamos en las tablas 1 y 2 el desarrollo de la operacionalización de ambas variables respectivamente.

Tabla 1*Operacionalización de la variable competencias digitales*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Competencias digitales	Serie de competencias sofisticadas ampliamente extendidas en la vida social, comunidad y el centro de labores, tales como la evaluación de la fiabilidad e importancia de la información en internet y el manejo de la información (OCDE, 2003)	Esta variable se medirá a través de un Cuestionario de Competencias digitales de Gutiérrez et al. (2016), la cual está compuesta por 31 preguntas y con 10 opciones de respuesta.	Alfabetización tecnológica	-Uso de las TIC	Ordinal	Deficiente = 76-88; Nivel regular = 89-221; Nivel eficiente = 221-310
			Búsqueda y tratamiento de la Información	-Procesamiento de datos		
			Pensamiento crítico, solución de problemas	-Toma de decisiones -Detección de problemas		
			Comunicación y colaboración	-Comunicación efectiva -Comprensión cultural		
			Ciudadanía digital	-Actitudes positivas hacia las TIC.		
			Creatividad e innovación	-Generan nuevas ideas, innovación		

Tabla 2*Operacionalización de la variable autoaprendizaje*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Autoaprendizaje	Lobato (2006) la definió como aquella modalidad en la que los estudiantes establecen un control y evaluación responsables sobre la planificación, realización y proceso de su propio aprendizaje. En otras palabras, frente a la adquisición de nuevos conocimientos, las acciones, tiempos y estrategias a llevar a cabo son una absoluta prerrogativa de los estudiantes, quienes deciden cuándo y cómo.	Sera medida a través de un Cuestionario de Aprendizaje Autónomo de Fasce et al. (2011) la cual está compuesta por 38 preguntas, con 5 opciones re respuesta tipo Likert	Cognitivo	- Autogestión - Autoevaluación	Ordinal	Baja [38 – 88] Media [89 – 139] Alta [140 – 190]
			Procedimental	- Organización - y regulación del aprendizaje		
			Actitudinal	- Deseo de aprender - Autoconfianza		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La encuesta fue la herramienta utilizada para la medición de las variables. Esta técnica brindó información sobre individuos y percepciones, comportamientos y opiniones. Las encuestas pueden presentar resultados de naturaleza cualitativa o cuantitativa, habiéndose enfocado no solo en cuestiones previamente establecidas que siguen una secuencia lógica, sino también en un sistema de contestaciones en orden escalonado (López y Fachelli, 2015).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Conforme a lo manifestado por Arias y Covinos (2021), son instrumentos incluidos dentro de un método de recopilación de información, cuyos resultados se utilizaron como un sustento fundamental para los objetivos que busca esta investigación; estos instrumentos o herramientas pueden tomar forma de pruebas, cuestionarios, o guías.

Tabla 3

Ficha técnica del cuestionario de competencias digitales

Nombre del instrumento	Competencia Digital del Alumnado de Educación Superior (CDAES)
Autor y año:	Gutiérrez et al. (2017)
Procedencia:	Peruana
Aplicación:	Grupal o Individual
Sujetos de aplicación:	Estudiantes de educación superior
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Finalidad:	Medir el nivel de competencia digital en estudiantes de educación superior.
Puntuación y escala	Ordinal, Completamente ineficaz (1); Dominio completo (5)

Tabla 4*Ficha técnica del cuestionario de autoaprendizaje*

Nombre del instrumento	Escala de aprendizaje autodirigido
Autor y año:	Fasce et al. (2011)
Procedencia:	España
Adaptación:	Bendezú (2021)
Aplicación:	Grupal o Individual
Sujetos de aplicación:	Universitarios
Tiempo de aplicación:	12 minutos
Finalidad:	Identificar las características relacionadas con el autoaprendizaje.
Puntuación y escala	Muy en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Indeciso (3), De acuerdo (4) y Muy de acuerdo (5)

3.7.3. Validación

Estos son los niveles con que los instrumentos miden las variables que pretenden someter a evaluación (Hernández y Mendoza, 2018). Por otra parte, este estudio recurrió al criterio de 5 jueces expertos, quienes sometieron a análisis y apreciación la pertinencia de los instrumentos en uso, su amplitud de contenido, así como la congruencia de sus ítems.

Tabla 5*Validez de juicio de expertos*

Expertos	Decisión
Mg. Vásquez Tomas Melba Rita	Aplicable
Dra. Ciriaco Reyes Nilza	Aplicable
Dr. Baldeón De La Cruz Maruja Dionisia	Aplicable
Dr. Delsi Mariela Huaita Acha	Aplicable
Mg. Raúl Eduardo Rodríguez Salazar	Aplicable

3.7.4. Confiabilidad

Para Manterola et al. (2019), se refiere a la probabilidad de que los instrumentos arrojen un mismo resultado en caso los mismos sujetos de estudio sean sometidos con estos. Asimismo, para proceder con el análisis de confiabilidad, se aplicó el Coeficiente Alpha de Cronbach, definida como un índice de fiabilidad que se sustenta en la asociación ítem puntaje total del test (Sánchez et al.,2018). En la tabla 6 se evidencia que tanto la variable competencias digitales como el autoaprendizaje alcanzaron índices de confiabilidad alto en .978 y .904, respectivamente.

Tabla 6

Confiabilidad de los instrumentos

Variabes	Coeficiente de alfa de cronbach	N° de elementos
Competencias digitales	.978	31
Autoaprendizaje	.904	37

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Según Ramos et al. (2020), procesar datos se refiere a la estructuración de la información recolectada durante un estudio. Esta información organizada facilitó la posterior puesta en tablas, así como su presentación objetiva de sus datos por medio de herramientas como gráficos y cuadros, empleando la estadística y asegurando así una presentación clara y ordenada. Además, para la realización de los análisis estadísticos descriptivos, se empleó el IBM SPSS 26, con el cual se dio atención a los rangos y niveles de las variables representado por medio de porcentajes y frecuencias, además de ello se ejecutó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, obtenida del total de la muestra. Posterior a la aplicación de esta prueba, se procedió al procesamiento de los resultados, por medio de la estadística inferencial, haciendo uso de la

prueba de correlación de Rho de Spearman, el cual permitió medir el grado de correlación entre las dos variables de análisis permitiendo dar respuesta a las hipótesis establecidas. Todo esto será esencial para interpretar los resultados y elaborar la discusión.

3.9. Aspectos éticos

A lo largo de todo este estudio de investigación, se puede comprobar la rigurosa adherencia a los códigos de ética de esta casa de estudios superiores. De esta manera, se procedió a firmar el compromiso de integridad científica, lo que implicó llevarlo a cabo con responsabilidad y observando las normas de autoría, en conformidad con las pautas de la séptima edición de la APA (American Psychology Association). Antes de poner en uso los cuestionarios, se proporcionó a los participantes una explicación detallada sobre la naturaleza y los objetivos del estudio; así, cada estudiante que consintió en participar en este firmó un formulario de consentimiento informado antes de la realización de dichos cuestionarios en formato virtual. Del mismo modo, se subrayó la importancia de mantener la confidencialidad de la información, garantizándoles su anonimato y privacidad, sin que ello afectara de ninguna manera sus procesos de evaluación académica y educativa. Es importante destacar que todos los estudiantes que completaron los cuestionarios lo hicieron voluntariamente, y el investigador no mostró preferencia ni sesgo alguno por la posición social, el género o la raza, ni hizo uso indebido de la información recopilada. Además, cabe resaltar que, de acuerdo con las directrices establecidas en el Reglamento de Código de Ética para la Investigación de la Universidad Norbert Wiener (UPNW), se respetó el principio de consentimiento informado y expreso, asegurando que los participantes tuvieran el derecho de optar de manera voluntaria y libre el participación en este estudio, y que los datos recopilados solo se utilizaron con fines relacionados al estudio.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

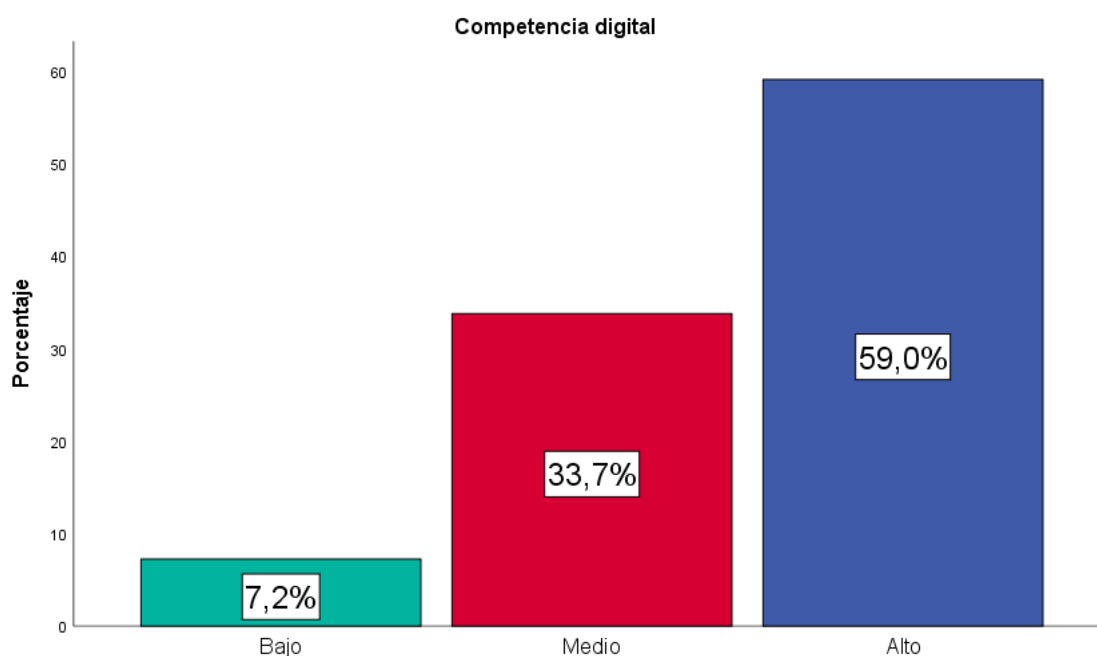
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

En este apartado se expone los resultados descriptivos de ambas variables que señalan el nivel de competencias digitales de los estudiantes y el autoaprendizaje alcanzado en su desempeño académico.

Tabla 7

Niveles de distribución de la variable competencias digitales

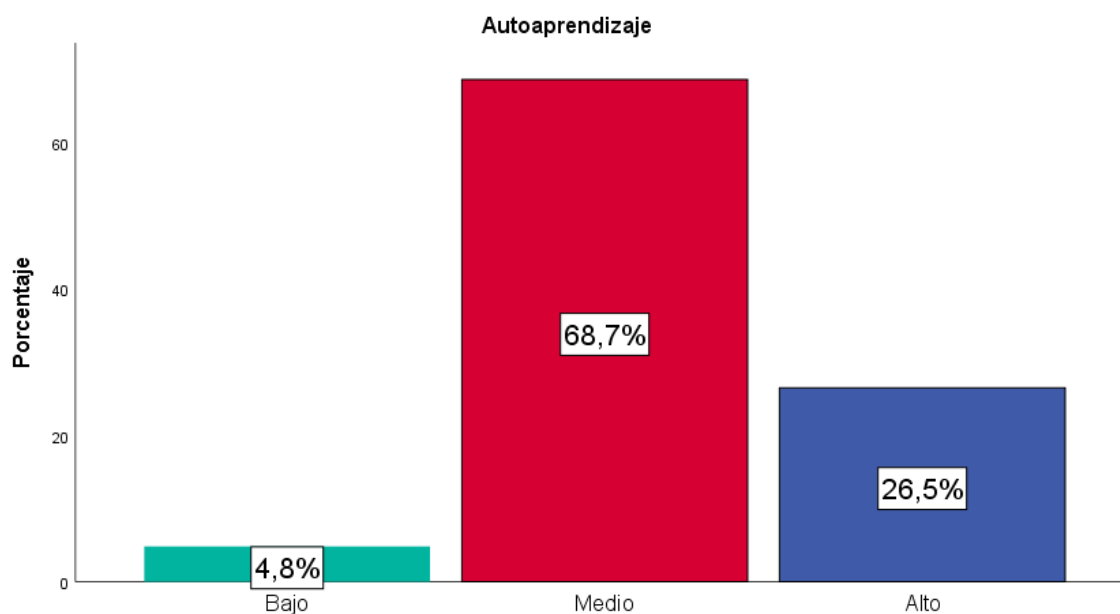
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	6	7.2
Medio	28	33.7
Alto	49	59.0
Total	83	100.0

Figura 1*Niveles de competencia digital*

Se muestran en la tabla 7 y la figura 1, que entre 83 estudiantes de una universidad privada de Lima en 2023, 49 estudiantes (59%) presentan un nivel alto de sus competencias digitales, mientras que un 28 (33,7%) tenían un nivel medio y solo 6 de estos estudiantes (7.2%) evidenciaron un nivel bajo de las mismas.

Tabla 8*Niveles de distribución de la variable autoaprendizaje*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	4.8
Regular	57	68.7
Alto	22	26.5
Total	83	100.0

Figura 2*Niveles del autoaprendizaje*

En la tabla 8 y figura 2, se observa que más de la mitad de la muestra 68.7%, presentó niveles medios de autoaprendizaje, el 26.5% (22) lo consideró como alto y un 4.8% (4) lo calificó como bajo.

4.1.2. Prueba de normalidad

Puesto que el tamaño de la muestra es mayor a 50, se utilizó la prueba estadística correspondiente a Kolmogórov-Smirnov, la cual sirve para determinar si los datos siguen una distribución normal. A continuación, se consideraron los siguientes criterios:

-El margen de error: $0,05$ (5%) = α

Regla de contraste:

Si el valor $p > 0.05$, se acepta la H_0 .

Si el valor $p < 0.05$, se rechaza H_1 .

Prueba de hipótesis general:

H_0 : Los datos no provienen de una distribución normal

Ha: Los datos provienen de una distribución normal

Tabla 9

Prueba de normalidad

Variables	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencias digitales	.129	83	.002
Alfabetización tecnológica	.150	83	.000
Búsqueda de la información	.113	83	.010
Pensamiento critico	.161	83	.000
Creatividad e innovación	.148	83	.000
Autoaprendizaje	.139	83	.000

Se evidencia que, los hallazgos arrojados por la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov indicaron que ambas variables de estudio y sus dimensiones reportaron un p valor inferior al 5%, lo cual, manifiesta que la muestra de datos no presente una distribución no normal. Por tanto, se optará por estadísticos no paramétricos en la confrontación de la hipótesis formulada, optándose por el Rho de Spearman para conformar un estudio enmarcado a correlacional.

4.1.2.2. Prueba de hipótesis

Se consideró los siguientes criterios:

Nivel de confianza: 95% y Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$.

Si $p > \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

Si $p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_a

Prueba de hipótesis general

H₀: No existe relación significativa entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H_a: Existe relación significativa entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

Tabla 10

Correlación de las variables competencias digitales y autoaprendizaje

			Competencias digitales	Autoaprendizaje
Rho de Spearman	Competencias digitales	Coefficiente de correlación	1,000	.613**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	83	83
	Autoaprendizaje	Coefficiente de correlación	.613**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	83	83

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

En la tabla 10 se observa la existencia de una relación Rho = .613 entre las variables competencias digitales y autoaprendizaje, existiendo una relación positiva, con un nivel de correlación moderada. Como el valor de significancia observada es $p = .000$ es menor al valor de la significancia teórica $\alpha = 0.05$, hace posible concluir que hay relación entre las variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

4.1.2.3. Prueba de hipótesis específicas

Prueba de hipótesis específica 1

H₀: No existe relación significativa entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H₁: Existe relación significativa entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

Tabla 11*Correlación de las variables alfabetización tecnológica y autoaprendizaje*

			Alfabetización tecnológica	Autoaprendi zaje
Rho de Spearman	Alfabetización tecnológica	Coefficiente de correlación	1,000	.464**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	83	83
	Autoaprendizaje	Coefficiente de correlación	.464**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	83	83

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

En la tabla 11 se observa la existencia de una relación $Rho = .464^{**}$ entre la dimensión alfabetización tecnológica y la variable autoaprendizaje, existiendo una relación positiva, con un nivel de correlación débil. De esta forma como la significancia observada es $p = .000$ y es menor al valor de la significancia teórica $\alpha = 0,05$, nos permite concluir que hay relación entre las variables, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la nula.

Prueba de hipótesis específica 2

Ho: No existe relación significativa entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H2: Existe relación significativa entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

Tabla 12*Correlación de las variables búsqueda de información y autoaprendizaje*

			Búsqueda de información	Autoaprendizaje
Rho de Spearman	Búsqueda de información	Coefficiente de correlación	1,000	.535**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	83	83
	Autoaprendizaje	Coefficiente de correlación	.535**	1,000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	83	83

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

En la tabla 12 se aprecia la existencia de una relación $r_s = ,535$ entre la dimensión búsqueda de información y el autoaprendizaje, existiendo así una relación positiva, con un nivel de correlación moderada. Como el valor de significancia observada es $p = .000$ es menor al valor de la significancia teórica $\alpha = 0,05$, nos permite señalar que hay relación, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se termina por rechazar la hipótesis nula.

Prueba de hipótesis específica 3

Ho: No existe relación significativa entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H3: Existe relación significativa entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

Tabla 13*Correlación de las variables pensamiento crítico y autoaprendizaje*

			Pensamiento crítico	Autoaprendizaje
Rho de Spearman	Pensamiento crítico	Coeficiente de correlación	1,000	,584**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	83	83
	Autoaprendizaje	Coeficiente de correlación	,584**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	83	83

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

En esta tabla se puede observar que la dimensión pensamiento crítico y el autoaprendizaje se correlacionan de forma directa y significativa (.000) y en un grado moderado $Rho=.584$ entre sí. De acuerdo a esto se rechaza la hipótesis nula y se concluye que existe relación significativa entre ambas variables de estudio.

Prueba de hipótesis específica 4

Ho: No existe relación significativa entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

H3: Existe relación significativa entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.

Tabla 14*Correlación de las variables creación e innovación y autoaprendizaje*

			Creatividad e innovación	Autoaprendizaje
Rho de Spearman	Creatividad e innovación	Coefficiente de correlación	1,000	,519**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	83	83
	Autoaprendizaje	Coefficiente de correlación	,519**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	83	83

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

En esta tabla se puede observar que la dimensión creación e innovación y el autoaprendizaje se correlacionan de forma positiva y significativa (.000) siendo esta menor a .05, lo cual nos permite rechazar la hipótesis y aceptar la alterna. Asimismo, el grado de correlación ocurre en un grado moderado $Rho=.519$ entre ambas variables, concluyéndose que existe relación significativa entre el creación e innovación y el autoaprendizaje.

4.1.3. Discusión de resultados

De acuerdo a la hipótesis general propuesta, se corroboró la existencia de una relación directa y significativa entre las competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos generales de una universidad privada en Lima, 2023, debido a que el valor de $p < 0.05$ y el de $Rho = .613$. Esto llevó a la conclusión de que, un mejoramiento creciente en competencias digitales en universitarios, traería como resultado un mejoramiento también creciente en sus propios procesos de autoaprendizaje. Este hallazgo concuerda con el del estudio de Rojas (2022), quien también halló una relación en grado significativo ($p=.000$) entre el nivel de competencias digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios ($Rho=.877$). Igualmente, el resultado de este estudio guarda similitud con lo hallado por Tinoco (2023), quien efectuó un estudio con una muestra de 186 estudiantes, quienes respondieron dos cuestionarios, encontrándose un nivel de sig. de 0.000 y un grado de correlación moderado $r = .561$, entre las aptitudes digitales y la capacidad para autoaprender, permitiendo a su autor concluir que la utilización eficiente las TIC promueven el afianzamiento de aprendizajes autónomos.

De esta manera y debido a lo anterior, resulta oportuno considerar el alcance de Siemens (2004), quien con su teoría del conectivismo resalta cuán influyente ha llegado a ser la tecnología en un ámbito como el educativo, sosteniendo que la primera ha ejercido impactos muy significativos en cómo los seres humanos aprenden, se comunican y desarrollan sus vidas. Este autor ha señalado también que el aprendizaje debería entenderse como un proceso individual y, tomado en cuenta el impacto que ha tenido la tecnología, esta última debería enfocarse en fomentar en los individuos capacidades de síntesis, así como reconocimiento de conexiones y patrones para faciliten los aprendizajes (Siemens, 2005). Además, debe considerarse lo afirmado por Fernández (2020), quien ha aseverado que las competencias

digitales son poderosas herramientas que ayudan a los individuos, no solo a articular sus conocimientos sino también a incrementarlos, siendo que, para este autor, dichas habilidades favorecen la resolución de problemas y estimulan las competencias investigativas, todas las cuales llevarán al individuo a un siguiente nivel que será la articulación de un número mayor de conocimientos en el paso del tiempo. Este nuevo nivel impulsaría al alumno, por ejemplo, a participar en proyectos de colaboración, compartir información, crear contenido digital, así como discriminar datos correctamente, competencias que, a su vez, servirían como sustento y base para la adquisición de competencias aún más significativas que le permitirán la aplicación de estrategias autodeterminadas para obtener el éxito académico y el logro de metas en los procesos de su propio aprendizaje.

Con respecto en la prueba de hipótesis específica uno, los resultados indicaron que existe una relación significativa entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje, determinándose como directa y moderada ($r = .464$) y coincidiendo con los del estudio de Vasquez (2022), quien, por su parte, concluyó que las utilización y preferencia por ciertos medios tecnológicos están íntimamente relacionados con el aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios, pues surgen como respuesta a necesidades particulares que estos experimentan. Así, este autor encontró una asociación positiva alta entre la alfabetización y el autoaprendizaje ($p = .000$, $r = .971$). Además, y de manera similar, Tinoco (2023), en una muestra de 186 universitarios, demostró como la alfabetización digital influye significativamente ($p = .000$) sobre el aprendizaje autónomo, determinando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman moderado ($r = .435$). De manera que, conforme a estos hallazgos, la alfabetización digital, descrita como un conjunto de actitudes, habilidades y conocimientos orientados a la resolución eficaz de problemas en contextos y/o herramientas digitales, es una condición de carácter imprescindible que garantiza a las nuevas generaciones

su inclusión en sociedades democráticas, desarrollo integral y autonomía individual (Fraser et al., 2013). Por otra parte, Juanes et al. (2020) han aseverado que el uso de las TIC ha permitido dar un mejor impulso a las actividades, contenidos, materiales y recursos, de una manera tal que, no solo se ha observado mayores niveles de colaboración entre los alumnos, sino también una mayor iniciativa hacia el aprendizaje autónomo. Por lo tanto, las competencias referidas a las habilidades operativas de uso de las TIC, es decir, las habilidades cognitivas, referidas a la capacidad crítica de búsqueda, evaluación y selección de información, permiten al aprendizaje autónomo un mayor desarrollo.

En relación a la prueba de hipótesis específica dos, se demostró que existe relación entre la búsqueda de información y el autoaprendizaje en universitarios que cursan asignaturas de formación general, encontrándose que la relación entre dichas variables ocurrió en un grado moderado ($\rho = .535$). Este resultado puede verificarse también en el de Suquilanda (2022), en Ecuador, quien, por su parte, identificó una grado de relación positiva y moderada ($r = .690$) entre la dimensión comunicativa de las herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en una muestra de 60 docentes, quienes mostraron capacidad para obtener y evaluar información virtual, herramientas las cuales incidirían en su propio aprendizaje autónomo. A esto se le suma el estudio de Callan (2022), el cual demostró que las habilidades de búsqueda y selección de información se asocian con un mayor aprendizaje autónomo ($r = .672$), las cuales ayudaron a los participantes a formar sus propias habilidades cognitivas, haciendo de estos sujetos, no solo más críticos en el análisis e interpretación de los datos que se les presentaban, sino también seguros y con confianza. De manera que, similarmente a la teoría del conectivismo planteada por Siemens (2005), se postula que los procesos educativos que tienen integrada a la tecnología tienen como objetivo la mejora la calidad de la educación y, por tanto, el aprendizaje de los individuos. En este sentido, es fundamental resaltar que las

plataformas digitales aumentan la frecuencia en la utilización de estrategias metacognitivas, proveen un apoyo significativo orientado al mejoramiento de la comprensión, así como proporcionan estrategias y técnicas que garantizan aprendizajes autónomos, todas las cuales demuestran utilidad por medio de sus logros, especialmente cuando se utilizan para gestionar los recursos disponibles (Novoa et al., 2021).

Así también, en la prueba de hipótesis específica tres, se halló que existe relación significativa entre el pensamiento crítico y autoaprendizaje ($p > .05$; $r = .584$), hallazgo que guarda concordancia con el estudio de Tinoco (2023), pues este último también halló una relación significativa entre la dimensión resolución de problemas de la variable competencias digitales y el aprendizaje autónomo ($\rho = .315$; $p = .008$) en estudiantes universitarios. De igual manera, Vasquez (2022) estableció una relación fuerte, en grado significativo, entre el pensamiento crítico y toma de decisiones con el autoaprendizaje ($r = .971$), lo que permitió a este autor aseverar que la utilización adecuada de las últimas tecnologías en el ámbito de la educación, en lugar de simplemente centrarse en la cantidad y uso indiscriminado, facilita que los estudiantes puedan tomar decisiones oportunas y resolver problemas de manera efectiva. Por su parte, Rodríguez et al. (2018) han afirmado que el pensamiento crítico es esencial para el desarrollo de esta autonomía, pues provee de las herramientas necesarias para decidir por discernimiento el tipo de conocimiento que debe emplearse en situaciones específicas. Esto también guarda relación con el tercer componente cognitivo del modelo de alfabetización digital de Ng (2012), el cual consiste en la capacidad para el pensamiento crítico y la búsqueda, tratamiento y evaluación de la información digital, así como también de la capacidad para la evaluación y selección de *software* adecuado para la realización de determinadas tareas; además, este componente de la alfabetización digital requiere que el

individuo, entre otras cuestiones, conozca las derivaciones éticas, sociales y morales relacionadas con la reproducción de contenidos digitales.

Por último, con referencia a la hipótesis específica cuatro, se halló una relación positiva en grado moderado entre la creación e innovación con el autoaprendizaje ($Rho = .519$; $p = .000$), la cual es demostrativa de que aquellos alumnos que muestren un pensamiento creativo, construyan conocimiento y desarrollen productos y procesos innovadores utilizando las TIC, tendrán mayores probabilidades de ser autónomos hacia su propio aprendizaje. También, este resultado es comparable con el obtenido por Vásquez (2023), quien determinó una relación entre la creación de contenidos digitales y el autoaprendizaje en estudiantes universitarios, obteniendo un $r = .971$ y $p = .000$. De manera similar, el hallazgo del presente estudio también coincide con el del estudio de Callan (2022), quien pudo reafirmar la asociación entre sus mismas variables, determinándose como fuerte y significativa ($rho = .727$; $p = .000$). La creatividad y la innovación digital, desde la postura de Veytia et al. (2023), son habilidades esenciales de carácter transversal necesarias para potenciar la preparación de los sujetos en el siglo XXI. Esto se debe a que la mayoría de las actividades implica el uso de tecnologías en la ejecución de tareas, una tendencia que se ha confirmado y diversificado de manera significativa en un periodo corto de tiempo. En este sentido, se puede afirmar la existencia de una comunicación constante entre las TIC y la innovación educativa, debido a que entre ambas discurre un complementariedad y una interconexión real (Ocaña et al 2019); es decir, las tecnologías son reconocidas como factores dinámicos que enriquecen los productos, procesos y entornos dentro de los sistemas educativos, colaborando substancialmente a la consecución de los objetivos establecidos por las instituciones de educación para responder a las demandas de nuestros tiempos (Reyero, 2019).

Adicionalmente, esto facilita la implementación de prácticas más factibles que hacen posible a los estudiantes lograr resultados tangibles y niveles de desempeño más sólidos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primera:

Se logró establecer una relación significativa entre las competencias digitales y el autoaprendizaje en universitario de cursos de formación general de una universidad privada de Lima, afirmando que la correlación es positiva y de moderada intensidad; por lo cual las competencias digitales resultan ser un factor determinante en el autoaprendizaje de los universitarios, el cual les permitiría a que estos asuman la responsabilidad de iniciar y dirigir su propio proceso de aprendizaje, considerando sus necesidades individuales y los objetivos que desea alcanzar.

Segunda:

Se logró determinar la relación entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, indicando una correlación directa y de moderada intensidad; es decir a medida que la alfabetización tecnológica sea mayor en los universitario, se incrementara también el autoaprendizaje de los mismos.

Tercera:

Se determinó que existe relación significativa entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima,

observando que los estudiantes que presenten las herramientas necesarias para realizar la búsqueda y selección de información tendrán a presentar un mayor probabilidad a desarrollar un aprendizaje autónomo.

Cuarta:

Se determinó que existe relación significativa entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, con este resultado se puede afirmar que el pensamiento crítico caracterizada por la capacidad de analizar y evaluar la consistencia de los razonamientos es un recurso que fortalecer el aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Quinta:

Se determinó que existe relación significativa entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general. Concluyéndose que la creatividad digital caracterizada por los procesos de generación de contenidos, expresión de ideas y planteamiento de propuestas haciendo uso de herramientas digitales, inciden en un mayor autoaprendizaje.

5.2. Recomendaciones

Primera:

Se recomienda que los profesores seleccionen cuidadosamente las herramientas digitales apropiadas que utilicen en sus respectivos procesos educativos, así como que se encuentren bien preparados en el uso de las herramientas digitales para poder orientar a sus discentes en el entendimiento y utilización de estas herramientas, las cuales, para estos últimos, serán absolutamente necesarias para su propio aprendizaje. Igualmente, es esencial que la capacitación continua sea parte de la propia labor de los educadores a fin de incrementar sus propios conocimientos, así como también la productividad de su desempeño

observable en sus actividades educativas diarias. Esto sería un factor que motivaría a los alumnos a seguir aprendiendo de forma cada vez más autónoma, aprovechando los beneficios que ofrece actualmente la conectividad.

Segunda:

Se sugiere a las autoridades de la institución que se implementen talleres de capacitación docente, especialmente para fortalecer los conocimientos orientados al manejo y dominio de las herramientas digitales. Esto debería ejecutarse en coordinación y apoyo con el departamento de sistemas e informática, pues ello facilitaría los procesos de comunicación y aprendizaje dentro de los ambientes virtuales de aprendizaje. De esta manera, los alumnos, al fin y al cabo, el objetivo final de dichas capacitaciones, lograrían adquirir y comprender el uso técnico y operativo de las TIC para sus propias actividades diarias de aprendizaje.

Tercera:

Se recomienda la realización de talleres propedéuticos de inducción a los ingresantes de pregrado, los cuales les enseñarían las aplicaciones de las herramientas tecnológicas, tales como las de búsqueda de información mediante el uso correcto de plataformas de contenido (bibliotecas virtuales, base de datos, etc.), así como el procesamiento de la información, utilizando programas, tales como Excel, SPSS y Vancouver, que les puedan ayudar a desarrollar sus propias investigaciones, con el objetivo de mejorar sus propias capacidades para la obtención y evaluación de información obtenida por medio de la Internet.

Cuarta:

Se sugiere a los docentes el fomento del pensamiento crítico de sus alumnos reforzando en estas habilidades como la argumentación, el análisis, la evaluación y la formulación de soluciones, las cuales constituyen la esencia del pensamiento crítico y creativo; de esta manera, se contribuiría significativamente con la complementación de su

formación académica estudiantil y, por ende, al mejoramiento de propias sus competencias digitales, pues tendrían bases sólidas para aprender sí solos a partir de la reflexión y la autorregulación. Además, estas dos últimas les permitirían adaptarse a diferentes situaciones para tomar decisiones y solucionar problemas de la vida cotidiana.

Quinta:

Se recomienda que los docentes de pregrado alienten a sus alumnos a desarrollar sus propias capacidades de superación planteando retos digitales y a la vez conformando grupos multidisciplinarios que trabajen mutuamente en la planificación de actividades cuyos objetivos sean la creación y difusión de contenidos a través de sitios web y la aplicación de las herramientas y programas digitales para crear contenido. El fomento de dichas competencias les serviría no solo para mejorar la calidad de sus trabajos académicos, sino también para contribuir al enriquecimiento de sus aprendizajes y su propia adaptación a nuevos entornos de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Aguaded, G., Marín, I. y Díaz, M. (2015). La alfabetización mediática entre estudiantes de primaria y secundaria en Andalucía (España). *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(2), 275-298. <https://doi.org/10.5944/ried.18.2.13407>
- Alonso, F. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. European Commission, Joint Research Centre (JRC). <https://doi.org/10.2791/82116>
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Rivera, O., y Acuña, L. & Arellano, C. (2020). *La investigación científica: Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>
- Balletbo, I. y Quintana, C. (2022). Incidencia del uso de las TIC en el aprendizaje significativo durante la pandemia del COVID-19 en la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo, Paraguay. *Revista científica en ciencias sociales*, 4(2), 18-26. 2022.<https://doi.org/10.53732/rccsociales/04.02.2022.18>
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. W. H. Freeman.
- Barón, E. (2013). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación*, 3(1), 120–150. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.006>
- Bravo C., Loor R. y Saldarriaga Z. (2017). Las bases psicológicas para el desarrollo del aprendizaje autónomo. *Dominio de las Ciencias*. 3(1),32-45 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5889754>
- Brunner, J. (2003). *Educación e Internet: ¿la próxima revolución?*. Fondo de Cultura Económica Chile S. A.
- Bulnes, M. (2020). *Estrategias de aprendizaje y las competencias digitales de los estudiantes de pregrado de una Universidad Particular Lima – 2022*. [Tesis de maestría,

- Universidad Privada Norbert Wiener] Repositorio institucional UWIENER.
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7188>
- Cabero, J., Barroso, J., Gutiérrez, J. y Palacios, A. (2021b). The Teaching Digital Competence of Health Sciences Teachers. A Study at Andalusian Universities (Spain). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2552.
<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph1805255>.
- Callan, S. (2022). Competencia digital y aprendizaje autónomo en estudiantes del 3er grado Ciclo Avanzado del Ceba prevocacional – Chimbote [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle] Repositorio institucional UNE
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/7487>
- Colas, P. y Pons, J. (2019). La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica DAFO. *Teoría de la educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 5(2), 207-222.
<https://revistas.usal.es/tres/index.php/eks/article/view/14355>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Comisión Europea. (2007). *Competencias clave para el aprendizaje permanente un marco de referencia europeo*.
<https://www.educacionyfp.gob.es/dctm/ministerio/educacion/mecu/movilidadeuropa/competenciasclave.pdf?documentId=0901e72b80685fb1>
- Cordero, T. (2022). Malestares y adaptaciones positivas de docentes de la Universidad de Costa Rica en tiempos de Pandemia por COVID-19. *Actualidades Investigativas En Educación*, 22(3), 1–33. <https://doi.org/10.15517/aie.v22i3.52112>.

- Covarrubias, C. y Mendoza, M. (2013). La teoría de autoeficacia y el desempeño docente: el caso de Chile. *Revista Estudios Hemisféricos y Polares*, 4(2), 107-123. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4457452>
- Daura, F. (2013). El contexto como factor del aprendizaje autorregulado en la educación superior. *Educación y Educadores*, 16(1),109-125. <https://www.redalyc.org/pdf/834/83428614006.pdf>
- Estrada O., Fuentes D. y Blanco S. (2018). Estrategia para la formación profesional en el autoaprendizaje estudiantil. *Opuntia Brava*, 10(4), 98-106. <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/620>
- Fasce, E., Pérez, C., Ortiz, L., Parra, P. & Matus, O. (2011). Factorial structure and reliability of Fisher, King & Tague's self-directed learning readiness scale in Chilean medical students. *Revista médica de Chile*, 139(11), 1428–1434. https://www.lareferencia.info/vufind/Record/CL_7f8c0ad0520af29cb410b86ad49a31e_1
- Fernández, E., Vásquez, E., López, E. y Sirignano, F. (2020). La competencia digital del alumnado universitario de diferentes universidades europeas. *Revista ESPACIOS*, 41(13), 15. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n13/a20v41n13p15.pdf>
- Fernández, J., Fernández, M., Cebreiro, B., Soto, J., Martínez, A. y Casal, L. (2020). Competencias y actitudes para el uso de las TIC de los estudiantes del grado de maestro de Galicia. *Publicaciones*,50(1), 103–120. doi:10.30827/publicaciones.v50i1.11526License
- Fernández, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor*, 4(3),65-76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>

- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in practice: An analysis of frameworks*. Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2791/82116>
- Fraser, L. Travieso, J. y Planella, J. (2013). La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica. *UOC Papers. Revista sobre la sociedad del conocimiento*, 6 (1), 1-9. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=79013126009>
- Garrison, D. (1997). Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model. *Adult Education Quarterly*, 48(1) 18-33. <http://dx.doi.org/10.1177/074171369704800103>
- Granados, N. (2021). *Competencia digital y aprendizaje autónomo en estudiantes de nivel secundario UGEL 15, Huarochirí 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad Cesar Vallejo <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/82632>
- Grandes, M., Cañón, R., García, I. y Cantón, M. (2017). competencia digital: docentes en formación y resolución de problemas. *Revista educar*, 57(2), 381-396. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1159>
- Gros, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69-82. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Gutiérrez, J., Cabero, J. y Estrada, L. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38(10), 1-27. <http://hdl.handle.net/11441/54725>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6ª ed.). Mc Graw
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2016). *Jornada sobre Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes*.
<http://educalab.es/intef/digcomp/digcomporg>

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado. (2017). *Marco de Competencia Digital*. Madrid: Ministerio de Educación, Ciencia y Deportes.
https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf

Juanes, B., Munévar, O., Cándelo, H., Juanes, B., Munévar, O. y Cándelo, H. (2020). La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia. *Conrado*, 16(76), 448-452.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442020000500448&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Krumsvik, R. (2011). Digital competence in norwegian teacher education and schools. *Högre Utbildning*, 2(1), 39-51
https://www.researchgate.net/publication/305360830_Digital_competence_in_the_Norwegian_teacher_education_and_school

La Torre E. y Mandujano, K. (2021). Aprendizaje autónomo en la educación de jóvenes y adultos. *Digital Publisher CEIT*, 6(5-1), 31-43. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5-1.706>

Levano, L., Sanchez, S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N. y Collantes, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2).
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>

- López, K. y Sevillano, M. (2020). Desarrollo de competencias digitales de estudiantes universitarios en contextos informales de aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 38(1), 53- 78. <http://dx.doi.org/10.6018/educatio.413141>
- Manrique, L. (2004). *El aprendizaje autónomo en la educación a distancia*. En Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Departamento de Educación, Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.education/departamento/educacion/2020/02/21174038/lileya-manrique-el-aprendizaje-autonomo-en-la-educacion-a-distancia.pdf>
- Manterola, C., Quiróz, G., Salazar, P. y García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 36 - 49.
- Martínez, M. y Fierros, I. (2021). Determinantes del uso de internet por parte de niños en edad escolar: los retos para México durante la pandemia de COVID-19. *Política de Telecomunicaciones*, 46(1),45-66. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102241>.
- Marza, M. y Cruz, E. (2018). Gaming como Instrumento Educativo para una Educación en competencias Digitales desde los Academic Skills Centres. *Revista General de Información y Documentación*, 28(2), 489-506. Doi: <http://dx.doi.org/10.5209/RGID.60805>
- Matta, C., Carbajal, O., Vivar, J., Vela, K. y Mejía, C. (2023). Aprendizaje autónomo y recursos educativos digitales en estudiantes del I ciclo de una universidad privada de Lima. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 712 – 727. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.549>.

- Mendo, A. Morales, H. y García, O. (2019). Retos del aprendizaje autónomo a partir de la psicopedagogía. *Rev. PAIAN*, 10(2).
<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/PAIAN/article/download/1176/1000/>
- Mike, R. (2022). *El manual de ciudadanía digital para líderes escolares y Ciudadanía digital en las escuelas* (3° ed.). Koehler Books
- Ministerio de Educación. (2020). *Minedu inicia curso virtual sobre el papel del docente en la enseñanza a distancia*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/112135-minedu-iniciacurso-virtual-sobre-el-papel-del-docente-en-la-ensenanza-a-distancia>
- Moreno, M., Gabarda, V. y Rodríguez, A. (2018). Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 22(3), 253–270. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.8001>
- Narváez, N. (2021). *Incidencia de las TIC en el aprendizaje colaborativo de la asignatura de programación en los estudiantes de los primeros semestres de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, periodo 2019-2020* [tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador]
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/75d5131a-1087-40e3-8595-bfeec1a64e4b>
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 165-178. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Novoa, P., Uribe, Y., Garro, L. y Cancino, R. (2021). Estrategias metacognitivas en entornos digitales para estudiantes con baja comprensión lectora. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(2), 2-28. <https://doi.org/10.24320/REDIE.2021.23.E28.3953>

- Ocaña, Y., Valenzuela, L. y Garro, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 17 -34.
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Okoye, K., Nganji, J. y Hosseini, S. (2020). Learning analytics for educational innovation: A systematic mapping study of early indicators and success factors. *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications*, 12(1), 138-154.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2018). *He futures of learning I: why must learning content and methods change in the 21st century?* .<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234807>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID- 19. tecnológicas en educación superior*. <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/covid-19-education-alc>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020). *Making the Most of Technology for Learning and Training in Latin America, Skills Studies*, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ce2b1a62-en>.
- Reyero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 12(2), 111-127.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6775566>
- Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 56(82), 175–195.
<https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>.
- Rodríguez, G., Hernández, A. y Dávalos, V. (2018). Autonomía del aprendizaje y pensamiento crítico. En J.C. Martínez (Coord.), *III Congreso online internacional sobre la educación*

en el siglo XXI (pp. 348- 351). Universidad de Málaga. <https://www.eumed.net/actas/18/educacion/29-autonomia-del-aprendizaje-y-pensamiento-critico.pdf>

- Rojas, E. (2023). *Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de pos grado de una universidad privada de Lima Metropolitana* [tesis de maestría, Universidad Norbert Wiener] Repositorio institucional UWIENER. https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/9003/T061_0408139_0_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Santander Universidades. (2020). El autoaprendizaje: una soft skill imprescindible. <https://www.becas-santander.com/es/blog/autoaprendizaje-una-soft-skill-imprescindible.html>
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, A. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma
- Sánchez, C. y Carrasco, M. (2017). El nivel de competencias digitales en posgrado: Un estudio comparativo entre una universidad pública y una privada. *Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 17(2), 1 - 16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6529951>
- Scheel, L. Vladova, G. y Ullrich A. (2022). The influence of digital competences, self-organization, and independent learning abilities on students' acceptance of digital learning. *Int J Educ Technol High Educ*. 19(1), 44-76. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00350-w>.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría del aprendizaje para la era digital. *Revista Internacional de Tecnología Instrucciona y Aprendizaje a Distancia*, 2(1),4-10.
- Siemens, G. (2008). *Connectivism & Connected Knowledge*. *Journal of Online Education*, 5(1), 45-67. <http://nsuworks.nova.edu/innovate/vol5/iss1/6>:

- Solórzano, Y. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Dominio de las Ciencias*, 3(1),241-253. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5907382>
- Suquilanda, N. (2022). *Herramientas digitales y aprendizaje autónomo de los docentes de la Unidad Educativa “Eladio Roldós Barreiro”* [tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo] <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78077>
- Tinoco, C. (2023). Competencias digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Lima. *Revista Conrado*, 19(91), 444-454. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2974>.
- Tsankov, N. y Damyanov, I. (2017). Education Majors’ Preferences on the Functionalities of E-Learning Platforms in the Context of Blended Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(05), 202–209. <https://doi.org/10.3991/ijet.v12i05.6971>
- Torres, P; Gómez, M. y Matos, M. (2019). Antecedentes y resultados del respaldo del influencer digital: un estudio exploratorio. *Psicología y Marketing*, 36(12),34-46. <http://dx.doi.org/10.1002/mar.21274>
- Valdez, M. y Machorro M. (2019). *El desarrollo de aprendizaje autónomo a partir de la identificación de los estilos de aprendizaje* [Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo] <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e19.html>
- Vásquez, E., Reyes, M., Colmenares, L. y López, E. (2017). Competencia digital del alumnado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Opción, *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 33(83), 229-251. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6228337#>
- Veytia, M., Aguirre, G., Barrios, G. (2023). TIC, creatividad e innovación: estrategias en la configuración de ambientes para el aprendizaje universitario. *Revista de investigación*

educativa de la Rediech 14(2), 1-18.

https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1854

Vera, I. (2022). *Competencia digital favorece el aprendizaje autónomo de estudiantes de séptimo año en una unidad educativa de Guayaquil* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo] Repositorio institucional UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/95648>

Vilcahuamán, W. (2019). *Las competencias digitales y el nivel de actitudes frente al tic de los docentes del Senati Cusco* [tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia] https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8507/Competencias_VilcahuamanMamani_Wilber.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Villarroel, F., Aráoz, L. y Solís, B. (2022). Digital skills and learning in the context of the Covid 19 pandemic. *Tecnohumanismo*, 2(4),192-205.

<https://doi.org/10.53673/th.v2i4.191>

Wang, Z. y Chu, Z. (2023). Examination of Higher Education Teachers' Self-Perception of Digital Competence, Self-Efficacy, and Facilitating Conditions: An Empirical Study in the Context of China. *Sustainability*, 15(14). <https://doi.org/10.3390/su151410945>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, 2023

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en los universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023?</p> <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p> <p>Determinar la relación entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en los universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p> <p>Determinar la relación entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p> <p>Determinar la relación entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p>	<p>Hipótesis general Existe relación significativa entre las competencias digitales y el proceso de autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p> <p>Hipótesis específica Existe relación significativa entre la alfabetización tecnológica y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la búsqueda y el tratamiento de la información y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre el pensamiento crítico y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p> <p>Existe relación significativa entre la creatividad e innovación y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, Lima, 2023.</p>	<p>Variable 1 Competencias digitales</p> <p>Dimensiones -Alfabetización tecnológica -Comunicación y colaboración -Pensamiento crítico y solución de problemas -Creatividad e innovación -Ciudadanía digital -Búsqueda y tratamiento de la información</p> <p>Variable 2 Autoaprendizaje</p> <p>Dimensiones -Procedimental -Actitudinal -Cognitiva</p>	<p>Método Hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Tipo Aplicada</p> <p>Diseño No experimental</p> <p>Corte Transversal</p> <p>Nivel o alcance Descriptivo, correlacional.</p>

Anexo 2: Instrumentos

COMPETENCIAS DIGITALES

Instrucciones: A continuación le presentamos una serie de afirmaciones, según sea tu respuesta, escoge una de las opciones de respuesta: Donde el 1 hace referencia a que te sientes completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 5 la dominación completa de lo que se presenta

Nº		1	2	3	4	5
1	Soy capaz de utilizar distintos tipos de sistemas operativos instalados en un ordenador (Microsoft Windows, Linux, <u>Mac...</u>) y en dispositivos móviles (iOS, Android, BlackBerry OS,...)					
2	Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (<u>Smarphone</u> , Tablet, <u>PDA...</u>).					
3	Navego por Internet con diferentes navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, <u>Opera...</u>).					
4	Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos.					
5	Investigo y resuelvo problemas en los sistemas y aplicaciones (configurar correo electrónico, configurar antivirus, desfragmentar el disco <u>duro...</u>).					
6	Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de comunicación sincrónica vía Web (chat, servicios de mensajería instantánea, <u>Skype...</u>)					
7	Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, <u>tweets...</u>).					
8	Se diseñar páginas web utilizando algún programa informático, incluyendo textos, imágenes, audio, links.					
9	Se usar software de trabajo colaborativo utilizando las herramientas online tipo Groupware (<u>Google Apps</u> , BSCW, <u>Open Group Ware...</u>).					
10	Soy capaz de localizar información a través de diferentes fuentes y bases de datos disponibles en la Red.					
11	Se identificar la información relevante evaluando distintas fuentes y su procedencia.					
12	Soy capaz de organizar, analizar y usar éticamente la información a partir de una variedad de fuentes y medios.					
13	Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.					
14	Planifico búsquedas de información para la resolución de problemas.					
15	Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.					
16	Utilizo los recursos y herramientas digitales para la exploración de temas del mundo actual y la solución de problemas reales, atendiendo a necesidades personales, sociales, profesionales.					
17	Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.					

18	Configuro y resuelvo problemas que se presenten relacionados con hardware, software y sistemas de redes para optimizar su uso para el aprendizaje y la productividad.					
19	Comunico efectivamente información e ideas a múltiples audiencias, usando variedad de medios y formatos.					
20	Soy capaz de desarrollar una comprensión cultural y una conciencia global mediante la comunicación con otros estudiantes y profesionales de otras culturas.					
21	Se utilizar programas informáticos (SlidShare , Google Docs ...) y herramientas tecnológicas para administrar y comunicar información con mis compañeros y otros usuarios en la Red.					
22	Se utilizar los marcadores sociales para localizar, almacenar y etiquetar recursos de Internet.					
23	Soy capaz de coordinar actividades en grupo utilizando las herramientas y medios de la Red.					
24	Asumo un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TIC, incluyendo el respeto por los derechos de autor, la propiedad intelectual y la referencia adecuada de las fuentes.					
25	Promuevo y practico el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TIC.					
26	Me considero competente para hacer críticas constructivas, juzgando y haciendo aportaciones a los trabajos TIC desarrollados por mis compañeros.					
27	Exhibo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.					
28	Soy capaz de crear trabajos originales utilizando los recursos TIC tradicionales y emergentes.					
29	Tengo la capacidad de concebir ideas originales, novedosas y útiles utilizando las TIC.					
30	Desarrollos materiales donde utilizo las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.					
31	Soy capaz de adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos.					

CUESTIONARIO DE AUTOAPRENDIZAJE

INSTRUCCIONES

Estimado estudiante, el presente cuestionario es anónimo y tiene por finalidad el acopio de información que puedes proporcionar. Responder de manera sincera y veraz. Instrucciones: Responda marcando con una X la alternativa elegida, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

1 = muy en desacuerdo 2 = en desacuerdo 3 = indeciso

4 = de acuerdo 5 = muy de acuerdo

Nº	Ítems	1	2	3	4	5
1	Priorizo mi trabajo.					
2	Manejo mal mi tiempo.					
3	Tengo buenas habilidades de gestión					
4	Me fijo horarios rigurosos					
5	Prefiero planificar mi propio aprendizaje					
6	Soy sistemático en mi aprendizaje.					
7	Soy capaz de enfocarme en un problema.					
8	Necesito saber el porqué de las cosas.					
9	Evalúo críticamente las ideas nuevas.					
10	Prefiero establecer mis propios objetivos de aprendizaje					
11	Aprendo de mis errores					
12	Estoy abierto a nuevas ideas					
13	Soy responsable					
14	Me gusta evaluar lo que hago					
15	Tengo grandes expectativas de mí mismo.					
16	Tengo altos estándares personales.					
17	Tengo alta confianza en mis habilidades					
18	Estoy consciente de mis propias limitaciones					
19	Confío en mi habilidad para buscar información.					
20	Disfruto estudiando					
21	Tengo necesidad de aprender					
22	Disfruto un desafío					

22	Disfruto un desafío					
23	Deseo aprender nueva información					
24	Disfruto aprendiendo nueva información					
25	Me doy tiempos específicos para mi estudio.					
26	Soy auto disciplinado					
27	Me gusta recopilar los hechos antes de tomar una decisión					
28	Soy desorganizado					
29	Soy lógico					
30	Soy metódico					
31	Evalúo mi propio desempeño.					
32	Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento					
33	Soy responsable de mis propias decisiones / acciones.					
34	Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta.					
35	Puedo encontrar información por mi cuenta.					
36	Me gusta tomar decisiones por mí mismo					
37	Prefiero establecer mis propias metas.					
38	Me falta control en mi vida					

Anexo 3: Validez de los instrumentos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO COMPETENCIAS DIGITALES

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

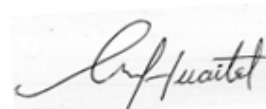
Observaciones:

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

Nombres del Dr. Delsi Huaita Acha DNI: 08876743
Correo electrónico institucional: delsi.huaita@uwiener.edu.pe

Especialidad del validador: Metodólogo [] Temático [] Estadístico []

Lima, 31 de Agosto del 2023



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE AUTOAPRENDIZAJE

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Dr. Delsi Huaita Acha DNI: 08876743
Correo electrónico institucional: delsi.huaita@uwiener.edu.pe

Especialidad del validador: Metodólogo [X] Temático [] Estadístico []

Lima, 31 de Agosto del 2023



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO COMPETENCIAS DIGITALES

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Dr. MELBA RITA VASQUEZ TOMAS DNI: 09495221

Correo electrónico institucional:

Especialidad del validador: Metodólogo [] Temático [] Estadístico []

Lima, 31 de Agosto del 2023



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO AUTOAPRENDIZAJE

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Dr. MELBA RITA VASQUEZ TOMAS DNI: 09495221

Correo electrónico institucional:

Especialidad del validador: Metodólogo [X] Temático [] Estadístico []

Lima, 31 de Agosto del 2023



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO COMPETENCIAS DIGITALES

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

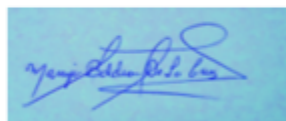
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Nombres del Dr. MARUJA BALDEON DE LA CRUZ DNI: 10175632

Correo electrónico institucional:

Especialidad del validador: Metodólogo [] Temático [] Estadístico []

Lima, 31 de Agosto del 2023



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO AUTOAPRENDIZAJE

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Dr. MARUJA BALDEON DE LA CRUZ DNI: 10175632

Correo electrónico institucional:

Especialidad del validador: Metodólogo [] Temático [] Estadístico []

Lima, 31 de Agosto del 2023



Firma del experto informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO COMPETENCIAS DIGITALES

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Mg/Dr. RAUL EDUARDO RODRIGUEZ SALAZAR

DNI: 09892148

Correo electrónico institucional: raulo.rodriguez@uwiener.edu.pe

Especialidad del validador: Metodólogo [x]

Temático []

Estadístico []

Firma

...5...de setiembre del 2023

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO AUTOAPRENDIZAJE

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Mg/Dr. RAUL EDUARDO RODRIGUEZ SALAZAR

DNI: 09892148

Correo electrónico institucional: raulo.rodriguez@uwiener.edu.pe

Especialidad del validador: Metodólogo [x]

Temático []

Estadístico []



Firma

...5...de setiembre del 2023

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO COMPETENCIAS DIGITALES

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Mg/Dr. Nilza Ciriaco Reyes

DNI: 31681067

Correo electrónico institucional: nilzaciriacoys@gmail.com

Especialidad del validador: Metodólogo [x] Temático [] Estadístico []

.5...de setiembre del 2023


FIRMA DEL EXPERTO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO AUTOAPRENDIZAJE

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Observaciones:

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

Nombres del Mg/Dr. Nilza Ciriaco Reyes

DNI: 31681067

Correo electrónico institucional: nilzaciriacoyes@gmail.com

Especialidad del validador: Metodólogo [x]

Temático []

Estadístico []

.5...de setiembre del 2023


FIRMA DEL EXPERTO

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO(FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 07/04/2024

Título de proyecto de investigación : Competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general, 2023
Investigadores : Trujillo León, Giannina Verónica
Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "Competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general". de fecha 09/04/2024 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la relación entre las competencias digitales y autoaprendizaje en una muestra de universitarios de psicología. Su ejecución ayudará/permitirá a mejorar los procesos de aprendizaje y con ello conseguir una mejora en la calidad educativa de los estudiantes

Duración del estudio (meses): 1 mes

N° esperado de participantes: 89

Criterios de Inclusión: alumnos que deben estar matriculados, que asistan regularmente y que pertenezcan al 1^{er} y 2^{do} ciclo de la facultad de psicología.

Criterios de exclusión: alumnos que no asisten y que no firman el consentimiento.

(No deben reclutarse voluntarios entre grupos "vulnerables": presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc. Salvo que la investigación redunde en un beneficio concreto y tangible para dicha población y el diseño así lo requiera).

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- El procedimiento que se utilizará será la encuesta, lo cual es una técnica sencilla y rápida, se le brindará un enlace para pueda ingresar a la encuesta.
- Los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 15 minutos. Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo

Beneficios:

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 07/04/2024

Usted se beneficiará del presente proyecto conociendo su nivel en competencias digitales y de su habilidad para auto aprender.

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal (*Trujillo León, Giannina Verónica*, con numero celular: 965 191 230 y a2022900687@uwiener.edu.pe).

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité_etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

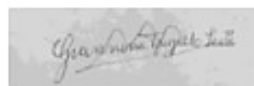
He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

_____ (Firma)

Nombre **participante:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)



Giannina Verónica Trujillo León

DNI: 25784917

Fecha: (08/04/2024)

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 13 de junio de 2024

Investigador(a)
Giannina Verónica Trujillo León
Exp. N°: 0318-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Competencias digitales y el autoaprendizaje en universitarios de cursos de formación general” Versión 01 con fecha 09/04/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 09/04/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Giannina Verónica Trujillo León.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética para la Investigación
UPNW

Anexo 6: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



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



Lima, 20 de marzo de 2024

CARTA N° 184-EPG-UPNW

Dr. Manuel Jesús Mayorga Espichan
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Privada Norbert Wiener
Jr. Larrabure y Unanue N° 110
Lima.-

ASUNTO: Autorización para aplicación de estudio de campo

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez **presentar** a la egresada de la Maestría en Docencia Universitaria; **Giannina Verónica Trujillo León**, con código de matrícula **N° 2022900687**, con la finalidad de solicitar se brinde todas las facilidades pertinentes para que pueda aplicar los instrumentos de recolección de datos en alumnos de la carrera profesional de enfermería y psicología de 1er y 2do ciclo.

Toda la información que solicita la tesista **Giannina Verónica Trujillo León** es para la elaboración de su proyecto de investigación denominado: "**COMPETENCIAS DIGITALES Y EL AUTOAPRENDIZAJE EN UNIVERSITARIOS DE CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2023**" dirigido por la asesora de tesis, Mg. Lily Marisol Pizarro Arancibia, para la obtención del grado académico de Maestro en Docencia Universitaria.

Agradeciendo por anticipado su autorización a la tesista para que logre su propósito, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,

Dr. Guillermo Raffo Ibarra
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad Norbert Wiener

Carta de presentación

R3. Forma...(1).xlsx CARTA N...ÓNICA.pdf

Para: Fanny Lourdes Lobaton Santayana

Estimada, estoy a la espera de su respuesta

Obtener [Outlook para Android](#)

giannina Trujillo
Para: Fanny Lourdes Lobaton Santayana
Sáb 23/03/2024 22:51

CARTA N° 184 - TRUJILLO LE...
141 KB

Estimada buenas tardes, envío carta de presentación de parte de la Mg. Lily Marisol Pizarro Arancibia, para la aplicación de instrumentos, estaré atenta a su respuesta, gracias.

Carta de presentación

R3. Forma...(1).xlsx CARTA N...ÓNICA.pdf

giannina Trujillo
Para: Fanny Lourdes Lobaton Santayana
Vie 29/03/2024 22:42

Estimada buenas tardes, estoy a la espera de su autorización para poder aplicar mis encuestas y continuar con mi tesis muchas gracias.

Obtener [Outlook para Android](#)

giannina Trujillo
Para: Fanny Lourdes Lobaton Santayana
Mar 26/03/2024 21:16

Estimada, estoy a la espera de su respuesta

Obtener [Outlook para Android](#)

Anexo 7: Reporte de similitud de Turnitin

● 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
2	repositorio.ucv.edu.pe Internet	1%
3	Submitted on 1687209244651 Submitted works	1%
4	uwiener on 2024-03-07 Submitted works	<1%
5	uwiener on 2024-02-18 Submitted works	<1%
6	uwiener on 2024-02-17 Submitted works	<1%
7	uwiener on 2024-01-05 Submitted works	<1%
8	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2024-05-08 Submitted works	<1%

● 18% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 16% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
2	uwiener on 2024-08-24 Submitted works	1%
3	hdl.handle.net Internet	1%
4	uwiener on 2024-11-03 Submitted works	1%
5	uwiener on 2024-10-04 Submitted works	1%
6	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
7	uwiener on 2025-01-13 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2024-02-18 Submitted works	<1%