



Universidad Femenina del Sagrado Corazón

Escuela de Posgrado

Programa Académico de Maestría en Educación

COMPETENCIAS DIGITALES Y DESARROLLO DE  
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE  
EN ESTUDIANTES DE UNA  
UNIVERSIDAD EN LIMA

Tesis presentada por:

ANGIE IRENE QQUELLCA QUISPE

*Cód. Orcid* 0009-0003-2177-2202

ELSA LIZBETH ORTEGA SÁNCHEZ

*Cód. Orcid* 0009-0005-4920-1924

Para obtener el Grado Académico de

MAESTRA EN EDUCACIÓN

Con mención en Docencia Universitaria

Línea de investigación: Educación y tecnologías Digitales

Asesora:

Lucila Beatriz Ramírez Ordinola

*Cód. Orcid:* 0000-0003-1487-6962

Lima – Perú

2024

Los miembros del jurado han aprobado el estilo y el contenido de la tesis sustentada por:

ANGIE IRENE QQUELLCA QUISPE

ELSA LIZBETH ORTEGA SÁNCHEZ

Lucila Beatriz Ramirez Ordinola

---

Asesor: Nombre(s) y Apellidos

Rosario Guadalupe Alarcón Alarcón

---

Presidente de Jurado: Nombre(s) y Apellidos

Dalila Salvador Pérez

---

Miembro de Jurado 1: Nombre(s) y Apellidos

Roxana Gissella Otoyá Torrejón

---

Miembro de Jurado 2: Nombre(s) y Apellidos

---

Dra. Rosario Guadalupe Alarcón Alarcón  
Directora de la Escuela de Posgrado

### Declaratoria de Originalidad del Asesor

<b>Escuela de Posgrado:</b>	Escuela de Posgrado		
<b>Programa Académico:</b>	Maestría en Educación		
<b>Dependencia al que pertenece el docente asesor:</b>	Departamento de Educación		
<b>Docente asesor que verifica la originalidad:</b>	Mg. Lucila Beatriz Ramírez Ordinola		
<b>ORCID:</b>	0000-0003-1487-6962		
<b>Título del documento:</b>	<b>COMPETENCIAS DIGITALES Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD EN LIMA</b>		
<b>Autora(s) del documento:</b>	Angie Irene Qquellca Quispe Elsa Lizbeth Ortega Sánchez		
<b>Mecanismo utilizado para detección de originalidad:</b>	Software Turnitin		
<b>Nº de trabajo en Turnitin: (10 dígitos)</b>	2413669635		
<b>Porcentaje de <u>similitud</u> detectado:</b>	15 %		
<b>Fuentes originales de las similitudes detectadas:</b>	Fuentes de internet =	13%	
	Publicaciones =		4 %
	Trabajos del estudiante		9%
<p><b>ELSA- ANGIE 7-7-2024</b></p> <hr/> <p style="color: red; font-weight: bold;">INFORME DE ORIGINALIDAD</p> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red; font-weight: bold;">15%</p> <p>INDICE DE SIMILITUD</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red; font-weight: bold;">13%</p> <p>FUENTES DE INTERNET</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red; font-weight: bold;">4%</p> <p>PUBLICACIONES</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red; font-weight: bold;">9%</p> <p>TRABAJOS DEL ESTUDIANTE</p> </div> </div>			
<p>El docente asesor declara ha revisado el informe de similitud y expresa que el porcentaje señalado cumple con las “Normas Internas de Investigación e Innovación” establecidas por la Universidad Femenina del Sagrado Corazón.</p>			
<b>Fecha de aplicación en Turnitin:</b>	<b>07-07-2024</b>		

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar si las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje se relacionan entre los estudiantes universitarios. En la medida de que es una investigación de enfoque cuantitativo, el diseño utilizado es no experimental de nivel correlacional y transversal. La muestra de tipo probabilística estuvo integrada por 86 estudiantes que cursan la especialidad de Arte de una Universidad estatal de Lima, a quienes se les administro los siguientes instrumentos: el inventario de competencias digitales de Mengual (2011) y el MSLQ (Cuestionario multifactorial de estrategias de aprendizaje y motivación) de Pintrich y García (2004). Los resultados obtenidos a través de la utilización del estadístico no paramétrico Rho de Spearman, informan de la existencia de relaciones entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje ( $r = 0.228$ ). También se encuentran relaciones entre algunas dimensiones de las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje, aunque no son amplias ni elevadas. Estos resultados dejan establecida la necesidad de seguir desarrollando un mayor número de investigaciones sobre estos temas.

**Palabras clave:** Competencias digitales, estrategias de aprendizaje, desempeño académico, aprendizaje autorregulado.

## ABSTRACT

The aim of the present research was to determine whether digital competencies and learning strategies are related among university students. To the extent that it is a quantitative approach research, the design used is non-experimental at a correlational and cross-sectional level. The probabilistic sample was composed of 86 students who study the specialty of Art of a State University of Lima, who were administered the following instruments: the inventory of digital competences of Mengual (2011) and the MSLQ (Multifactorial questionnaire of learning strategies and motivation) of Pintrich and García (2004). The results obtained through the use of Spearman's nonparametric Rho statistic, report the existence of relationships between digital skills and learning strategies ( $r = 0.228$ ). There are also relationships between some dimensions of digital skills and learning strategies although they are not broad or high. These results establish the need to continue developing a greater amount of research on these topics.

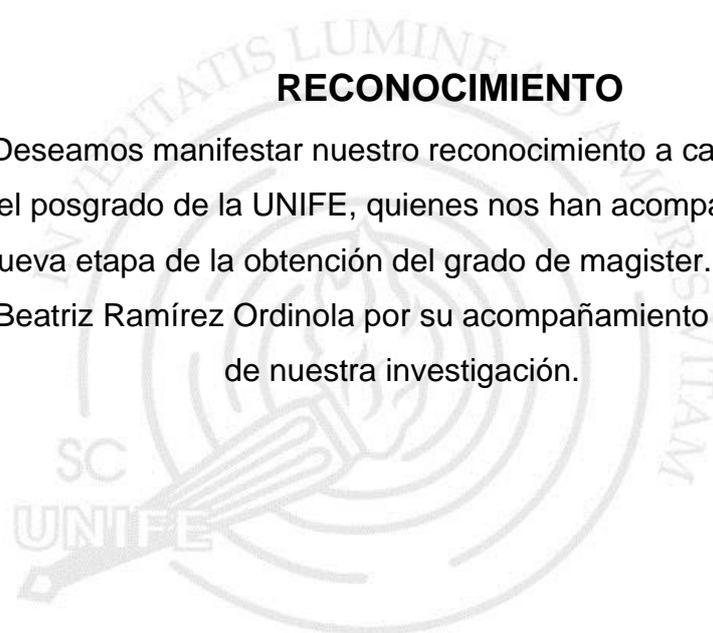
**Keywords:** Digital skills, learning strategies, academic performance, self-regulated learning.

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres quienes han sabido guiar nuestros pasos y nos han dado la fortaleza necesaria para continuar luchando por nuestros sueños.

## **RECONOCIMIENTO**

Deseamos manifestar nuestro reconocimiento a cada uno de los docentes del posgrado de la UNIFE, quienes nos han acompañado y orientado en esta nueva etapa de la obtención del grado de magister. A si mismo a la Mg. Lucila Beatriz Ramírez Ordinola por su acompañamiento en la culminación de nuestra investigación.



## INDICE

	Página
CARATULA .....	1
ÍNDICE .....	2
RESUMEN.....	3
INDICE .....	6
INTRODUCCIÓN .....	13
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	16
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Justificación de la investigación .....	21
1.3 Delimitación y limitaciones de la investigación.....	23
1.3.1. Delimitaciones de la investigación .....	23
1.3.2. Limitaciones de la investigación.....	23
1.4 Objetivos de la investigación.....	23
1.4.1 Objetivo General. ....	23
1.4.2 Objetivos Específicos. ....	24
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO.....	26
2.1 Antecedentes de la investigación.....	26
2.1.1 Antecedentes Nacionales.....	26
2.1.2. Antecedentes Internacionales.....	28
2.2 Bases teóricas.....	31
2.2.1. Competencias Digitales.....	31
2.2.1.1. Definición de competencia. ....	32

	Página
2.2.1.2. Clasificación de las competencias. ....	33
2.2.1.3. Competencias digitales. ....	35
2.2.1.4. Las competencias digitales en la educación superior. ....	36
2.2.2. Estrategias de Aprendizaje. ....	37
2.2.2.1. Definición de estrategias de aprendizaje.....	38
2.2.2.2. Características de las estrategias de aprendizaje.....	40
2.2.2.3. Clasificación de las estrategias de aprendizaje.....	41
2.2.2.4. Procesos cognoscitivos relacionados con las estrategias de aprendizaje.....	42
2.2.2.5. Dimensiones de las estrategias de aprendizaje.....	44
2.3 Definición de términos.....	46
2.3.1 Competencias.....	46
2.3.2. Digital.....	46
2.3.3. Tic.....	46
2.3.4. Alfabetización digital.....	46
2.3.5 Estrategias.....	47
2.3.6. Aprendizajes.....	47
2.3.7. Aprendizaje significativo.....	47
2.3.8. Estrategias de Aprendizajes.....	47
2.4 Hipótesis.....	48
2.4.1 Hipótesis general. ....	48

	Página
2.4.2 Hipótesis específicas. ....	48
<b>CAPÍTULO III: MÉTODO</b> .....	<b>50</b>
3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación .....	50
3.2 Participantes .....	51
3.2.1 Población. ....	51
3.2.2 Muestra. ....	52
3.2.2.1 Criterio de Inclusión.....	53
3.2.2.2 Criterio de Exclusión .....	53
3.3 Variables de investigación.....	53
3.3.1 Variable I Competencia Digital .....	53
3.3.1.1 Definición conceptual .....	53
3.3.1.2. Definición operacional .....	54
3.3.2 Variable II Estrategia de Aprendizaje .....	55
3.3.2.1. Definición conceptual .....	55
3.3.2.1. Definición operacional .....	56
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	57
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	76
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b> .....	<b>50</b>
4.1 Resultado del objetivo general .....	77
4.2 Resultados del primer objetivo específico.....	81
4.3 Resultado del segundo objetivo específico .....	80
4.4 Resultado del tercer objetivo específico.....	81

	Página
4.5 Resultado del cuarto objetivo específico .....	81
4.6 Resultado del quinto objetivo específico .....	82
4.7 Resultado del sexto objetivo específico .....	83
4.8 Resultado del séptimo objetivo específico .....	83
4.9 Resultado del octavo objetivo específico .....	84
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	86
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
6.1 Conclusiones.....	94
6.2 Recomendaciones .....	95
REFERENCIAS.....	97
APÉNDICES .....	103
Apéndice A. Declaración jurada de documento de tesis.....	104
Apéndice B. Formato de carta de consentimiento informado.....	106
Apéndice C. Formatos de modelos de encuestas aplicados a la muestra. ....	107
Apéndice D. Análisis de normalidad de las variables.....	110
Apéndice E. Matriz de consistencia .....	113

## LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
1. Población estudiantil de la especialidad de Arte.....	52
2. Operacionalización de variable competencia digital.....	54
3. Operacionalización de variable estrategias digitales.....	56
4. Confiabilidad para la dimensión Alfabetización tecnológica.....	59
5. Confiabilidad para la dimensión acceso y uso de la información.....	60
6. Confiabilidad para la dimensión Comunicación y colaboración .....	60
7. Confiabilidad para la dimensión Ciudadanía digital .....	61
8. Confiabilidad para la dimensión Creatividad e innovación.....	62
9. Confiabilidad para la variable competencias digitales .....	63
10. Confiabilidad para la dimensión Orientación intrínseca .....	65
11. Confiabilidad para la dimensión Orientación extrínseca.....	65
12. Confiabilidad para la dimensión valor de la tarea .....	66
13. Confiabilidad para la dimensión control sobre creencias de aprendizaje ..	67
14. Confiabilidad para la dimensión autoeficacia para el aprendizaje y el desempeño.....	67
15. Confiabilidad para la dimensión componente afectivo .....	68
16. Confiabilidad para la dimensión ensayo .....	69
17. Confiabilidad para la dimensión elaboración .....	69
18. Confiabilidad para la dimensión organización.....	70
19. Confiabilidad para la dimensión pensamiento crítico .....	71
20. Confiabilidad para la dimensión autorregulación metacognitiva .....	71
21. Confiabilidad para la dimensión tiempo y ambiente de estudio .....	72
22. Confiabilidad para la dimensión regulación del esfuerzo.....	73

Tabla	Página
23. Confiabilidad para la dimensión aprendizaje con compañeros .....	73
24. Confiabilidad para la dimensión búsqueda de ayuda .....	74
25. Confiabilidad para las estrategias de aprendizaje .....	75
26. Análisis de Correlación entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje .....	77
27. Niveles de las competencias digitales en los estudiantes de la especialidad de Arte .....	79
28. Niveles de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de la especialidad de arte.....	80
29. Análisis de Correlación entre la Alfabetización tecnológica y las estrategias de aprendizaje .....	81
30. Análisis de Correlación entre el Acceso y uso de la información y las estrategias de aprendizaje.....	81
31. Análisis de Correlación entre la Comunicación y colaboración y las estrategias de aprendizaje.....	82
32. Análisis de Correlación entre la Ciudadanía digital y las estrategias de aprendizaje .....	83
33. Análisis de Correlación entre la Creatividad e innovación y las estrategias de aprendizaje .....	84
34. Análisis de Correlación entre las dimensiones de las competencias digitales y las dimensiones de las estrategias de aprendizaje.....	84

## LISTA DE FIGURAS

Figuras	Página
1. Correlación entre competencias digitales y estrategias de aprendizaje ..	78
2. Niveles de competencias digitales en los estudiantes de la muestra .....	79
3. Niveles de estrategias de aprendizaje en los estudiantes de la muestra.	80



## INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos y como producto de los impresionantes avances de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, las TICs han pasado a formar parte de la vida de los individuos e instituciones diversas, entre los que se encuentra la educación y en las que se observa la progresiva incorporación de equipos informáticos, así como la presencia de plataformas virtuales y un conjunto de software y demás procedimientos técnicos. La pandemia de la COVID 19, ha reforzado la necesidad y utilidad de incorporar todos estos recursos tecnológicos para facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje y lograr la formación de los estudiantes, aun sin la necesidad de tener que asistir físicamente a los recintos educativos.

En este contexto, se ha hecho notoria la necesidad de dotar a los estudiantes y profesores de competencias digitales que permitan un uso y manejo correcto de estas tecnologías de manera que, en el caso de los estudiantes, se puedan lograr que se conviertan en aprendices autónomos que les permita, a su vez, ubicar, analizar y elaborar formas nuevas de conocimiento. permitir la captura o elaboración de nuevas formas de conocimiento (González, et al., 2021). Se entiende a las competencias digitales como un conjunto de habilidades y capacidades orientadas a permitir el correcto manejo de los diferentes dispositivos digitales y sus aplicaciones de maneja que estén en condiciones de acceder a la información y utilizarlas correctamente, siempre en la perspectiva de lograr aprendizajes que apunten a mejorar su formación profesional.

La tecnología digital, con acuerdo a lo señalado por Carneiro et al., (2021), permite converger tanto las tecnologías vinculadas a la producción como las vinculadas a la información y el conocimiento, de manera que se ha cambiado notoriamente todo el sistema de relaciones que históricamente ha establecido la humanidad y que se ven expresados en los aspectos culturales, sociales y educativos, así como también en lo económico, cultural, los estilos de vida, etc. Es decir, todo lo que ha sido capaz de crear el hombre hasta el momento actual.

Sin embargo y a pesar de la creciente importancia y utilización de las TICs, se ha hecho presente un fenómeno que ha merecido la atención de diversas instituciones internacionales como la UNESCO y esta es la denominada “brecha digital”, que para Rivoir y Morales (2019) se debe entender, en términos de las TIC, quienes tienen acceso o no a ellas. Esta brecha digital no hace sino profundizar las distancias y desigualdades que existen entre los países respecto del desarrollo tecnológico y por supuesto entre los más tienen y los que menos tienen en un mismo país y entre los que se han asegurado las competencias en su manejo y los que no (Martínez, 2020).

En este contexto es sencillo determinar que, en el terreno de la educación, las denominadas brechas digitales son muy profundas, las mismas que en tiempos de crisis como el que se vivió, se hacen evidentes, en tanto la educación virtual se ha convertido en la gran alternativa para continuar con las clases y alejarse de los efectos de la COVID 19. Pero esta pandemia debe permitir avanzar sustantivamente en la utilización de la educación virtual, de manera que se pueda estar preparados para enfrentar situaciones como las que se vivió de

manera que se pueda apreciar a la educación virtual como un derecho de todos los ciudadanos (Cotino, 2021).

Estas son las circunstancias a las que se han visto enfrentados los docentes y estudiantes de hoy y en este contexto es que se debe producir la relación docente estudiante, solo que regularmente, los estudiantes presentan un mayor conocimiento y manejo de las TICs y esto debe servirles para que puedan producir conocimiento importante, pero también para que puedan convertirse en aprendices autónomos, es cierto que en este proceso el estudiante precisa de desarrollar y utilizar estrategias de aprendizaje. Martín (2021) afirma que en el proceso de aprender a aprender es necesario la intervención en aspectos sustantivos que van desde los cognitivos hasta los sociales, pasando por los afectivos.

El presente trabajo de tesis se ha organizado de acuerdo a lo señalado en el reglamento de grados de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, es decir que está estructurado en seis capítulos, en los que se exponen tanto los aspectos teóricos como los metodológicos sobre los que se sustenta todo trabajo de investigación. En los dos primeros capítulos se presenta el planteamiento del problema, objetivos, hasta las bases teóricas que fundamentan el estudio. En los cuatro siguientes se exponen los aspectos metodológicos, los resultados de la investigación y la discusión de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se presenta el problema, fundamentando las razones que lo convierten en un tema importante y necesario de investigar. Así mismo, se exponen las preguntas y objetivos que van a orientar todo el proceso de la investigación, de manera que se pueda cumplir cada uno de los pasos que se deben dar para llevar adelante con total éxito.

### **1.1 Planteamiento del problema**

Desde que apareció en la vida de las personas la tecnología digital, seguida de su rápida masificación y veloz desarrollo, se han producido una serie de cambios que han afectado los estilos de vida, pero también las formas de pensar, comportarse, trabajar, relacionarse, etc., sobre todo en los sectores juveniles en la medida de que son los jóvenes los que más rápidamente se han adaptado a estas nuevas tecnologías y las han incorporado a su vida diaria por la facilidad con las que los ponen en relación con la información que se presenta en cualquier parte del mundo (CEPAL, 2021).

Por otra parte, las nuevas condiciones del desarrollo científico y tecnológico, permiten la aparición de una doble vertiente cultural. Por una parte, se encuentran aquellos que hacen uso de las TIC y por otra parte quienes no han podido adecuarse a estas nuevas tecnologías. A estos dos grandes grupos humanos, Prensky (citado por Morales, 2019) los ha denominado, en el primer caso, nativos digitales, para referirse a todos aquellos individuos que han nacido en la nueva cultura tecnológica, de manera que su incorporación al mundo digital es automática, en cambio en el segundo caso, se encuentran las personas adultas que nacieron y crecieron en la época analógica de manera que la

revolución digital es una experiencia difícil de asimilar; a ellos Prensky (citado por Morales, 2019) los ha llamado inmigrantes digitales.

Este problema trasladado al mundo de la educación ha significado una verdadera revolución. Los estudiantes muy vinculados al manejo de las TIC están permanentemente conectados, por lo que han desarrollado la experticia suficiente como para conducirse a gran velocidad en el mundo digital (Prensky, citado por Morales, 2019). Esta experticia no es la misma entre los docentes por su condición de inmigrantes digitales, razón por la cual deben hacer muchos esfuerzos para asumir la tecnología en su práctica diaria y aun así no están en el mismo nivel que los estudiantes quienes pueden acceder al conocimiento más fácil y rápidamente que el docente lo que puede hacerles parecer como si estuvieran más adelantados (Jara y Prieto, 2018).

Pero este no es el único problema con los que se enfrenta la humanidad. La UNESCO ha alertado sobre el rápido desarrollo que presentan algunos países y el evidente retraso que presentan otros, a partir de la utilización de las TIC en todas las áreas, desde la economía hasta la cultura. A estas diferencias se le ha llamado “brecha digital” y marca las diferencias en la utilización de las tecnologías entre los países considerando su desarrollo económico, pero que también se expresan entre sus habitantes y organizaciones diversas (Rodríguez, 2006; Scheerder et al., 2017).

Lo señalado anteriormente deja evidenciada la gran importancia que tiene la utilización de las TIC en todos los aspectos de la vida humana. Ziegler, et al. (2020) presenta un informe en el que da cuenta de la conectividad en América Latina y el Caribe y pone de relieve la importancia económica que tiene para

estos países. Pone como ejemplo el hecho de que, si en un país se aumenta en 1% la banda ancha en el sector rural, el producto bruto interno va a crecer en 0.15% (Ziegler, et al., 2020). Tal es la importancia que tiene la utilización de las TIC para la economía de un país (García e Iglesias, 2019).

En este contexto es válido preguntar: ¿Cómo están las brechas digitales en la educación peruana? ¿Habrán centros de estudios que respondan a las demandas que exige nuestra educación superior? ¿Se estará desarrollando convenientemente las competencias digitales que exige la nueva era del conocimiento? Son tantas las preguntas que se plantean y se observa una realidad nacional estudiada unos años anteriores y con resultados dados por estudios del INEI. Según Instituto Nacional Estadística e Informática (2019)

El acceso a alguna Tecnología de Información y Comunicación es casi universal en hogares cuyo jefe tiene educación superior. Así, en los hogares con jefes que cuentan con educación superior universitaria el acceso es casi total (99,2%); en aquellos con jefes que tienen educación superior no universitaria el 99,4% tienen acceso a alguna TIC, en los hogares con jefes que alcanzaron educación secundaria el 98,0% y entre aquellos con educación primaria o menor nivel educativo, registra el 84,6%. (2019, p.2)

Sin embargo y a pesar del significativo aumento del uso de las TIC, tal como se señala en reporte presentado por el INEI (2019), no es proporcional al uso y manejo que se hace de ellas. Esto quedó en evidencia durante la pandemia que se vivió recientemente, en la medida de que las restricciones decretadas por el gobierno trajeron como consecuencia que muchas de las actividades realizadas por las empresas e instituciones tuvieran que hacerse de manera virtual. La educación tuvo que adaptarse rápidamente a este nuevo escenario y adoptar las clases virtuales como una alternativa para no perder el año escolar.

Es verdad que estas medidas significaron la realización urgente de programas de capacitación para los docentes en tanto ellos tenían manifiestas dificultades para operar los diversos recursos y herramientas digitales (Portillo, et al. 2020).

Las dificultades derivadas de la pandemia en la educación dejaron en evidencia que, además de los docentes, las propias instituciones educativas de todos los niveles, no estaban preparadas para asumir, convenientemente, la educación virtual, razón por la cual la improvisación y utilización de todo aquello que resultara útil, fue el común denominador de toda esta etapa (Torres et al. 2020; Mejía, 2018). A pesar de estas dificultades se puede rescatar el hecho de que la necesidad obligó a utilizar recursos como la Web 2.0, para el proceso enseñanza aprendizaje, pero, sobre todo, para impulsar la formación de competencias digitales entre los estudiantes y docentes.

Con acuerdo a lo afirmado por Marza y Cruz (2018) las competencias digitales han pasado a tener significativa importancia para el uso de los recursos digitales por lo que son imprescindibles a la hora de realizar la búsqueda, almacenamiento y posterior transferencia del conocimiento. A partir de esto la Unesco (2018) afirma que es preciso entender que las competencias digitales son las habilidades que los individuos deben interiorizar de manera que se facilite el uso que deben hacer de los recursos digitales de manera que estén en condiciones de acceder al conocimiento y posterior transferencia. A pesar de su manifiesta importancia, los estudiantes todavía no han podido desarrollar estas competencias y tampoco relacionarlas con las estrategias de aprendizaje, de manera que estén en condiciones de que enfrentar con éxito las

transformaciones y desafíos que impone la Sociedad del Conocimiento (Pérez, et al., 2018).

Las estrategias de aprendizaje son procedimientos que requieren permanencia y constancia por parte del estudiante, si se convierte en un hábito brindará óptimos resultados académicos. Beltrán (citado por Freiberg et al., 2017) considera que las estrategias de aprendizaje cumplen un rol importante en el estudiante puesto que será capaz de seleccionar y organizar la información que va adquiriendo con el propósito de mejorar continuamente y rendir satisfactoriamente en sus actividades académicas. Gestionar y asimilar nuevos conocimientos a través de estrategias permite obtener aprendizajes significativos los cuales van a incidir en el futuro profesional, el estudiante no sólo va a saber cómo usar estas estrategias, si no también va a cuestionarse ¿Por qué usarlas? y al realizar esta pregunta asumirá un acto crítico, pues empezará a cuestionarse sobre lo que va aprendiendo.

Las estrategias de aprendizaje dentro de este nuevo modelo pedagógico van a permitir a los estudiantes alcanzar la autonomía, la interdependencia, la autorregulación en sus propios aprendizajes y estos procedimientos van a ser continuos y constantes durante toda la formación Universitaria. Los docentes deben ser parte del cambio e involucrarse con el proceso para que sus aprendizajes sean significativos, la transformación debe incluir, de la misma manera a los alumnos, quienes deben aprender significativamente el uso y manejo de las TIC. Los docentes deben tener en cuenta la importancia de la formación en competencia digital, la cual hoy en día se ha convertido en una necesidad educativa. Es importantísimo que el maestro se capacite en el buen

uso de nuevas herramientas tic y pueda formar estudiantes que respondan a una sociedad cada vez más digital y competente. (Gallardo, Poma y Esteve, 2018).

Ante lo expuesto se considera a la Educación y Tecnologías digitales como líneas de Investigación por ello nos planteamos la siguiente pregunta ¿Qué relación existe entre las competencias digitales y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes en la especialidad de Arte de una Universidad?

## **1.2 Justificación de la investigación**

La siguiente investigación busca demostrar las vinculaciones que se presentan entre las competencias digitales y estrategias de aprendizaje. Es conveniente realizar la investigación ya que el estudio en relación con ambas variables es poco frecuente. Se considera que los docentes investigadores pueden contribuir en ahondar e indagar dichos temas, generando en el estudiante universitario nuevos aprendizajes.

A nivel práctico la investigación se justifica, pues a partir de ella el estudiante universitario podrá tener los instrumentos necesarios que puedan facilitar las habilidades de las estrategias de aprendizaje y potenciar nuevos conocimientos referentes al manejo de las competencias digitales. Es verdad que el plan educativo está evolucionando, debido a los diferentes cambios en la sociedad actual, hoy es manifiesto el valor que tiene la tecnología en el contexto mundial educativo. El desarrollo avanzado de las TIC ha propiciado que la revolución digital se instale en las aulas a una gran velocidad, generando progresos en toda gestión educativa estableciendo mejora en los estudiantes universitarios. Aunque el avance es bastante lento en el Perú, se están

implementando nuevos métodos de enseñanza en la cual se busca poner énfasis en proyectar un estilo de aprendizaje más completo, potenciando el balance del aprendizaje con respecto al manejo de las competencias digitales.

A nivel teórico la presente investigación busca generar nuevos conocimientos en base a los resultados que se obtenga a partir de la relación entre las variables competencia digital y estrategias de aprendizaje

Comprendiendo las estrategias de aprendizaje como un grupo de actividades organizadas, en la que el alumno pone en práctica sus habilidades para aprender. No todos aprenden de la misma manera, cada uno tiene su estilo y modo de hacerlo. Desde que la educación evolucionó y dejó atrás métodos academicistas, el alumno o estudiante empezó a ganar su posición como un sujeto que aprende, cuestiona y emite juicios de valor sobre sus procesos de aprendizaje. Cada alumno tiene su forma de aprender, las estrategias que emplee incidirán en sus aprendizajes.

A nivel metodológico Esta investigación aplica una metodología de estudio y el uso de un instrumento, que será de gran utilidad para realizar futuras investigaciones relacionadas con el tema. Con el fin de recolectar datos relacionados con los aspectos a investigar.

A nivel social es pertinente hacer esta investigación, ya que permitirá a los estudiantes tener herramientas necesarias para manejar las competencias digitales y las Tics, empleando estrategias idóneas que les permita lograr un aprendizaje significativo. El manejo de las competencias digitales se va a desarrollar vinculadas con las estrategias de las que hacen uso los estudiantes para alcanzar sus aprendizajes, de esta nueva visión educativa se pretende que

los estudiantes se den cuenta que poseen diversas habilidades y que el progreso de estas dependerá del manejo y conocimientos de las Tics, logrando sus capacidades.

### **1.3 Delimitación y limitaciones de la investigación**

#### **1.3.1. Delimitaciones de la investigación**

El presente estudio fue aplicado en la facultad de ciencias sociales con estudiantes de la especialidad en Arte de una Universidad. El desarrollo de esta investigación y aplicación de los instrumentos tales como el cuestionario de competencias digitales en educación superior y el cuestionario MSLQ se llevó a cabo en los meses del año 2022, en los horarios que la Universidad dispuso.

El diseño que se aplicó fue no experimental y correlacional.

#### **1.3.2. Limitaciones de la investigación**

Como limitaciones a la investigación y efectos de la pandemia del COVID19, el contacto con la información fue limitado debido al distanciamiento social y al cierre de universidades, bibliotecas y centros de investigación, por ende, la investigación debió continuarse de manera virtual y la adquisición de textos vía online que respondan a las variables de investigación.

### **1.4 Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1 Objetivo General.**

Estudiar la relación entre las competencias digitales y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.

### **1.4.2 Objetivos Específicos.**

1. Determinar el nivel de competencias digitales que presentan los estudiantes de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.
2. Identificar el nivel de estrategias de aprendizaje observados en los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.
3. Identificar la relación entre la dimensión alfabetización tecnológica y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
4. Describir qué relación existe entre la dimensión uso de la información y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
5. Determinar la relación que se da entre la dimensión comunicación, colaboración y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
6. Establecer la relación que se da entre la dimensión ciudadanía digital y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
7. Describir la relación que se da entre la dimensión creatividad e innovación las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.

8. Establecer la relación que se da entre las dimensiones de las competencias digitales y las dimensiones de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.



## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

En el capítulo que se presenta se informa los resultados respecto de las pesquisas precedentes y las bases teóricas que cimientan la investigación, así mismo se comparte la definición de términos y las hipótesis de investigación.

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1 Antecedentes Nacionales.**

Meléndez (2019) presenta un estudio cuyo objetivo principal se dirige a evaluar la relación que se produce entre competencia digital y el perfil profesional de los estudiantes en formación profesional en Educación Primaria. En este propósito, se hace uso de un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, descriptivo y correlacional, de la población objetiva; un total de 100 estudiantes de variados ciclos y de muestra a los estudiantes de IX ciclo, quinto años. Los instrumentos aplicados fueron dos encuestas para la variable de Competencias digitales “Valoración de las competencias digitales en Educación superior” y para la segunda variable de Perfil profesional solo una encuesta de los logros del perfil. Como principal resultado se demostró que no existen relaciones entre las dos variables y como recomendación se sugiere que la facultad debe desarrollar en los estudiantes las competencias digitales que puedan corresponder un perfil profesional que formarán en toda su carrera y así formar profesionales competentes.

Cabrera (2019) de una Universidad privada presenta una tesis cuyo objetivo se dirige a identificar el nivel de competencia tecnológicas desarrollados por los docentes de una unidad educativa. Su tipo de investigación es descriptiva y un diseño no experimental descriptivo simple. Posee una población de 37

sujetos de estudio y una muestra con su totalidad de la misma. Los instrumentos usados proporcionaron los datos para el análisis estadístico el que dio como resultado que los docentes se ubican en diferentes niveles: 19% es nivel alto, 16% muy alto, 57% medio y 8% es bajo. Se concluye que los docentes presentan una tendencia positiva que establece que no existe la aplicación de competencias digitales generando un desconocimiento y uso de nuevas tecnologías generando un aburrimiento en los estudiantes de la universidad investigada.

Quintana (2019) de una Universidad privada, presenta una tesis cuyo objetivo pretende Identificar las competencias digitales de los docentes de inglés y describir la incorporación de las tecnologías en una enseñanza del idioma estudiado, de tipo descriptivo correlacional. Posee como población 781 docentes y un tamaño de muestra de 258 en total, a ellos se les pidió que resolvieran un cuestionario elaborado para la ocasión. Sus resultados responden a cada dimensión y a una correlación positiva media y de consideración. En conclusión, de la presente Tesis si existe una relación entre las variables como lo demuestra el análisis correlacional positiva entre las dimensiones sustentadas y estudiadas.

Rojas (2018) de una Universidad pública presenta una tesis que tiene como finalidad dar una relación entre las variables pensamiento crítico y estrategias de aprendizaje. De tipo descriptivo correlacional y diseño de investigación descriptivos correlacionales con una población de la totalidad de los estudiantes de los primeros ciclos en la carrera de Administración de 1400 100, con una muestra probabilística de 652 748. Los instrumentos usados fueron los cuestionarios para el pensamiento crítico y estrategias de aprendizaje

estudiados y adaptados. Los resultados dan un valor de 0.78, dando como análisis que la correlación es directa y sobresaliente aceptando la hipótesis general que proponen la investigación. A modo de conclusión nos deja que sí que existe concordancia significativa entre las dos variables de investigación.

Aguilar (2018) presenta una tesis que tiene como finalidad establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje y logros de aprendizajes. Tesis descriptivo correlacional. Posee una población muestral de 46 estudiantes del cuarto grado. El instrumento aplicado fue un cuestionario adaptado del Test ACRA con 20 ítems el que vinculados con los logros de aprendizaje dan como resultado que en efecto ambas variables se encuentran vinculadas, por lo que se concluye que se acepta su hipótesis una relación representativa de las variables de investigación en los estudiantes presentados como muestra.

### **2.1.2. Antecedentes Internacionales.**

Sarango (2021) en España, fundamento su tesis doctoral que tiene como objetivo principal determinar si la competencia digital contribuye a estimular los procesos de Innovación educativa de información en una muestra de docentes universitarios. Para lograr el objetivo hace uso de un enfoque mixto de tipo secuencial-explicativo dándole mayor peso a la parte cuantitativa. La muestra determinada por procedimientos probabilísticos, quedo conformada por 271 docentes universitarios en total, de los cuales 15 fueron seleccionados como muestra para la parte cualitativa. Los instrumentos seleccionados por su utilidad y validez fueron aplicados a la muestra y se obtuvieron datos que permitieron obtener resultados que respaldan los supuestos investigativos puesto que se pudo comprobar la existencia de relaciones entre ambas variables, además de

la comprobación del modelo de Innovación Educativa con base en la evidencia (IEBE).

Zambrano (2021), en España presenta una tesis doctoral que tiene como propósito determinar que la utilización de estrategias de gamificación permite desarrollar competencias digitales en los estudiantes. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo de diseño experimental con pre prueba y posprueba y se trabaja con una muestra no probabilística y por conveniencia que en total suman 120 estudiantes de posgrado. Los instrumentos fueron elaborados expresamente para la ocasión y cuentan con las garantías técnicas que la situación demanda. Efectuados los procedimientos metodológicos respectivos, los resultados informan que la gamificación es una buena en la medida de que permite el desarrollo de competencias digitales. Así mismo se reportó que los estudiantes de la muestra, tienen una actitud favorable hacia la utilización de estrategias de gamificación aun cuando consideran que es poco viable su utilización pues no cuentan con los recursos técnicos necesarios para llevarla adelante

Pauta (2020) en Ecuador presenta una tesis de maestría cuyo propósito básico fue determinar cómo es que el uso de las TIC influye sobre la Competencia Digital, en los estudiantes de bachillerato internacional. En este propósito se hace uso de un enfoque mixto que contempla tanto el enfoque cualitativo como cuantitativo que permite realizar amplias revisiones bibliográficas y trabajo de campo, destinados a contar con la información pertinente de manera que se pueda alcanzar el objetivo propuesto. Los instrumentos utilizados responden a los dos enfoques por lo que se

seleccionaron cuestionarios, entrevistas semiestructuradas y cuatro grupos de discusión, debidamente comprobados en sus condiciones técnicas. Los resultados obtenidos con el desarrollo de la presente investigación permiten concluir que el uso de las TIC favorece el desarrollar Competencias Digitales en los estudiantes en el ejercicio de sus diversas actividades académicas, pero también en sus actividades personales.

Sánchez & Zaraff (2019) en Chile, presentaron una tesis de maestría que tiene como propósito central establecer las implicancias respecto al uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza que realizan los docentes. Se presentan una investigación de diseño mixto con predominancia cuantitativa, en el que se hace uso de instrumentos tanto cuantitativos y cualitativos. La muestra de orden no probabilística e intencional estuvo integrada completamente por docentes quienes debieron absolver los cuestionarios e instrumentos que se les administro. Los resultados muestran que los docentes le dan gran importancia a las TIC en su práctica profesional en la medida de que, consideran que motiva ampliamente a los estudiantes además del carácter inclusivo y colaborativo, que hace posible que se pueda vincular efectivamente el conocimiento con la práctica y las experiencias en el contexto académico.

Bernal (2019) Colombia, presentan una tesis que presenta como objetivo realizar una propuesta pedagógica destinada a formar una red de aprendizaje que fortalezca la generación de artículos científicos en estudiantes. Tiene como población a los estudiantes de la carrera de tecnología de los cuales extrae una muestra para el estudio realizado. Como prueba tuvieron el uso de la cartilla y el modo de las herramientas web 2.0 y analizado por un software online “*Graph*

*Commons*” como base de datos. Las conclusiones que llevaron la investigación fueron que el conectivismo deriva nuevos escenarios pedagógicos que logran objetivos de aprendizaje y le permitan clarificar bases para el desarrollo de investigación más allá de tener solo las teorías.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Competencias Digitales.**

Para desarrollar una comunicación digital en los estudiantes no se puede dejar de hablar de lo que deja un enfoque tradicional o conductismo para dar apertura a un enfoque del conectivismo del como la enseñanza y educación debía medir estos procesos mentales y dar apertura a la creatividad, eficiencia que respondan del mismo modo a una sociedad crítica basándose en instrumento tecnológicos que desarrollen todas las habilidades adquiridas.

Los grandes enfoques teóricos que aportaron a la enseñanza educativa a lo largo de la historia, se desarrollaron en épocas donde la tecnología no era prioridad ni de alto impacto es por ello que el presente trabajo se centra en el conectivismo como modelo o enfoque principal que dan aporte a una sociedad con alta demanda tecnológica ya se hacer y actuar hasta llegar a los recursos TIC que vemos hoy en día, previendo una gama de habilidades en aprendizajes y eficaces para una nueva era digital.

Según Bernal (2020) menciona que el conectivismo es un modelo teórico que pone el énfasis principal en la utilización de las tecnologías para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, cuestionada y debatida como una alternativa educativa bajo un carácter teórico y fundamentado, la comprensión de este

enfoque no solo es una teoría sino más bien una visión con planes y estrategias (Bernal, 2020)

### **2.2.1.1. Definición de competencia.**

Competencia es considerada como un “saber hacer” promoviendo a la actividad propia en sí con un “Saber actuar” el individuo que es educada bajo un perfil de competencias, es el hacedor de su propio aprendizaje a través de la acción e interacción, bajo un contexto auténtico que le permiten desarrollar habilidades, capacidades y conocimientos.

El Espacio Europeo de Educación Superior resalta una educación enfocada en el aprendizaje, dando mucho énfasis a la adquisición, al conjunto de capacidades, habilidades, comportamiento y actitudes que brinden al estudiante universitario una actualización progresiva, llena de conocimientos en el transcurso de su carrera profesional por lo que se indica que estas competencias digitales se han convertido en herramientas fundamentales para la vinculación que van a tener con la actual sociedad. son vitales para participar en la sociedad actual en la medida de que cada vez todo está más informatizado y son los niños y jóvenes quienes se adaptan mejor en la medida de que el manejo de los recursos tecnológicos es algo que realizan desde sus primeros años de vida (Chiecher y Melgar, 2018).

Estas definiciones forman un escenario universitario que propician en aprender a aprender con objetivos propios cobrando un protagonismo y motor de su propio aprendizaje no solo dentro de una Institución superior, si no en cualquier contexto o experiencia educativa. Ante todas las investigaciones y definiciones del término competencias, se complementa el concepto, según lo

reportado por Cejas, et al. (2019) en cuatro pilares fundamentales, el primero aprender a conocer, relacionado con el dominio y manejo del conocimiento, el aprender a hacer, vinculado con la preparación hacia el futuro, el aprender a convivir, el cual implica conocer a los demás. Y el aprender a ser el cual se vincula con el desarrollo total del estudiante.

Frente a lo expuesto se amplía una visión de competencia más enriquecedora, que puede abarcar todo tipo y tener clasificaciones que amplíen la mirada de cualquier estudio.

### **2.2.1.2. Clasificación de las competencias.**

#### **a. Competencias básicas:**

Las vivencias del ser humano forman y definen su realidad social, en otras ocasiones lo relacionan con la lectura, escritura, aritmética; pero es más que ello, esta competencia permite desarrollarse como persona y resolver conflictos en distintos escenarios como familiares, laborales, profesionales, artísticos y sociales.

Un decreto en los estados europeos enfatiza y define todas competencias básicas de la siguiente manera:

Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios (Fernández, Ordoñez, Morales López, 2019)

Analizando la propuesta que da el texto, aclara aún más sobre las competencias básicas que se debe considerar y los fines que busca, no solo en conocimientos si no también bajo un juicio y reflexión.

## b. Competencias genéricas

Esta competencia es más considerada y valorada hoy en día por la sociedad, ya que promueve que el ser humano, se pueda comunicar con eficacia, argumentar con propiedad, pueda trabajar en equipo y asuma situaciones con autonomía en diferentes contextos de la vida cotidiana, sea cambiante y dinámico. Todo lo mencionado permitirá que pueda seguir aprendiendo en el proceso de toda una vida desarrollando a su paso actitudes éticas y adecuadas para una buena ciudadanía.

Se puede definir que este tipo de competencia se imparte por un porcentaje alto de profesionales que deben ser adheridas con un buen nivel óptimo por todos los ciudadanos, evidenciados en diferentes contextos con funciones y tareas hará mejorar la empleabilidad del ser humano y afrontar a las demandas de un mercado laboral.

## c. Competencias tecnológicas

Su definición utiliza y brinda desarrollo con un criterio de productos o sistema tecnológico, asumiendo de forma eficaz y metódica, aprendizajes técnicos y ciencia para resolver situaciones nuevas de productos y servicios para una decisión responsable en un mundo de la era digital. Con acuerdo a lo señalado por Fernández, et al. (2019) la competencia se puede definir:

Las competencias han irrumpido en el mundo educativo de tal manera que cualquier planteamiento, proyecto e investigación en educación trata sobre su desarrollo o como mínimo hace alusiones o referencias a cómo se está trabajando las competencias básicas que todo ciudadano debe adquirir en su proceso educativo (p.17)

De lo citado anteriormente cabe preguntarse ¿Qué tipo de competencia responderá a la tecnología en base a toda la nueva generación y nuevos medios de enseñanza aprendizaje que todo ciudadano o estudiante necesita? Para poder responder se definirá la competencia tecnológica importante para adquirir un proceso educativo en el siglo XXI. A ello se manifiesta y define las competencias digitales y así responder la pregunta y ver el camino de formar estudiantes competentes para un mundo exigente.

### **2.2.1.3. Competencias digitales.**

La Comisión Europea (citada por Labio-Bernal et al., 2020) en un consejo aborda las competencias digitales como una de las ocho competencias que debe desarrollarse como pieza clave para responder a una sociedad activa y tecnológica en el siglo XXI, es por ello que se fomenta la alfabetización digital en todos los ciudadanos.

Las competencias digitales como fundamento de la investigación se determinan como aquellas competencias que viabilizan la buena práctica de los recursos tecnológicos, como aplicaciones en redes y comunicaciones para adherir información y manejarlos adecuadamente. El intercambiar contenidos digitales de un modo competente no se debe de desligar la buena comunicación, colaboración en un desarrollo colaborativo eficaz y creativo que permitan desenvolverse en una sociedad de modo general.

Si bien lo mencionado no se debe de desligar de los términos competentes, los dispositivos y manejo de las aplicaciones parte de una base que más adelante se definirá una nueva gama de alfabetización digital para una era digital, para poder desenvolverse en todo lo que puede conllevar a las

competencias para seguir avanzando y adquirir beneficio de las tecnologías. Se puede entender y definir que las competencias digitales son parte de un conjunto completo de conocimientos tecnológicos que desenvuelven habilidades y actitudes a una acción virtual previo desarrollo de la alfabetización digital actuando de manera directa en las personas para ser mejores cada día aprovechando la tecnología y todos sus beneficios para una sociedad moderna.

#### ***2.2.1.4. Las competencias digitales en la educación superior.***

Regularmente, cuando se conceptualiza a las competencias digitales se hace énfasis a su vinculación con el uso que hace de las TIC, con las cuales se siente muy familiarizados dado que han nacido con la tecnología. Por esta razón es que se señala que, utilizadas correctamente, van a ser sumamente importantes para convertirlos en aprendices autónomos y estratégicos capaces de autodirigirse en el mundo académico.

En la sociedad de los nuevos tiempos, la educación ha tenido que asumir nuevas funciones entre las que destacan dos de ellas, por un lado, tienen como misión preparar a los estudiantes para que asuman sus obligaciones de manera independiente y por otro lado, formar a los estudiantes como ciudadanos éticamente responsables que tengan como uno de sus objetivos de vida, contribuir al bien común (Gómez-Ortiz, et al., 2017).

Lo señalado anteriormente, enfrenta al mundo a la aparición de una sociedad diferente y, por lo tanto, con un sistema educativo cualitativamente diferente, cuyo objetivo es la formación de estudiantes con competencias nuevas que les permita mejorar sus aprendizajes y junto con ello su desarrollo profesional y personal que los convierta en competentes para desempeñarse

eficientemente en la sociedad del conocimiento. En este proceso la Universidad cumple un papel trascendente en la medida de que es la responsable de formar a los nuevos profesionales.

Desde esta óptica, la formación de competencias digitales es un reto al que se debe enfrentar la educación en el Perú y demás países de esta parte del mundo, de manera que se pueda estar en condiciones de crear tecnología y no solo de consumirla, como ocurre en estos momentos. Esto supone que los estudiantes deben trascender el marco de solo el aprendizaje y a partir del desarrollo de sus competencias orientadas al saber hacer, utilizar los recursos digitales para el desarrollo de nuevas habilidades y estrategias que le permitan manejarse de manera más eficiente en los entornos virtuales y producir nuevas alternativas tecnológicas.

### **2.2.2. Estrategias de Aprendizaje.**

La pedagogía contemporánea se cimienta a través de una de las teorías más representativas a lo largo del tiempo, El Constructivismo, esta teoría plantea que el conocimiento se constituye a medida que la persona va interactuando con la realidad, este proceso de aprender se produce a partir de la relación en el aspecto cognitivo y social que va experimentando el sujeto.

La teoría constructivista permite al estudiante estar motivado al momento de aprender nuevos conocimientos. Este se proyecta a ser mucho más activo y dinámico al interactuar con el medio, para desarrollar capacidades y habilidades que le permitan autogestionar sus propios aprendizajes. (Perez Salazar, 2017)

Hay diversos autores que han desarrollado el enfoque constructivista tales como Piaget, quien presenta su teoría piagetiana conocida también como evolutiva, pues se presenta como un proceso progresivo ya que avanza conforme la persona vaya madurando tanto física como psicológicamente. Ausubel plantea relacionar los aprendizajes ya obtenidos con los nuevos que se van aprender, generando así un nuevo aprendizaje, mucho más elaborado y sistematizado. Con respecto a Vigotsky se propone la zona de desarrollo próximo relacionada con los aprendizajes que cada persona pueda obtener por sí misma y lo que podría aprender con la ayuda de alguien que tenga un mejor manejo del tema.

Las diversas teorías presentan al constructivismo un modelo de aprendizaje como un proceso continuo, el cual desarrolla habilidades cognitivas y afectivas las cuales se logran según como vaya madurando la persona. Implica a su vez el proceso de asimilación y acumulación de la información y la manera como se organiza y selecciona para mejorar del proceso de aprendizaje.

#### ***2.2.2.1. Definición de estrategias de aprendizaje.***

Las estrategias de aprendizaje permiten poner en práctica útiles competencias manejadas por los estudiantes para conseguir nuevos aprendizajes. Implican el saber hacer, lo cual se relaciona con la reflexión que realiza el estudiante al adquirir nuevos conocimientos. Cuando el alumno emplea la capacidad de aprender a aprender autorregula y reflexiona sobre su aprendizaje a través de estrategias adaptables que se transmiten a nuevas circunstancias y contextos.

Las estrategias de aprendizaje son operaciones que se localizan en un plano consciente y son definitivamente intencionales, que poseen objetivos relacionados con el aprendizaje. Implican organizar un plan de mejora que permita al estudiante procesar, comprender, reflexionar la nueva información que va adquiriendo.

Las definiciones expuestas coinciden en considerar que las estrategias de aprendizaje deben ser entendidas como secuencias, conocimientos, comportamientos, ideas y abstracciones que se emplean en el proceso de aprendizaje. El estudiante debe ser consciente de cuanto, y como quiere aprender, que estrategias debe aplicar para conseguir los objetivos trazados dentro de su formación académica. Las estrategias de aprendizaje permiten identificar y diagnosticar de qué manera avanza el desempeño académico, depende mucho de estrategias que utilice el alumno para lograr mejoras en sus aprendizajes.

Las estrategias de aprendizaje hacen posible que el estudiante esté en condiciones de decidir asertivamente para enfrentar las dificultades diversas que pueden ocurrir dentro del aprendizaje, si el alumno maneja estrategias útiles en su quehacer académico logrará obtener aprendizajes perdurables, y significativos que le permitan enfrentar los cambios que depara la nueva educación.

Aplicar estrategias de aprendizaje es poner en marcha diversas herramientas de pensamiento que mejoren la calidad de acciones del estudiante. Si nuestros estudiantes manejan estrategias significativas dejarán de ser agentes pasivos de la educación y lograrán cambios dentro de sus procesos de

aprendizaje, aplicando la elaboración, selección y organización de sus conocimientos promoviendo un aprendizaje autónomo e independiente.

#### **2.2.2.2. Características de las estrategias de aprendizaje.**

Dentro de las cualidades que se pueden considerar como las más importantes y principales de las estrategias son:

- Las estrategias de aprendizaje son procedimientos con características voluntarias, intencionales y deliberadas.
- Las estrategias de aprendizaje implican la posibilidad de reflexionar sobre lo que se aprende permitiendo al alumno autorregular su propio aprendizaje.
- Las estrategias son distintas a las de las destrezas, pues involucran el desarrollo de los procesos metacognitivos., nos referimos cuando se está en el plano de la conceptualización del aprendizaje.
- Las estrategias de aprendizaje son flexibles y se adaptan a nuevas y continuas situaciones. Las estrategias de aprendizaje suponen un buen uso selectivo de procedimientos dentro del proceso de aprendizaje.
- Las estrategias están constituidas por procedimientos de apoyo, considerados de menor escala como las técnicas de aprendizaje y los recursos o habilidades.
- Las estrategias de aprendizaje se caracterizan por incluir diversas técnicas específicas.

### **2.2.2.3. Clasificación de las estrategias de aprendizaje.**

Para clasificar las estrategias, es necesario revisar a diversos autores que presentan diferentes enfoques, los cuales presentan una vista más clara de lo que implica clasificar a las estrategias de aprendizaje. A continuación, se presentan algunas.

Micro y macro estrategias, postuladas por Kirby, este autor maneja los siguientes criterios. Las micro estrategias son aquellas que inciden en una tarea específica, están relacionadas con habilidades particulares. Las macro estrategias están comprometidas con el propósito de la comprensión del aprendizaje del sujeto.

Categorización de estrategias postuladas por Weinstein y Mayer. Estos autores proponen la siguiente clasificación a las estrategias:

- Estrategias de ensayo, cuyo objetivo radica en seleccionar y obtener información para ser transferidas a la memoria, son usadas para repetir tareas simples.
- Estrategias de elaboración, son aquellas que permiten integrar la información y transportar el conocimiento que se encuentra en la memoria a largo plazo hasta la memoria de trabajo. Mantienen activo al estudiante permitiéndole ser consciente de lo que está aprendiendo constantemente.
- Estrategias de organización, comprende la selección de la información y permite relacionar los nuevos conocimientos con los ya obtenidos anteriormente.

- Estrategias de revisión y supervisión, comprende las estrategias metacognitivas.
- Estrategias efectivas y motivacionales, permiten localizar la atención, mantener la concentración, establecer la motivación, y mantener el tiempo de una manera acertada.

Las estrategias postuladas por Pozo, según el tipo de proceso cognitivo:

- Las estrategias de circulación de la información. Consideradas como primitivas, pues son empleadas desde la niñez, suponen un procesamiento superficial del conocimiento. Consiste en repetir y memorizar la información que se obtiene, se puede decir que son la base para lograr estrategias más significativas.
- Las estrategias de elaboración esta vinculadas a los procesos de integración de los nuevos conocimientos con lo que existían previamente en los estudiantes, sean estos simples o complejos, lo importante es que sea posible la codificación ordenada y estructurada de los mismos.
- Las estrategias de la información organizada son aquellas que requieren una secuencia organizada e información constructiva. Nos permiten pautar, clasificar, organizar o agrupar lo que se pretende aprender.

#### ***2.2.2.4. Procesos cognoscitivos relacionados con las estrategias de aprendizaje.***

Los procesos cognoscitivos permiten generar nuevos aprendizajes por parte de los estudiantes, los cuales procesan, organizan y transforman la información obtenida en conocimiento que le sea útil para su vida diaria. Este

proceso cognitivo permite al sujeto activar sus sentidos y tener un rol mucho más activo dentro del proceso de aprendizaje. La teoría cognoscitiva nos permite comprender como los estudiantes procesan la información, y le dan un uso útil en sus actividades académicas. (Trujillo G, sánchez J, 2017)

Estas habilidades se refieren a las capacidades de cada alumno para crear independientemente nuevos conocimientos y para ello se requiere una secuencia organizada que posibilite un aprendizaje estratégico.

La observación permite tener un amplio panorama de los conocimientos a aprender.

Estas habilidades se refieren a las capacidades de cada alumno para crear independientemente nuevos conocimientos y para ello se requiere una secuencia organizada que posibilite un aprendizaje estratégico.

La observación permite tener un amplio panorama de los conocimientos a aprender.

La comparación permite analizar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento que se va adquiriendo.

La ordenación de eventos, con medios como la elaboración permiten organizar, secuenciar los conocimientos para que más adelante logren ser significativos.

La clasificación y síntesis de datos, permite determinar las fuentes de información según importancia y criterio.

La retención de información, con secuencias como la repetición, la asociación y almacenamiento de la información.

La recuperación de datos, con procedimientos y técnicas de repaso y actualización.

La interpretación, con secuencias de comprensión que permiten juicios de valor sobre lo que se va aprendiendo

La argumentación; permite exponer, demostrar lo que se va aprendiendo, y cómo se va relacionando y codificando.

La transferencia de habilidades, que permite trasladar los aprendizajes a nuevos escenarios de conocimiento.

La evaluación de los aprendizajes permite al alumno reflexionar de cómo y qué está aprendiendo, es un análisis y observación de lo que significa adquirir aprendizajes significativos.

Todos estos procedimientos estratégicos requieren de compromiso y dedicación por parte del alumno. Como docentes brindarles las estrategias necesarias para su proceso de aprendizaje, estrategias que les permitan reflexionar sobre sus aprendizajes, motivarlos en cada una de las actividades académicas que se presenten, intervenir de manera positiva en el manejo de estrategias para dar mejoras en las habilidades afectivas, motivando al alumno a construir sus propios aprendizajes. Así mismo les permite autorregular sus propios aprendizajes para potenciar el nivel de pensamiento crítico.

#### ***2.2.2.5. Dimensiones de las estrategias de aprendizaje.***

Para plantearlas se apoyara en el investigador Pintrich quien plantea lo siguiente:

- a. Elaboración. Hace referencia al proceso que emplea el alumno para aplicar conocimientos ya obtenidos a nuevas situaciones y resolver problemas, tomar decisiones, realizar evaluaciones de su propio aprendizaje, y establecer vínculos de la información nueva con la que ya tenía para recordarla y lograr un aprendizaje más profundo y significativo.
- b. El aprovechamiento y empleo en el tiempo y concentración. Se relaciona con el valor que el estudiante le brinda a su ritmo de estudio y a sí mismo a la facultad que posee en centrar sus aprendizajes en lo que verdaderamente le va servir para continuar aprendiendo.
- c. Organizar. Está relacionada a la planeación del estudiante para realizar diversas actividades y elegir el contenido más importante mediante cuadros, gráficos, sinopsis, etc.
- d. Ayuda. Hace referencia al trabajo en equipo, los alumnos se apoyan mutuamente en sus diversas tareas académicas.
- e. Metacognición. Relacionada con la autorregulación, los objetivos, planificación, control y evaluación de los aprendizajes. En síntesis, a las metas trazadas y a la regulación del estudio y de su propia manera de comprender lo que va aprendiendo.
- f. Regulación del esfuerzo. Se relaciona con los cuestionamientos que hace el estudiante se con respecto a su propio proceso de estudio con el objetivo de centrarse y analizar el nivel de comprensión de sus propios aprendizajes.

## **2.3 Definición de términos**

### **2.3.1 Competencias**

La definición de competencia debe ser entendida como un proceso de enseñanza y aprendizaje que está direccionado a que los individuos adquieran las condiciones necesarias, utilizando diversidad de técnicas que hagan posible mejorar su performance y alcanzar, de esta manera, las metas de la organización (Cejas et al., 2019). Cuando se combina el conjunto de todo lo mencionado y todas se movilizan entre sí en una persona, se puede decir que es competente capaz de enfrentar diferentes situaciones en su vida cotidiana.

### **2.3.2. Digital**

Concepto que se vincula hoy en día con las tecnologías e informática para hacer mención a información y representación de los medios de interacción de los lenguajes con el software o cualquier otra aplicación que se desarrolle en la era digital (Yirda (2020).

### **2.3.3. Tic**

Herramienta tecnológica que va a permitir a los usuarios extender sus capacidades, buscar información y desarrollar la comunicación en una nueva dimensión digital (Perez Escoda, 2017)

### **2.3.4. Alfabetización digital**

Proceso a través del cual es posible lograr nuevos conocimientos, estrategias, técnicas y cualidades, que las personas emplearán al momento de interactuar con los medios digitales (Perez Escoda, 2017)

### **2.3.5 Estrategias**

Se puede entender que las estrategias operan y funcionan con el aprendizaje, pues traen consigo la dinámica y organización que emplea el estudiante al momento de adquirir nuevos conocimientos y su motivación por aprender (Barros-Barros y Aldas-Arcos, 2021).

### **2.3.6. Aprendizajes**

El aprendizaje está relacionado con las diversas capacidades que presenta el estudiante para ejecutar nuevas acciones y mejorar las ya existentes.

### **2.3.7. Aprendizaje significativo**

El término aprendizaje significativo fue acuñado por Ausubel, quien menciona la diferencia entre aprendizaje significativo y memorístico. El primer término ocurre cuando la nueva información que se obtiene es relevante y significativa, ya que se logra relacionar con la información y existente generando nuevos conocimientos; en cambio el aprendizaje memorístico es estático y no logra relacionar la nueva información (Barros-Barros y Aldas-Arcos, 2021).

### **2.3.8. Estrategias de Aprendizajes**

Las estrategias de aprendizaje son acciones a seguir para conseguir un objetivo determinado. Son conscientes y permiten el aprendizaje significativo, así mismo permiten establecer relaciones significativas entre la información que ya se posee y la nueva información que se va adquirir.

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general.**

- **HG:** Las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje se encuentran asociadas significativamente en los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.

### **2.4.2 Hipótesis específicas.**

- **H1** La alfabetización tecnológica y las estrategias de aprendizaje se encuentran asociadas significativamente en los estudiantes de la especialidad de Arte.
- **H2:** El acceso y uso de la información y las estrategias de aprendizaje se encuentran asociadas significativamente en los estudiantes de la especialidad de Arte.
- **H3:** La comunicación, colaboración y las estrategias de aprendizaje se encuentran asociadas significativamente en los estudiantes de la especialidad de Arte.
- **H4:** La ciudadanía digital y las estrategias de aprendizaje se encuentran asociadas significativamente en los estudiantes de la especialidad de Arte.
- **H5:** La creatividad e innovación y las estrategias de aprendizaje se encuentran asociadas significativamente en los estudiantes de la especialidad de Arte.

- H6: Las dimensiones de las competencias digitales y las dimensiones de las estrategias se encuentran asociadas significativamente en los estudiantes de la especialidad de Arte.



## **CAPÍTULO III: MÉTODO**

La presente investigación considera en este capítulo el nivel, tipo y diseño donde se menciona las diversas características que presenta la población y muestra. Se precisan ambas variables, las técnicas e instrumentos donde se podrán recolectar los datos y el análisis de los mismos.

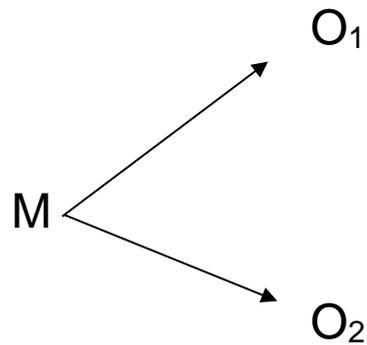
### **3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación**

El trabajo investigativo que se presenta, debido a su estructura y particularidad de análisis, tendrá un desarrollo descriptivo no experimental correlacional bajo una perspectiva cuantitativa, por lo que se pretenderá precisar la relación que se presenta entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de la especialidad de Arte.

Se tendrá como fundamento de estudio a Hernández y Mendoza (2018) y será de nivel descriptivo a investigar y considerar el método de observación con el objetivo de hallar propiedades importantes para medir las dimensiones propuestas en la investigación. El tipo de investigación según los autores citados, al no ser posible la manipulación de variables, asume un enfoque cuantitativo y no experimental. Al asumir un enfoque cuantitativo evidencia la exigencia de medir y analizar resultados frente al problema que se investigará.

El diseño de la investigación enfatizará en un plan de recojo de información con miradas de responder al planteamiento del problema y a la vez tendrá un diseño no experimental, descriptivo correlacional que actuará sobre las dos variables.

Se grafica el diseño tal como se muestra en el presente diagrama.



Diseño:

M = es la muestra

O<sub>1</sub> = medición de la variable competencia digital

O<sub>2</sub> = medición de la variable estrategia de aprendizaje

r = relación entre las dos variables.

### 3.2 Participantes

#### 3.2.1 Población.

Dada la investigación, de Hernández y Mendoza (2018) la población se refiere a la totalidad del fenómeno a estudiar, esta población obtendrá una característica similar dando origen a unos datos de la investigación. Se determinará la población a los estudiantes universitarios de una Universidad con 120 estudiantes en la especialidad de Arte.

**Tabla 1***Población estudiantil de la especialidad de arte*

Aula	N° de estudiantes
H4 Artes Plásticas	50
H5 Teatro	30
H6 Música	40
<b>Total</b>	<b>120</b>

### 3.2.2 Muestra.

Teniendo como autores de estudio a Hernández & Mendoza (2018) la muestra de estudio estará dividida en un subgrupo de la población de 120 por estudiantes que cursan de la especialidad en a Arte de una Universidad, donde será determinado por una muestra probabilística aleatoria simple con determinación proporcional donde los estudiantes universitarios definidos por la población tendrán igual posibilidad de formar parte de la muestra y para ello se obtendrá el resultado en el programa de Excel.

Como significado presentamos:

N = Tamaño de la Población

n = muestra

Z = nivel de confianza (usualmente es el 95%, semejante a 1,96)

E = Margen de error (usualmente es el 5%, semejante a 0,05)

P = Valor deseado del universo (50%, equivalente a 0,5)

Q = Valor deseado del universo (50%, equivalente a 0,5)

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

$$n = \frac{120 * 1,96^2(0,5 * 0,5)}{0,05^2(119) + 1,96^2(0,5 * 0,5)} = 92$$

### **3.2.2.1 Criterio de Inclusión**

- Ser estudiantes del régimen regular
- Pertener a la especialidad de Arte.
- Que acepten participar en la investigación.

### **3.2.2.2 Criterio de Exclusión**

- No estar matriculados en el primer ciclo
- Que no asistan el día que se aplicó la encuesta.
- Que se abstengan de participar

## **3.3 Variables de investigación**

### **3.3.1 Variable I Competencia Digital**

#### **3.3.1.1 Definición conceptual**

Las competencias digitales son comprendidas como aquellas que viabilizan y manejan el buen uso de los recursos digitales, a fin de alcanzar una alfabetización digital y poder desenvolverse en aplicaciones en redes y comunicaciones para adherir información y manejar una cuestión adecuada. El intercambiar contenidos digitales de un modo competente no se debe de desligar

la buena comunicación, colaboración en un desarrollo colaborativo eficaz y creativo que permitan desenvolverse en una sociedad de modo general.

### **3.3.1.2. Definición operacional**

Se procederá a medir la variable de competencias digitales a través de un cuestionario destinado a este fin, el cual está conformado por las dimensiones siguientes:

- Alfabetización tecnológica
- Acceso y uso de la información
- Comunicación y elaboración
- Ciudadanía digital
- Creatividad e innovación

**Tabla 2**  
*Operacionalización de variable competencia digital*

Dimensión	Indicadores	Ítems
ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA	-Manejar los recursos de una computadora o laptop.  -Usar herramienta ofimática para manejar la información  -Manejo de herramientas destinadas al uso de imagen, audio y video  -Experticia en el manejo de herramientas digitales  -Utilización de recursos ligados a la comunicación como web mail.  -Mantener conversaciones remotas utilizando recursos digitales vía Web.	11

ACCESO Y USO DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseñar un proyecto de investigación sobre la base de un tema.</li> <li>- Determinar aquella información de interés analizando sus fuentes de procedencia.</li> <li>-Sintetizar la información seleccionada organizándose adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo conocimiento</li> </ul>	8
COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poner a disposición entornos y recursos digitales que facilite la colaboración y difusión de recursos electrónicos.</li> <li>- Transmisión de la información haciendo uso de diversos medios digitales, a diferentes audiencias</li> </ul>	8
CIUDADANÍA DIGITAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Comprometerse éticamente con el uso de las TIC y la información, respetando las normas legales correspondientes.</li> <li>-Difundir responsablemente el uso y manejo de las TIC y la información.</li> </ul>	8
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Demostrar en la práctica profesional, la integración de los conocimientos derivados de las TIC</li> <li>-Capacidad de adaptación a los cambios derivados del desarrollo de las TIC</li> <li>-Promover el desarrollo de iniciativas nuevas haciendo uso de las TIC</li> <li>-Hacer uso del conocimiento que ya existe en la promoción de ideas nuevas, productos o procesos a través de las TIC</li> <li>-Promover la elaboración de trabajos originales personales o grupales haciendo uso de las TIC, de manera que se refuerce su aprendizaje</li> </ul>	13

---

*Cuestionario de competencias digitales (EDUTIC-ADEI)*

### **3.3.2 Variable II Estrategia de Aprendizaje**

#### **3.3.2.1. Definición conceptual**

Las estrategias de aprendizaje implican un plan de acción con respecto a las tareas y actividades que se pretenden aprender. Son procedimientos conscientes y voluntarios que implican habilidades y destrezas que el alumno ha

de tener en función de sus propios aprendizajes (Maldonado-Sánchez, et al., 2019)

### 3.3.2.1. Definición operacional

Se procederá a medir la variable estrategias de aprendizaje de los alumnos de la especialidad de arte de una Universidad, mediante el instrumento MSLQ, comprende las siguientes dimensiones:

Ensayo de la elaboración de organizadores

Elaboración de conclusiones

Organización de información

Autorregulación metacognitiva

Tiempo y ambiente de estudio

Regulación del esfuerzo

Aprendizaje con compañeros

Búsqueda de ayuda

**Tabla 3**  
*Operacionalización de variable estrategias digitales*

Dimensiones	Indicadores	Ítems
Ensayo en la elaboración de organizadores	Repetición del material, palabras claves, listas de puntos importantes	47,71,51,62
Elaboración de conclusiones	Utilizar conocimientos, tomar decisiones, realizar evaluaciones	66,70,36,38

Organización de información	Seleccionar información, esquemas, resúmenes, subrayado	78,81,34,61,58,56,41
Autorregulación metacognitiva	Fijar objetivos, regular los momentos del estudio y de comprensión	52,43,33,77,65
Tiempo y ambiente de estudio	Establecer los tiempos de estudio, concentración adecuada	28,19,41
Regulación del esfuerzo	Autopreguntas, disonancia cognitiva, comprensión	13,11
Aprendizaje con compañeros	Asumir las dificultades, pedir ayuda y ofrecerla cuando la piden	68,45,75
Búsqueda de ayuda	Buscar colaboración de parte de los compañeros y profesores	50,40

\*Cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje MSLQ.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La presente investigación hará uso y manejo de diferentes técnicas, optaremos por el análisis de documentos, el cual será aplicado en el desarrollo de la investigación. La ficha que servirá para la recoger información y la encuesta que será la base principal para la obtención de resultados que obtengamos en el estudio investigativo.

Referente a los instrumentos, se hará uso de dos cuestionarios para evaluar. El primero se relaciona con las competencias digitales y el segundo con

las estrategias de aprendizaje. Ambos aplicados en estudiantes que cursan la especialidad de arte en una universidad.

Instrumento de competencias digitales

#### Ficha Técnica

-Nombre del instrumento: Cuestionario de valoración de competencias digitales en educación superior

-Autor del instrumento: EDUTIC-ADEI

-Año de elaboración:

-Población: Estudiantes del primer ciclo de la especialidad en arte de la una Universidad.

-Duración: aproximadamente 30 minutos

-Significación: Medir las competencias digitales

-Áreas que evalúa: Alfabetización Tecnológica, Acceso y uso de la información (AUI), Comunicación y colaboración Ciudadanía digital y Creatividad e innovación

#### **Confiabilidad del instrumento:**

#### **Confiabilidad del instrumento competencias digitales en Educación Superior**

La confiabilidad del cuestionario se realizó atendiendo los requerimientos técnicos que se demandan y en los que se consideró la versión original de la prueba establecida 45 ítems agrupados en 5 dimensiones (Grupo de investigación EDUTIC-ADEI).

La confiabilidad del instrumento fue calculada haciendo uso del coeficiente alfa de Cronbach el mismo que de acuerdo a Anderson (1999, p. 105)

tiene valor si alcanza el 0,70 y en algunos casos puede llegar a 0.60 siempre que se trate de investigaciones descriptivas.

También se ha determinado la confiabilidad de los ítems a través de la correlación ítem test corregido, que de acuerdo a Anderson (1999, p. 105) sus valores mínimos se ubican en 0,20 siempre que se trate de investigaciones descriptivas.

### 1. Confiabilidad para las dimensiones:

**Tabla 4**

*Confiabilidad para la dimensión Alfabetización tecnológica*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P1	3.9651	1.01109	0.717
P6	3.9651	0.84641	0.631
P11	4.2791	0.82106	0.592
P16	3.8605	1.03085	0.731
P21	4.0465	0.83886	0.786
P26	3.9535	0.86646	0.749
P31	4.1163	0.83199	0.686
P36	4.1047	0.89481	0.686
P40	3.7209	1.08086	0.716
P42	3,4419	1.1335	0.555
P44	4,1628	0.90567	0.747
Alfa de Cronbach = 0.920			
*p < 0,01		n = 86	

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión Alfabetización Tecnológica muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.555 a 0.786 por lo que son significativas y deben ser retenidas

en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.920. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 5**

*Confiabilidad para la dimensión Acceso y uso de la información*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P2	3.8023	0.87877	0.613
P7	3.9302	0.89167	0.638
P12	4.1512	0.81915	0.679
P17	3.8953	0.88156	0.686
P22	3.9419	0.93751	0.718
P27	3.9651	0.84641	0.825
P32	3.9302	0.90477	0.639

Alfa de Cronbach = 0.889

\*p < 0,01  
n = 86

**Tabla 6**

*Confiabilidad para la dimensión Comunicación y colaboración*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P3	4.0233	0.83984	0.534
P8	4.0349	0.83240	0.651
P13	4.0349	0.86020	0.627
P18	3.9767	0.85374	0.570
P23	4.1744	0.89695	0.689
P28	3.9651	0.83240	0.660
P33	3.9884	0.91387	0.713
P37	4.0581	0.88590	0.502

Alfa de Cronbach = .867

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión Acceso y uso de la información muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.613 a 0.825 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.889. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión Comunicación y colaboración muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.502 a 0.713 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.867. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 7.**

*Confiabilidad para la dimensión Ciudadanía digital*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P4	4.1395	0.85630	0.763
P9	4.0814	0.75483	0.787
P14	4.1047	0.89481	0.746
P19	4.0581	0.77239	0.819
P24	3.9186	0.85701	0.688
P29	4.1047	0.81210	0.737
P34	3.8023	0.90515	0.755
P38	3.9186	0.82910	0.721

Alfa de Cronbach =0.927

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión Ciudadanía digital muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre

0.688 a 0.819 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.927. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 8.**

*Confiabilidad para la dimensión Creatividad e innovación*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P5	4.1047	0.82646	0.709
P10	4.1744	0.93547	0.702
P15	4.0116	0.90090	0.801
P20	4.1279	0.77909	0.829
P25	3.9884	0.91387	0.836
P30	3.9419	0.89908	0.856
P35	3.9535	0.85277	0.760
P39	3.8721	0.91775	0.684
P41	4.0349	0.86020	0.737
P43	4.0814	0.82910	0.795
P45	3.9884	0.86084	0.795
Alfa de Cronbach = 0.949			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión Creatividad e innovación muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.684 a 0.856 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.949. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 9.***Confiabilidad para la variable competencias digitales*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
Alfabetización	3.9651	.70019	.935
Comunicación y colaboración	4.0320	.62196	.937
Acceso y uso	3.9452	.68290	.922
Ciudadanía digital	4.0160	.68002	.948
Creatividad e innovación	4.0254	.70977	.968
Alfa de Cronbach = .980			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la prueba de competencias digitales muestran que las dimensiones como si fueran ítems, presentan valores que fluctúan entre 0.922 a 0.968 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.980. Los resultados permiten concluir que la prueba de competencias digitales es confiable.

Instrumento de estrategias de aprendizaje.

#### Ficha Técnica

-Nombre del instrumento: Cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje MSLQ.

- Autor del instrumento: Paul Pintrich

- Año de elaboración: 1986-1991

- Validez del instrumento: Grupo de investigadores de la Universidad de Michigan.
- Confiabilidad del instrumento: Se aplicó la prueba piloto a aproximadamente 1000 estudiantes del curso aprender a aprender.
- Población: Estudiantes del primer ciclo de la especialidad en arte de una Universidad
- Duración: aproximadamente 30 minutos
- Significación: Medir la relación entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje
- Áreas que evalúa: La motivación y estrategias de aprendizaje con diferentes componentes y subescalas para cada parte.

### **Confiabilidad del instrumento motivación y estrategias de aprendizaje en Educación Superior**

La confiabilidad del cuestionario se realizó atendiendo los requerimientos técnicos que se demandan y en los que se consideró la versión original de la prueba establecida 81 ítems agrupados en 15 dimensiones (Paul Pintrich).

La confiabilidad del instrumento fue calculada haciendo uso del coeficiente alfa de Cronbach el mismo que de acuerdo con Anderson (1999, p. 105) tiene valor si alcanza el 0,70 y en algunos casos puede llegar a 0.60 siempre que se trate de investigaciones descriptivas.

También se ha determinado la confiabilidad de los ítems a través de la correlación ítem test corregido, que de acuerdo a Anderson (1999, p. 105) sus valores mínimos se ubican en 0,20 siempre que se trate de investigaciones descriptivas.

### **Confiabilidad para las dimensiones motivación:**

**Tabla 10.***Confiabilidad para la dimensión Orientación intrínseca*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P1	4.0116	1.03463	.645
P16	4.1279	.94304	.733
P22	4.1047	.88156	.739
P24	3.8488	.92695	.579
Alfa de Cronbach = 0.838			

\*p &lt; 0,01

n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión orientación intrínseca muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.579 a 0.739 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.838. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 11.***Confiabilidad para la dimensión Orientación extrínseca*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P7	4.3023	.90839	.685
P11	4.2326	.83560	.620
P13	3.8837	1.03377	.511
P30	4.1744	.75447	.584
Alfa de Cronbach = 0.784			

\*p &lt; 0,01

n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión orientación extrínseca muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.511 a 0.685 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.784. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 12.**

*Confiabilidad para la dimensión valor de la tarea*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P4	4.0814	.93576	.660
P10	4.0814	.88404	.778
P17	3.9419	1.05557	.833
P23	4.0814	.80022	.811
P26	3.7791	1.13138	.766
P27	4.1279	.91775	.808
Alfa de Cronbach = 0.919			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión valor de la tarea muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.660 a 0.833 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.919. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 13.***Confiabilidad para la dimensión control sobre creencias de aprendizaje*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P2	4.2907	.85221	.334
P9	3.3256	.97549	.418
P18	4.1744	.84285	.521
P25	3.5116	1.10341	.424
Alfa de Cronbach = 0.639			

\*p &lt; 0,01

n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión creencias de aprendizaje muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.334 a 0.521 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.639. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 14.***Confiabilidad para la dimensión autoeficacia para el aprendizaje y el desempeño*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P5	3.9070	.79154	.629
P6	3.4767	1.00266	.560
P12	4.1628	.85213	.735
P15	3.6860	.97331	.726
P20	3.9884	.86084	.722
P21	4.3488	.82273	.690
P29	3.8605	.85630	.827
P31	4.0000	.89443	.791
Alfa de Cronbach = 0.909			

\*p &lt; 0,01 n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión autoeficacia para el aprendizaje y el desempeño muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.560 a 0.827 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.909. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 15.**

*Confiabilidad para la dimensión componente afectivo*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P3	3.9767	.93276	.651
P8	3.9070	1.05861	.745
P14	4.0000	.94558	.542
P19	3.8837	.97521	.714
P28	3.7326	.93839	.645
Alfa de Cronbach = 0.849			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión componente afectivo muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.542 a 0.745 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.849. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

### Confiabilidad para las dimensiones estrategias de aprendizaje:

**Tabla 16.**

*Confiabilidad para la dimensión ensayo*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P39	3.5465	.99003	.723
P46	3.7442	.92273	.688
P59	3.7326	.99911	.650
P72	3.5000	1.03753	.532
Alfa de Cronbach = 0.822			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión ensayo muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.532 a 0.723 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.822. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 17.**

*Confiabilidad para la dimensión elaboración*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P53	3.8023	.93078	.714
P62	3.8605	.85630	.816
P64	4.0581	.83108	.747
P67	3.6512	1.09294	.748
P69	3.8256	.81446	.809
P81	4.0349	.87377	.730
Alfa de Cronbach = 0.912			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión elaboración muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.714 a 0.816 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.912. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 18.**

*Confiabilidad para la dimensión organización*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P32	3.8488	.90121	.613
P42	4.0814	.80022	.676
P49	3.4419	1.19415	.577
P63	3.7442	.97240	.776
Alfa de Cronbach = 0.822			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión organización muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.577 a 0.776 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.822. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 19.***Confiabilidad para la dimensión pensamiento crítico*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P38	3.7326	.89999	.673
P47	3.7907	.79877	.728
P51	3.8721	.89175	.758
P66	3.8721	.85125	.773
P71	3.8023	.90515	.717
Alfa de Cronbach = 0.888			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión pensamiento crítico muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.673 a 0.773 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.888. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 20.***Confiabilidad para la dimensión autorregulación metacognitiva*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P33	3.6163	1.00784	.683
P36	3.4419	1.15407	.728
P41	4.1279	.76384	.648
P44	3.8721	.93048	.729
P54	3.6977	.94645	.800
P55	3.6628	.98948	.790
P56	3.8140	.91409	.781

P57	3.6395	.86654	.721
P61	3.6279	.99465	.711
P76	3.9302	.83723	.722
P78	3.8953	.93342	.822
P79	3.6860	1.00892	.657

Alfa de Cronbach = 0.940

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión autorregulación metacognitiva muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.648 a 0.822 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.940. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 21.**

*Confiabilidad para la dimensión tiempo y ambiente de estudio*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P35	3.8488	1.04620	.667
P43	3.8140	.90113	.652
P52	3.4767	1.14508	.707
P65	3.6279	1.18864	.598
P70	3.7442	.93540	.690
P73	4.2558	1.10811	.313
P77	3.8488	.92695	.685
P80	3.5349	1.09219	.721

Alfa de Cronbach = 0.868

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión tiempo y ambiente de estudio muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre

0.313 a 0.721 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.868. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 22.**

*Confiabilidad para la dimensión regulación del esfuerzo*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P37	3.5349	1.07043	.652
P48	4.0116	1.03463	.507
P60	3.7093	.91865	.665
P74	4.0814	.85701	.592
Alfa de Cronbach = 0.790			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión regulación del esfuerzo de estudio muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.507 a 0.665 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.790. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 23.**

*Confiabilidad para la dimensión aprendizaje con compañeros*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P34	3.6047	1.13011	.572
P45	3.7558	1.07305	.480
P50	3.5349	1.16516	.654
Alfa de Cronbach = 0.741			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión aprendizaje con compañeros de estudio muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.480 a 0.654 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.741. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 24.**

*Confiabilidad para la dimensión búsqueda de ayuda*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem – Total
P40	3.8721	.93048	.567
P58	3.8140	.88798	.456
P68	3.8605	.97211	.594
P75	3.9186	1.01998	.502
Alfa de Cronbach = 0.737			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la dimensión búsqueda de ayuda muestra que los ítems presentan valores que fluctúan entre 0.456 a 0.594 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.737. Los resultados permiten concluir que la dimensión es confiable.

**Tabla 25.***Confiabilidad para las estrategias de aprendizaje*

Ítems	Promedio	Desviación Estándar	Correlación Ítem –Total
Ensayo	14.5233	3.19089	.886
Elaboración	23.2326	4.52360	.931
Organización.	15.1163	3.15639	.887
Pensamiento crítico.	19.0698	3.61627	.938
Autorregulación metacognitiva	45.0116	8.86035	.939
Tiempo y ambiente estudio	26.3023	5.36891	.855
Regulación del esfuerzo	15.3372	3.05098	.899
Aprendizaje con compañeros	10.8953	2.73551	.780
Búsqueda de ayuda	15.4651	2.85203	.791
Alfa de Cronbach = 0.946			

\*p < 0,01  
n = 86

Los resultados del análisis estadístico realizado a la prueba de estrategias de aprendizaje muestran que las dimensiones como si fueran ítems, presentan valores que fluctúan entre 0.780 a 0.939 por lo que son significativas y deben ser retenidas en el instrumento, en tanto que el alfa de Cronbach da un valor de 0.946. Los resultados permiten obtener como conclusión que la prueba de estrategias de aprendizaje es confiable.

### **3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Se llevará a cabo el análisis de datos haciendo uso del programa estadístico informático (SPSS). Para verificar la relación entre competencias digitales y estrategias de aprendizaje se utilizará la estadística descriptiva correlacional correspondiente a los objetivos de la investigación

En primera instancia se procederá a calcular la media aritmética, la misma que se logra a partir de los puntajes dados. Muestra un resultado adicionando las calificaciones, dividiendo el número de sujetos que solicita.

La desviación estándar va a otorgar un índice de variabilidad, la misma que se puede entender como una mayor homogeneidad a los grupos donde se aplicará, teniendo como referencia la media.

El coeficiente de correlación de Spearman  $\rho$  (rho), será aquella medida utilizada para determinar la correlación entre variables. Para medir, se deben ordenar los datos obtenidos y sustituir en su orden correspondiente.

Al final se procederá a realizar al análisis e interpretación de resultados que se obtengan.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados que se obtuvieron como consecuencia de los análisis estadísticos realizados, En principio se exponen los resultados del objetivo general orden descriptivo, para posteriormente presentar los resultados de los objetivos específicos, que van a confirmar o negar las hipótesis de investigación planteadas.

### 4.1 Resultado del objetivo general

Estudiar la relación entre las competencias digitales y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.

**Tabla 26.**

*Análisis de Correlación entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje*

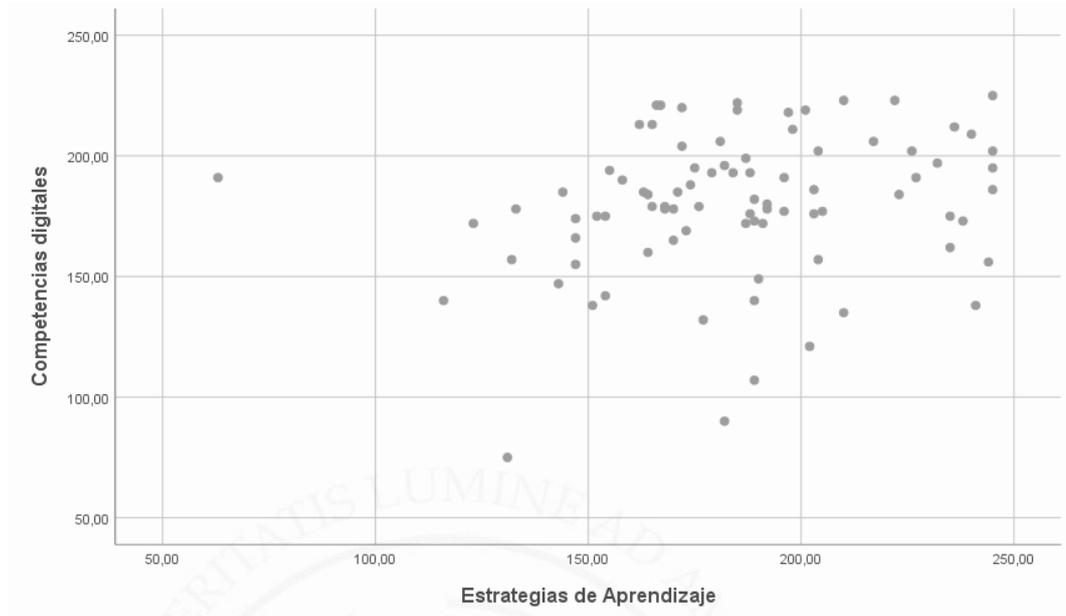
<b>Variab</b> les	<b>Estrategias de aprendizaje</b>
<b>Competencias digitales</b>	0,228*
<b>p-valor</b>	0,035

\*  $p < ,05$

**N = 86**

**Figura 01**

*Correlación entre competencias digitales y estrategias de aprendizaje*



Los datos obtenidos fueron analizados utilizando el estadístico correspondiente, rho de Spearman, (tabla 26 y figura 1) informan de la presencia de correlaciones bajas positivas entre las variables, pero estas, son significativas ( $p$  valor  $< ,05$ ). Esto significa que, si las competencias digitales aumentan, las estrategias de aprendizaje también aumentan. Este resultado afirma que la hipótesis general ha sido confirmada.

#### **4.2 Resultado del primer objetivo específico**

Determinar el nivel de competencias digitales que presentan los estudiantes de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.

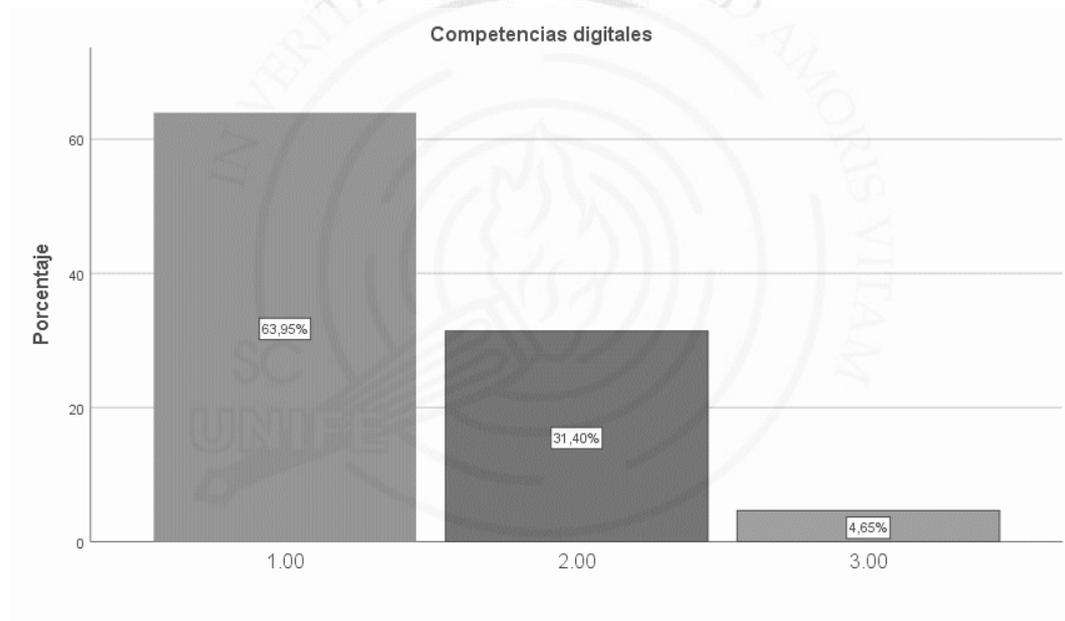
**Tabla 17.**

*Niveles de las competencias digitales*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>Porcentajes</b>
<b>Alto</b>	55	64,0
<b>Medio</b>	27	31,4
<b>Bajo</b>	4	4,7
<b>Total</b>	86	100,0

**Figura 2**

Niveles de competencias digitales



Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 27 y figura 2, dan cuenta que los niveles de competencias digitales se ubican, respectivamente, en los niveles siguientes: alto 64%, medio 31.4% y bajo 4.7%.

### 4.3 Resultado del segundo objetivo específico

Identificar el nivel de estrategias de aprendizaje observados en los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.

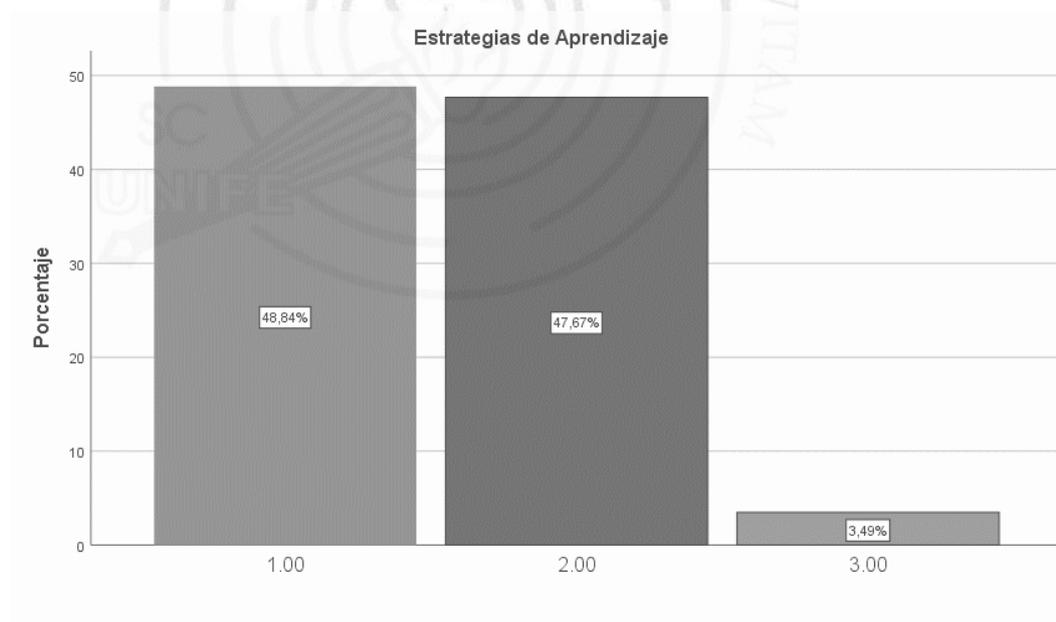
**Tabla 28.**

*Niveles de las estrategias de aprendizaje*

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Alto	42	48,8
Medio	41	47,7
Bajo	3	3,5
Total	86	100,0

**Figura 3**

*Niveles de estrategias de aprendizaje*



Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 28 y figura 3, dan cuenta que los niveles de estrategias de aprendizaje se ubican, respectivamente, en los niveles siguientes: alto 48.8%, medio 47.7% y bajo 3.5%.

#### 4.4 Resultado del tercer objetivo específico

Identificar la relación entre la dimensión alfabetización tecnológica y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.

**Tabla 29.**

*Análisis de Correlación entre la alfabetización tecnológica y las estrategias de aprendizaje*

Variables	Estrategias de aprendizaje
<b>Alfabetización tecnológica</b>	0,203
<b>p-valor</b>	0,061

\*  $p < ,05$  \*\*  $p < ,01$  \*\*\*  $p < ,001$

**N = 86**

Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 29, dan cuenta de que las variables no se encuentran correlacionadas, razón por la cual se puede dejar constancia que la primera hipótesis específica no ha sido confirmada.

#### 4.5 Resultado del cuarto objetivo específico

Describir qué relación existe entre la dimensión uso de la información y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.

**Tabla 30.**

*Análisis de Correlación entre el acceso y uso de la información y las estrategias de aprendizaje*

Variables	Estrategias de aprendizaje
<b>Acceso y uso de la información</b>	0,198
<b>p-valor</b>	0,068

\*  $p < ,05$  \*\*  $p < ,01$  \*\*\*  $p < ,001$

**N = 86**

Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 30, dan cuenta de que las variables no se encuentran correlaciones, razón por la cual se puede dejar constancia que la segunda hipótesis específica no ha sido confirmada.

#### 4.6 Resultado del quinto objetivo específico

Determinar la relación que se da entre la dimensión comunicación, colaboración y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.

**Tabla 31.**

*Análisis de Correlación entre la Comunicación y colaboración y las estrategias de aprendizaje*

Variables	Estrategias de aprendizaje
Comunicación y colaboración	0,261*
p-valor	0,015

\* p < ,05 \*\* p < ,01 \*\*\* p < ,001

N = 86

Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 31, dan cuenta de que las variables se encuentran correlacionadas aun cuando es a un nivel relativamente bajo ( $\rho = 0,253$   $p < ,05$ ). Esto significa que, en la medida de que la comunicación y colaboración aumentan, las estrategias de aprendizaje también aumentaran. Este resultado afirma que la tercera hipótesis específica ha sido confirmada.

#### 4.7 Resultado del sexto objetivo específico

Establecer la relación que se da entre la dimensión ciudadanía digital y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.

**Tabla 32.**

*Análisis de Correlación entre la ciudadanía digital y las estrategias de aprendizaje*

<b>Variables</b>	<b>Estrategias de aprendizaje</b>
<b>Ciudadanía digital</b>	0,239*
<b>p-valor</b>	0,027

\*  $p < ,05$  \*\*  $p < ,01$  \*\*\*  $p < ,001$

**N = 86**

Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 32, dan cuenta de que las variables se encuentran correlacionadas aun cuando es a un nivel relativamente bajo ( $\rho = 0,236$   $p < ,05$ ). Esto significa que, en la medida de que la comunicación y colaboración aumentan, las estrategias de aprendizaje también aumentarían. Este resultado afirma que la cuarta hipótesis específica ha sido confirmada.

#### 4.8 Resultado del séptimo objetivo específico

Describir la relación que se da entre la dimensión creatividad e innovación y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.

**Tabla 33.**

*Análisis de correlación entre la creatividad e innovación y las estrategias de aprendizaje*

<b>Variables</b>	<b>Estrategias de aprendizaje</b>
<b>Creatividad e innovación</b>	0,203
<b>p-valor</b>	0,061

\*  $p < ,05$  \*\*  $p < ,01$  \*\*\*  $p < ,001$

**N = 86**

Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 33, dan cuenta de que las variables no se encuentran correlaciones, razón por la cual se puede dejar constancia que la quinta hipótesis específica no ha sido confirmada

#### **4.6 Resultado del octavo objetivo específico**

**Tabla 34**

*Análisis de Correlación entre las dimensiones de las competencias digitales y las dimensiones de las estrategias de aprendizaje*

<b>Variables</b>	<b>ENS</b>	<b>ELA</b>	<b>ORG</b>	<b>PEC</b>	<b>AMC</b>	<b>TAE</b>	<b>RDE</b>	<b>ACC</b>	<b>BDA</b>
<b>Alfabetización tecnológica</b>	0,14	0,23*	0,22*	0,21	0,19	0,21	0,24*	0,17	0,17
<b>Acceso y uso información</b>	0,17	0,22*	0,22*	0,19	0,22*	0,15	0,23*	0,19	0,16
<b>Comunicación colaboración</b>	0,20	0,28**	0,28**	0,23*	0,26*	0,28**	0,30**	0,21	0,24*
<b>Ciudadanía digital</b>	0,23*	0,28**	0,26*	0,23*	0,25*	0,22*	0,27*	0,15	0,17
<b>Creatividad e innovación</b>	0,17	0,26*	0,25*	0,20	0,23*	0,15	0,26*	0,12	0,14

\*  $p < ,05$  \*\*  $p < ,01$  \*\*\*  $p < ,001$

**N = 86**

ENS = Ensayo, ELA = Elaboración, ORG = Organización, PEC = Pensamiento crítico, AMC = Autorregulación metacognitiva, TAE = Tiempo y ambiente de estudio, RDE = Regulación del esfuerzo, ACC = Aprendizaje con compañeros, BDA = Búsqueda de ayuda

Los datos procesados con los estadísticos que corresponden y presentados en la tabla 34, dan cuenta de la existencia de correlaciones entre las variables en algunos casos y la no existencia de estas correlaciones en otros casos, por lo que no se confirma la sexta hipótesis de investigación.



## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los resultados que se expone como uno de los puntos finales de la presente investigación, debe realizarse con el apoyo de la teoría que ha servido de fundamento y las investigaciones indicadas como antecedentes en el capítulo II, de manera que se puedan interpretar con la justicia científica los resultados que se demandan en todo trabajo académico. Darle su valor real a la investigación significó la ubicación de instrumentos debidamente probados en sus condiciones técnicas. Los resultados muestran que en efecto los dos instrumentos alcanzan valores lo suficientemente importantes que determinan su validez y confiabilidad. El objetivo general de la presente investigación se contrasta con La hipótesis central planteada “Existe una relación significativa entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad”, la cual arroja unos resultados que confirman la hipótesis, es decir que las variables se encuentran relacionadas significativamente y marchan en el mismo sentido.

En los cuadros estadísticos presentados en el capítulo anterior vemos como resultado que el grupo de muestra tiene un alto nivel de un 64.0% en las competencias digitales y un 48.8% en estrategias de aprendizaje, son resultados notorios que destacan la primera variable más que la segunda, visualizando estos datos se puede responder a la hipótesis general en la que se identificó que existe una relación baja pero significativa entre las dos variables. Estos resultados se contrastan con la tesis realizada por (Valenzuela de la Cruz, 2021) en la cual podemos encontrar que las competencias digitales y las

estrategias de aprendizaje, guardan poca o nula relación con la tercera variable presente en este estudio. Sin embargo, el resultado de nuestra investigación coincide con los de esta investigación ya que ambos resultados son bajos pero significativos.

Respecto a los objetivos específicos se debe hacer mención al hecho de que no existiendo investigaciones antecedentes que contengan las dos variables que son materia de estudio en el presente caso, no es posible contrastar de manera definitiva, sin embargo, se pueden realizar algunas interpretaciones a partir de los resultados de otras investigaciones que pueden no tener una de nuestras variables, por ejemplo en el caso del primer objetivo específico: Determinar el nivel de competencias digitales que presentan los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad, estos resultados refuerzan las propuestas de Marza y Cruz (2018) para quienes las competencias digitales son un gran aporte para la educación en la medida que hacen posible la movilización de los conocimientos que poseen, así como también de actitudes y procesos que los estudiantes van a desarrollar en conjunto con diferentes habilidades, las cuales van a facilitar la transferencia de conocimientos. Bajo estas consideraciones es que Lordache, Mariën y Baelden (2017) afirman que las competencias digitales son una gran necesidad para el aprendizaje de los académicos universitarios, ya que sus beneficios prácticos son evidentes. Esto deja claramente establecida la urgencia de elaborar programas de alfabetización digital que vinculan a los estudiantes de manera eficiente con el mundo digital.

Por su parte la UNESCO (2018) resalta la importancia de las competencias digitales y la gran urgencia de utilizarlas dentro del ámbito

educativo, por lo que es indispensable capacitar a los estudiantes en el uso adecuado de dispositivos digitales, así como también, todas las aplicaciones que estén orientadas a optimizar los sistemas de comunicación, el manejo de las redes que les permitan acceder y gestionar la información de manera que estén en condiciones de resolver problemas que faciliten su realización personal de manera creativa y efectiva, mejorar su aprendizaje y todas las actividades académicas en general.

Por otra parte, estos resultados se alinean con las investigaciones desarrolladas por autores como Sarango (2021) quien logra probar que las competencias digitales contribuyen a estimular los procesos de Innovación educativa en una muestra de docentes universitarios, beneficio que se proyecta a los estudiantes, los cuales reciben la información sobre un uso apropiado de las competencias digitales. Estos resultados se contrastan con la investigación de Brenis, Alcas, Maldonado (2021), quienes señalan el gran impacto que ha tenido el desarrollo tecnológico docente en los estudiantes. Un docente competente y transformador, es aquel que asume retos y se prepara para brindar una educación de calidad. Los docentes son los mediadores de los aprendizajes de los estudiantes. El proceso de pandemia que ha acontecido ha permitido al docente innovar y ser guía de sus estudiantes en la gestión de sus aprendizajes.

Las sesiones en línea han permitido nuevas experiencias de aprendizaje, en donde el estudiante con la guía del docente ha tomado decisiones correctas para obtener sus logros trazados. Por su parte Zambrano (2021) obtuvo como resultado que el empleo de estrategias de gamificación ayuda a desarrollar competencias digitales en los estudiantes. Enseñar a través del juego, es

realmente beneficioso para el estudiante, utilizar el recurso de gamificación, implica motivar y activar la atención de los jóvenes universitarios. Para ello el docente debe saber utilizar estos recursos y promover aprendizajes significativos, los cuales serán de grandes beneficios a los estudiantes. Por otro lado Sánchez & Zaraff (2019) logran demostrar que la práctica de herramientas TIC en la enseñanza que realizan los docentes es muy útil para el aprendizaje de los estudiantes en tanto los motiva y hace posible que se pueda vincular efectivamente el conocimiento con la práctica y las experiencias en el contexto académico, Meléndez (2019) quien, a partir de sus resultados, sugiere que la universidad debe fomentar y desarrollar en los estudiantes las competencias digitales necesarias para lograr altos estándares profesionales que les permitan asumir cualquier reto académico.

Las Universidades deben contar con una adecuada implementación tecnológica, la cual debe ser de libre acceso a todos los estudiantes, permitiéndoles así, obtener de manera más rápida y eficiente la información que necesitan para resolver sus tareas académicas. Otras posiciones que valoran el desarrollo de las competencias digitales como Quintana (2019) quien considera que las competencias digitales se integran positivamente con las lecciones del idioma inglés, y recomienda capacitar permanentemente a los maestros en el buen empleo y utilización de las tecnologías de la comunicación e información.

En consideración a cada uno de los autores y antecedentes revisados, relacionados a las competencias digitales podemos encontrar que esta variable se constituye como un factor fundamental en el desarrollo de habilidades de los

estudiantes universitarios a partir del conocimiento que los docentes puedan impartir a los mismos.

Con estos resultados se hace visible la importancia de capacitar a docentes y formar a los estudiantes en el uso eficiente de las nuevas tecnologías que los lleven a desarrollar las competencias digitales, las mismas que deben convertirse en un conjunto de capacidades operativas que les permita a los estudiantes resolver los problemas que se les presenta en esta era denominada digital. Fernandez et al., (2019) estiman que, sin un dominio altamente eficiente de las competencias digitales, los estudiantes no podrán ubicarse correctamente dentro del ámbito educativo y terminarán siendo analfabetos funcionales.

En relación al segundo objetivo específico: Identificar el nivel de estrategias de aprendizaje que presentan los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad , nos centramos en los resultados a partir de ella, que no existe una relación significativa con la variable competencias digitales, pero si con otras variables de estudio en otras investigaciones, como por ejemplo, en la investigación análisis de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes como indicadores del éxito académico, los resultados obtenidos arrojaron un uso moderado de las estrategias de aprendizaje, destacando una relación estadísticamente significativa entre el uso de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. Complementa a ello (Chiner, et al, 2019) quien recomienda que se debe de tener en cuenta que el poner en práctica el buen uso de estrategias es un proceso complejo puesto que intervienen diversos componentes, de los cuales resaltan dos de ellos: lo cognitivo y lo emocional (Montoya, et al., 2018). En relación con ello se debe considerar que los modelos

educativos no incluyen convenientemente los aspectos emocionales y en la medida de que los estudiantes siguen avanzando en su proceso educativo, son menos tomados en cuenta.

La importancia que tiene las estrategias de aprendizaje está vinculada al desarrollo de aspecto sustantivos en la vida de los estudiantes, como es el desarrollo del pensamiento y estrategias metacognitivas (Fernández, 2022) y es que los estudiantes que tienen plena conciencia de sus estrategias metacognitivas, son capaces de aplicarlas a las diversas situaciones de aprendizaje que se les presenta, así como también a aquellas relacionadas con la resolución de problemas (Montás y Christopher, 2021). Desde esta perspectiva, el uso de las estrategias de aprendizaje acrecienta las posibilidades de que el estudiante pueda atender la variedad grande de situaciones que se pueden presentar dentro del ámbito educativo (Palacios, 2018).

Con respecto al tercer objetivo específico: Identificar la relación entre la dimensión alfabetización tecnológica y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte, los resultados demuestran que no existen relaciones significativas. Este resultado es contrario al logrado por Orozco, García y Cepeda (2019) quienes encuentran que la alfabetización digital se vincula con variables de orden cognitivo y emocional por lo que se convierte en una necesidad reforzar este aspecto en la medida de que la alfabetización digital es sustantiva para lograr aprendizajes altamente eficientes en el mundo de hoy.

En la misma línea se encuentra el cuarto objetivo específico: Describir qué relación existe entre la dimensión uso de la información y el desarrollo de las

estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte, los resultados presentan que no existen relaciones significativas. Este resultado es diferente al logrado por Quintana (2019) quien si encuentra relaciones significativas entre las Competencias digitales y la Integración de las Tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza del Idioma Inglés.

Con relación al quinto objetivo específico : Determinar la relación que se da entre la dimensión comunicación, colaboración y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte, los resultados dan cuenta de la existencia de relaciones entre estas variables, lo que reafirma lo desarrollado por Balladares (2018) quien en un informe para la Unesco reconoce la importancia que tiene la tecnología como elemento clave para lograr transformación en la educación, de tal forma que la información y el conocimiento estén a disposición de todos los ciudadanos.

Respecto del sexto objetivo específico Establecer la relación que se da entre la dimensión ciudadanía digital y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte, los resultados también respaldan esta hipótesis en el sentido de que si existen relaciones significativas. Este resultado podría vincularse con lo encontrado por Bautista (2021), quien destaca que la información tecnológica posee gran relación con la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes, por lo cual insiste en la necesidad de que las TIC deben ser de mucha importancia en el ámbito educativo.

Por último, en relación al séptimo objetivo específico: Describir la relación que se da entre la dimensión creatividad e innovación y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte, los resultados arrojan que no hay relación entre estas variables, contradiciendo los resultados logrados por Montás y Christopher (2021) y Fernández (2022) quienes afirman que las tics son fundamentales para todos los aspectos del aprendizaje y creatividad de los estudiantes.



## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

1. Los análisis realizados con el apoyo de la estadística no paramétrica y de correlación, informan de la existencia de correlaciones significativas entre las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.
2. Los análisis realizados con el apoyo de la estadística no paramétrica y de correlación, informan de la no existencia de correlaciones significativas entre la alfabetización tecnológica y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
3. Los análisis realizados con el apoyo de la estadística no paramétrica y de correlación, informan de la no existencia de correlaciones significativas entre el acceso y uso de la información y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
4. Los análisis realizados con el apoyo de la estadística no paramétrica y de correlación, informan de la existencia de correlaciones significativas entre la comunicación y colaboración y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
5. Los análisis realizados con el apoyo de la estadística no paramétrica y de correlación, informan de la existencia de correlaciones significativas entre la ciudadanía digital y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.

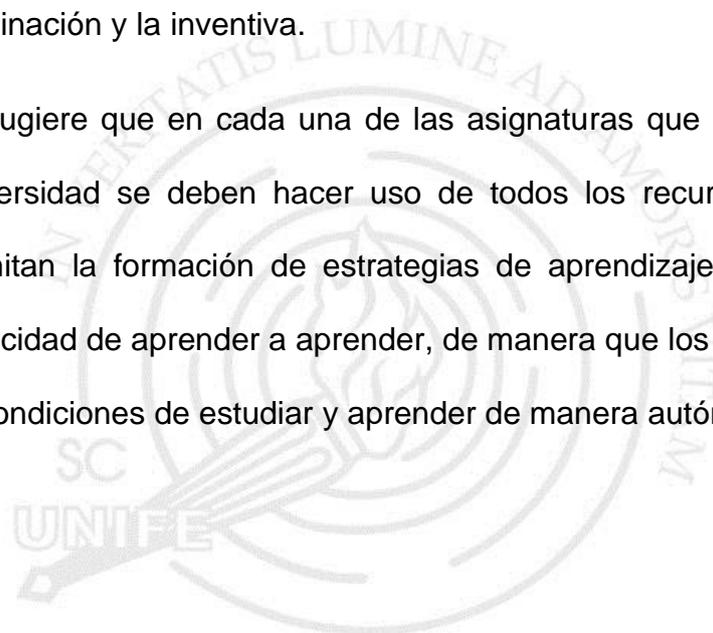
6. Los análisis realizados con el apoyo de la estadística no paramétrica y de correlación, informan de la no existencia de correlaciones significativas entre la creatividad e innovación y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte.
7. Los análisis realizados con el apoyo de la estadística no paramétrica y de correlación, informan de la existencia de correlaciones significativas entre las dimensiones de las competencias digitales y las dimensiones de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes de la especialidad.

## **6.2 Recomendaciones**

1. Tomando en consideración los resultados alcanzados, se recomienda el desarrollo de investigaciones nuevas que utilicen enfoques cualitativos, cuantitativos y mixtos considerando las dos variables, que haga posible incrementar la evidencia empírica que permita la elaboración y aplicación de modelos de competencias digitales que permitan el desarrollo de estrategias de aprendizaje entre los estudiantes.
2. Tomando como referencia la formación por competencias que debe ser dominante en la oferta educativa del nivel superior, se debe garantizar el desarrollo de las competencias digitales y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes, de forma tal que se pueda lograr un sustantivo incremento de la calidad educativa.
3. Es necesario el desarrollo y puesta en práctica de una serie de acciones tanto académicas como extraacadémicas cuyo objetivo este orientado a la formación de competencias digitales, que les permita a los estudiantes

manejar correctamente todas las herramientas que la tecnología ofrece y las pueda utilizar en su proceso de formación profesional.

4. Se sugiere el desarrollo e implementación de un conjunto de programas orientados a la promoción, adquisición y posterior utilización de estrategias de aprendizaje que tengan como norte la formación de aprendices estratégicos, autónomos y autorregulados que puedan ser capaces de utilizar su pensamiento crítico creativo, así como la imaginación y la inventiva.
5. Se sugiere que en cada una de las asignaturas que se imparten en la Universidad se deben hacer uso de todos los recursos posibles que permitan la formación de estrategias de aprendizaje, así como de la capacidad de aprender a aprender, de manera que los estudiantes estén en condiciones de estudiar y aprender de manera autónoma.



## REFERENCIAS

- Aguilar, L. (2018). *Estrategias de Aprendizaje y logros de aprendizaje de Ciencias Sociales de los estudiantes del cuarto grado de Educación Secundaria de la institución educativa José Carlos Mariátegui del distrito de Orurillo, provincia de Melgar, región Puno, año 2018*. [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote].
- Balladares, J. (2018). Diseño pedagógico de la educación digital para la formación del profesorado. Diseño pedagógico de la educación digital para la formación del profesorado. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa - RELATEC*, 17(1).  
<https://relatec.unex.es/article/view/3167/2196>
- Barros-Barros, S. & Aldas-Arcos, H. (2021). Estrategias innovadoras para el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Educación Física en Bachillerato. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, Año VI. Vol VI. N°2. Edición Especial: Educación. 2021.  
<file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-EstrategiasInnovadorasParaElProcesoDeEnsenanzaApre-7941182.pdf>
- Bautista, T. (2021). *Estrategias de aprendizaje en las competencias matemáticas en estudiantes del VII ciclo EBR, en una RED de Lima Metropolitana*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo].
- Beltran Llera, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de educación*, 55-73.
- Bernal, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Innova Educación*, 2(3), 394–412.  
<https://www.revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/4>
- Bernal, E. (2019). *El conectivismo y su aplicación a través de herramientas WEB 2.0: Configuración de una red de aprendizaje para la producción de artículos científicos*. [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
- Berridi, R. & Martínez, J. (2017). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles Educativos*, Vol. XXXIX. N° 156.  
[https://perfileseducativos.unam.mx/iisue\\_pe/index.php/perfiles/article/view/58285/51306](https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/58285/51306)
- Cabrera, R. (2019). *Competencias digitales de los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

- Carneiro, R., Toscano, J. & Díaz, T. (2021). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. OEI/Fundación Santillana. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>
- Cejas, M. F., Rueda, M. J., Cayo, L. E., y Villa, L. C. (2019). Formación por competencias: Reto de la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales* (Ve) XXV(1), 94-101. <https://www.redalyc.org/journal/280/28059678009/28059678009.pdf>
- Chiecher, A. & Melgar, M. (2018). ¿Lo saben todo? Innovaciones educativas orientadas a promover competencias digitales en universitarios. *Apertura*, 110.
- Chiner, E., Cardona, M. C., Gómez, M., Villegas, Garcá, V. E. y Miralles, C. (2019). Análisis de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios como indicadores del éxito académico. En R. Roig, J. M. Antolí, R. Díez y N. Pellín (coords). *Memòries del Programa de Xarxes-I3CE de qualitat, innovació i investigació en docència universitària*, pp. 469-474
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2021). *Tecnologías digitales para un nuevo futuro*. LC/TS.2021/43, <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46816/1/S2000961es.pdf>
- Cotino, L. (2021). La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos de coronavirus. *Revista de Educación y Derecho* (21). <https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/31213>
- Fernandez E, Ordoñez E, Morales B, López J. (2019). *La competencia digital en la docencia universitaria*. Barcelona: Ediciones OCTAEDRO,S.L.
- Freiberg A, Ledesma R, Fernandez M. (2017). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de Buenos Aires. *Revista de Psicología (Pucp)*, 35.
- Gallardo E, Poma A, Esteve F. (2018). La competencia digital: análisis de una experiencia en el contexto universitario. *Academicus*, 2018, vol. 1, no 12, p. 6-15. <https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/184757/65249.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, A., e Iglesias, E. (2017). *Economía digital en América Latina y el Caribe: Situación actual y recomendaciones*. Monografía del BID (Sector de Instituciones para el Desarrollo. División de Conectividad, Mercados y Finanzas); IDB-MG-570. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8701/Economia-digital-en-America-Latina-y-el-Caribe-situacion-actual-y-recomendaciones.PDF?sequence=1&isAllowed=y>

- Gomez-Ortiz, O., Romera, E.; Ortega Ruiz, R. (2017). La competencia para gestionar las emociones y la vida social y su relación con el fenómeno y el acoso y la convivencia escolar. *Revista interuniversitaria de la formación del profesorado*, 88.
- González, I., Cebreiro, B. & Casal, L. (2021). Nuevas competencias digitales en estudiantes potenciadas con el uso de Realidad Aumentada. Estudio Piloto. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 24, núm. 1, pp. 137-157.  
<https://www.redalyc.org/journal/3314/331464460007/html/>
- Gonzales, J., & Oseda, D. (2021). Influencia de herramientas virtuales en el desarrollo de las competencias digitales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6073-6097.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/759>
- Hernández, R., Mendoza, C. (2018). *Métodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Nacional Estadística e Informática (2019). *El 46,7% de la población que usa internet lo hace exclusivamente por teléfono móvil en el trimestre julio-agosto-setiembre de 2019*. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-467-de-la-poblacion-que-usa-internet-lo-hace-exclusivamente-por-telefono-movil-en-el-trimestre-julio-agosto-setiembre-de-2019-12001/>
- Iordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing Digital Skills and Competences: A Quick-Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models. *Italian Journal of Sociology of Education*, 9(1), 6–30.  
<https://doi.org/10.14658/pupj-ijse-2017-1-2>
- Jara, N. & Prieto, C. (2018). Impacto de las diferencias entre nativos e inmigrantes digitales en la enseñanza en las ciencias de la salud: revisión sistemática. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 29(1), 92-105.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132018000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132018000100007)
- Labio-Bernal, A., Romero-Domínguez, L. R., García-Orta, M. J. y García-Prieto, V. (2020). Competencia digital informacional, alfabetización mediática y periodismo. Un análisis de caso a través del proyecto “La Prensa en las escuelas”. *Icono* 14, 18 (2), 58-83.  
<https://icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/1466/1688>
- Maldonado-Sánchez, M., Aguinaga-Villegas, D., Nieto-Gamboa, J., Fonseca-Arellano, F., Shardin-Flores, L., & Cadenillas-Albornoz, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-

439. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-79992019000200016](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000200016)

Martín, J. (2021). *La competencia de aprender a aprender. diseño y validación de un instrumento para medir la percepción de su desarrollo en alumnos de secundaria*. [Tesis doctoral, Universidad Pontificia Comillas].

Martínez, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4114/4594>

Martínez Olvera, W., & Esquivel Gámez, I. (2017). Efectos de la instrucción de estrategias de lectura, mediadas por TIC, en la comprensión lectora del inglés. *Perfiles Educativos*, XXXIX(157), 105-122. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13253143007.pdf>

Marza, M. & 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. <https://doi.org/10.5209/RGID.62836>

Meléndez (2019). *Competencias digitales y el perfil profesional en estudiantes de la educación primaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].

Montás, M., y Christopher, S. (2021). Autorregulación del aprendizaje a través de las tecnologías digitales: Self-regulation of learning through digital technologies. *Assensus*, 6(11), 2021. <https://doi.org/10.21897/assensus.2656>

Morales, M. (2019). *La incorporación de la Competencia digital docente en estudiantes y docentes de Formación inicial Docente en Uruguay*. [Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili].

Espino, J. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula*. [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/667661/TESt.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Orozco, A., García, T. y Cepeda, L. (2019). Alfabetización digital desde el enfoque instrumental, cognitivo y emocional en estudiantes de turismo usando blackboard. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(19),11-35. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521658239002/html/>

- Pauta, C. (2020). *Desarrollo de la competencia digital en los estudiantes mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el programa de Diploma del Bachillerato Internacional, en la Unidad Educativa ISM Internacional Academy*. [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar].
- Prensky, M. (2013). *Enseñar a nativos digitales*. México: SM Ediciones.
- Perez Escoda, A. (2017). *Competencia mediática, TIC y Competencias digitales UOC Editorial*. Editorial UOC. pp.1-220. ISBN 978-84-9116-794-5. [file:///C:/Users/SONY/Downloads/309821-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1060131-1-10-20171109%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/SONY/Downloads/309821-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1060131-1-10-20171109%20(1).pdf)
- Perez-Salazar, G. G. (2017). El aprendizaje situado ante una teoría constructivista en la posmodernidad. *Revista Glosa*, 14.
- Pérez, R., Mercado, P., Martínez, M., Mena, E. y Partida, J. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870.
- Portillo, S., Castellanos, L., Reynoso, O., & Gavotto, O. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8 (SPE3), e589.
- Quintana, J. (2019) *Relación entre las Competencias digitales y la Integración de las Tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza del Idioma Inglés*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
- Rivoir, A. & Morales, M. (2019). *Tecnologías digitales: miradas críticas de la apropiación en América Latina*. CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20191128031455/Tecnologias-digitales.pdf>
- Rodríguez, A. (2006). *La brecha digital y sus determinantes*. UNAM.
- Rojas, C. (2018). *El Pensamiento crítico y las estrategias de Aprendizaje en estudiantes de primer y segundo ciclo de la Facultad de Administración de la Universidad San Martín de Porres*. [Tesis Maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].
- Sánchez, C. & Zaraff, E. (2019). *Competencia digital docente: Estudio descriptivo sobre el uso y aplicación de las TIC en el proceso enseñanza*. [Tesis de maestría, Universidad Ciencias de la Informática].

- Sarango, C. (2021). *Competencia digital docente como contribución a estimular procesos de Innovación educativa*. [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca].
- Scheerder A., Van Deursen, A. y Van Dijk, J. (2017). Determinants of Internet skills, uses and outcomes. A systematic review of the second- and third-level digital divide. *Telematics and Informatics*, 34 (pp. 1607-1624).
- Torres, M., Cosi, E., y Peña, C. (2020). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de estudios generales de una universidad privada de Lima. *Temática Psicológica*, 15(1), 19-26.
- Trujillo G. & Sánchez, J. (2017). La dimensión cognitiva, importancia y trascendencia en la educación básica, y secundaria en la media técnica en las ciudadelas educativas. *Boletín virtual*, 7.
- Unesco (2018). *El aprendizaje para todos: directrices sobre la inclusión del alumnado con discapacidad en la educación abierta y a distancia*. <https://es.unesco.org/sites/default/files/261641spa.pdf>
- Valenzuela de la Cruz, B. (2021). Competencias digitales y estrategias de aprendizaje: SU Relación con el rendimiento académico de estudiantes de estudios generales de la facultad de ingeniería eléctrica y electrónica UNI. [Tesis de maestría, Universidad Antonio Ruiz de Montoya].
- Yirida, A. (2021). Definición de Digital. <https://conceptodefinicion.de/digital/>
- Zambrano, D. (2021). *Estudio de las estrategias de gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales en docentes en formación*. [Tesis doctoral, Universidad de Vigo].
- Ziegler, S., Arias, J., Bosio, M. y Camacho, K. (2020). *Conectividad rural en América latina y el Caribe*. Ed. IICA, BID, Microsoft.

## APÉNDICES

A: Declaración jurada de tesis

B: Formato de carta de consentimiento informado

C: Formatos de modelos de encuestas aplicados a la muestra

D: Análisis de normalidad de las variables

E: Matriz de consistencia



## Apéndice A. Declaración jurada de documento de tesis

### APÉNDICES

- Apéndice A

#### DECLARACION JURADA

#### DE DOCUMENTOS DE TESIS

Nosotras, Elsa Lizbeth Ortega Sánchez identificada con DNI N° 70428749 y Angie Irene Qquellca Quispe con DNI N° 42863868

En calidad de autores de la tesis Competencias digitales y desarrollo de las estrategias de aprendizajes en estudiantes de una universidad en Lima para optar el grado de Maestría en Educación con la mención en Gestión Directiva Educacional.

Declaro y doy fe que, durante el desarrollo de la investigación de tesis, se ha cumplido con los permisos y procesos requeridos.

Yo, Lucila Beatriz Ramírez Ordinola, identificado(a) con DNI N° 10270215 Con Código ORCID N° ORCID0000-0003-1487-6962

En calidad de Asesora de la tesis titulada:

Declaro y doy fe que; durante el desarrollo de la investigación de tesis se ha cumplido con los permisos y procesos requeridos:

a. Permiso del autor o autores de los instrumentos utilizados:

Nombre del instrumento: Cuestionario de valoración de competencias digitales en educación superior

Autor: Edutic-Adei

Nombre de instrumento: Cuestionario de motivación y estrategia de aprendizajes  
MSI O Autor: Paul Pintrich

b. Haber cumplido con el permiso escrito oficial de la autoridad de la institución donde se aplicó los instrumentos.

c. Se cumplió con el permiso escrito oficial de la autoridad de la institución donde se aplicó los instrumentos.

d. Se cumplió con los permisos escritos o digitales oficiales del consentimiento informado de las personas a las cuales se aplicó los instrumentos.

Todo ello establecido por las normas internas para la obtención de los grados académicos de maestría y doctorado de la Escuela de Posgrado - UNIFE y por la Guía Básica para el informe final de tesis - Vicerrectorado de Investigación UNIFE.

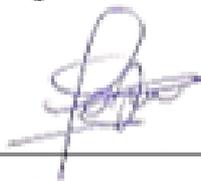
En fe de lo expuesto firmamos los presentes Tesisistas y Asesora.

Lima, 10 de agosto de 2023



---

Elsa Ortega Sánchez



---

Angie Irene Qquellca Quispe



---

Lucila Beatriz Ramírez Ordinola

## Apéndice B. Formato de carta de consentimiento informado

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado (a) estudiante, la presente investigación es desarrollada por las estudiantes de maestría: Elsa Lizbeh Ortega Sánchez y Angie Irene Qquellca Quispe. El objetivo es cuantificar la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje y las competencias digitales de estudiantes universitarios de una universidad en Lima.

Si usted desea participar en este estudio, se le solicitará completar dos pruebas en un tiempo aproximado de 20 minutos. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de la investigación. Las respuestas de los cuestionarios serán codificadas un numero de identificación , por lo tanto serán anónimas.

Su participación en este estudio es estrictamente voluntaria, y puede retirarse una vez haya concluido. Si tiene alguna duda sobre este proyecto o desea más información puede contactarse a los siguientes correos:

[elsaortega293031@gmail.com](mailto:elsaortega293031@gmail.com)

Desde ya le agradecemos su participación

Yo-----

luego de haber sido informado sobre todos los aspectos de la investigación titulada “Competencias digitales y Desarrollo de Estrategias de Aprendizaje en estudiantes en una universidad en Lima”, acepto participar voluntariamente en el proyecto dirigido por las maestritas Elsa Lizbeth Ortega Sánchez y Angie Irene Qquellca Quispe. Reconozco que la información que proporcione en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y de tener dudas puedo contactarme a los siguientes correos [elsaortega293031@gmail.com](mailto:elsaortega293031@gmail.com) , Asi mismo puedo pedir información sobre los resultados de este proyecto cuando haya concluido.

Nombre y apellido del participante:

DNI:

Fecha:

-----  
Firma del participante

## Apéndice C. Formatos de modelos de encuestas aplicados a la muestra.

### FORMATOS DE MODELOS DE ENCUESTAS APLICADOS A LA MUESTRA

#### COMPETENCIAS DIGITALES

A continuación, se presenta un conjunto una serie de frases relativamente cortas que permite hacer una descripción de cómo manejas un proceso de investigación. Para ello debe responder con la mayor sinceridad posible a cada una de las oraciones que aparecen a continuación, de acuerdo ha como piense o actúe, de acuerdo a la siguiente Escala:

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>1</b>
<b>En Desacuerdo</b>	<b>2</b>
<b>Ni de acuerdo Ni en Desacuerdo</b>	<b>3</b>
<b>De Acuerdo</b>	<b>4</b>
<b>Totalmente de Acuerdo</b>	<b>5</b>

Responde a todas las preguntas y recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas.

#### PUEDO:

- Manejar los recursos de una computadora a través de los distintos Sistemas Operativos (Windows, Linux, Mac, etc.) 1 2 3 4 5
  - Definir problemas a resolver con el uso de las TICs 1 2 3 4 5
  - Compartir entornos y medio digitales para la colaboración y publicación de trabajos 1 2 3 4 5
  - Asumir un compromiso ético en el uso de la información digital y de las TICs 1 2 3 4 5
  - Demostrar la integración de los conocimientos en TICs en mis estudios 1 2 3 4 5
  - Utilizar herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información (editores de texto, presentaciones en formato digital, hojas de cálculo, bases de datos, etc.) 1 2 3 4 5
  - Diseñar un proyecto de investigación sobre la base de un problema a resolver, identificando los recursos TICs más adecuados 1 2 3 4 5
  - Interactuar con expertos u otras personas empleando redes sociales y canales de comunicación basados en TICs 1 2 3 4 5
  - Promover el uso seguro, legal y responsable de la información y de las TICs 1 2 3 4 5
  - Adaptarme a nuevas situaciones y entornos tecnológicos 1 2 3 4 5
- Y así se presentaron 45 ítems en total.

## ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

A continuación, se presenta un conjunto una serie de frases relativamente cortas que permite hacer una descripción de cómo te sientes estudiando en la Universidad. Para ello debes responder con la mayor sinceridad posible a cada una de las oraciones que aparecen a continuación, de acuerdo a como pienses o actúes, de acuerdo a la siguiente Escala:

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>1</b>
<b>En Desacuerdo</b>	<b>2</b>
<b>Ni de acuerdo Ni en Desacuerdo</b>	<b>3</b>
<b>De Acuerdo</b>	<b>4</b>
<b>Totalmente de Acuerdo</b>	<b>5</b>

Responde a todas las preguntas y recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas.

---

1. Prefiero que el contenido de las clases pueda ser desafiante, de tal modo que pueda aprender cosas nuevas. 1 2 3 4 5
2. Si estudio en la forma apropiada podré aprender el material o contenido de los cursos. 1 2 3 4 5
3. Cuando presento una tarea o examen pienso que mi desempeño será eficiente. 1 2 3 4 5
4. Pienso que seré capaz de usar lo que aprenda en una asignatura para otros cursos. 1 2 3 4 5
5. Creo que recibiré una excelente calificación en los cursos que estoy llevando. 1 2 3 4 5
6. Estoy seguro de que puedo entender las lecturas más difíciles de cualquier curso. 1 2 3 4 5
7. Conseguir una buena calificación en los cursos es muy satisfactorio para mí. 1 2 3 4 5
8. Cuando rindo un examen o presento una tarea, pienso siempre positivamente. 1 2 3 4 5
9. Es mi culpa si no aprendo el material o contenido de un curso. 1 2 3 4 5
10. Es importante para mí aprender el material de cada uno de mis cursos. 1 2 3 4 5

Y así se presentaron 81 ítems en total.

## ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

A continuación, se presenta un conjunto una serie de frases relativamente cortas que permite hacer una descripción de cómo te sientes estudiando en la Universidad. Para ello debes responder con la mayor sinceridad posible a cada una de las oraciones que aparecen a continuación, de acuerdo a como pienses o actúes, de acuerdo a la siguiente Escala:

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>1</b>
<b>En Desacuerdo</b>	<b>2</b>
<b>Ni de acuerdo Ni en Desacuerdo</b>	<b>3</b>
<b>De Acuerdo</b>	<b>4</b>
<b>Totalmente de Acuerdo</b>	<b>5</b>

Responde a todas las preguntas y recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas.

---

1. Prefiero que el contenido de las clases pueda ser desafiante, de tal modo que pueda aprender cosas nuevas. 1 2 3 4 5
2. Si estudio en la forma apropiada podré aprender el material o contenido de los cursos. 1 2 3 4 5
3. Cuando presento una tarea o examen pienso que mi desempeño será eficiente. 1 2 3 4 5
4. Pienso que seré capaz de usar lo que aprenda en una asignatura para otros cursos. 1 2 3 4 5
5. Creo que recibiré una excelente calificación en los cursos que estoy llevando. 1 2 3 4 5
6. Estoy seguro de que puedo entender las lecturas más difíciles de cualquier curso. 1 2 3 4 5
7. Conseguir una buena calificación en los cursos es muy satisfactorio para mí. 1 2 3 4 5
8. Cuando rindo un examen o presento una tarea, pienso siempre positivamente. 1 2 3 4 5
9. Es mi culpa si no aprendo el material o contenido de un curso. 1 2 3 4 5
10. Es importante para mí aprender el material de cada uno de mis cursos. 1 2 3 4 5

Y así se presentaron 81 ítems en total.

## Apéndice D. Análisis de normalidad de las variables

### ANALISIS DE NORMALIDAD DE LAS VARIABLES

Tabla 30

Test de Bondad de Ajuste a la Curva Normal de Kolmogorov-Smirnov de las dimensiones de la prueba de competencias digitales

Variable	Media	D. E.	K-SZ	Sig.
Alfabetización tecnológica	43,61	7,70	,108	,015
Acceso y uso de la información	27,61	4,78	,112	,010
Comunicación y colaboración	32,25	4,97	,142	,000
Ciudadanía digital	32,12	5,44	,142	,000
Creatividad e innovación	44,27	7,80	,141	,000
Total competencias digitales	179,89	29,62	,139	,000

n = 86

El análisis realizado para determinar la normalidad de los datos recolectados con el instrumento de competencias digitales realizado con el test de Kolmogorov-Smirnov, dan cuenta de los resultados, en los que se aprecia que todas sus dimensiones presentan coeficientes K-S Z que son estadísticamente significativos, por lo que se concluye que no se ubican dentro de la curva normal. Frente a estos resultados, se recomienda la utilización de estadísticos no paramétricos que permitan una medición correcta de todos los datos recolectados.

Tabla 31

Test de Bondad de Ajuste a la Curva Normal de Kolmogorov-Smirnov de la prueba de Estrategias de aprendizaje

Variable	M	D.E.	K-S Z	Sig.
Ensayo	1,452	3,19	,102	,027
Elaboración	2,323	4,52	,107	,016
Organización.	1,511	3,15	,099	,037
Pensamiento crítico.	1,906	3,61	,128	,001
Autorregulación metacognitiva	4,501	8,86	,060	,200
Tiempo y ambiente de estudio	2,630	5,36	,090	,081
Regulación del esfuerzo	1,533	3,05	,088	,099
Aprendizaje con compañeros	1,089	2,73	,105	,020
Búsqueda de ayuda	1,546	2,85	,111	,010
Total	184,95	34,18	,070	,200

N = 86

El análisis realizado para determinar la normalidad de los datos recolectados con el instrumento de estrategias de aprendizaje realizado con el test de Kolmogorov-Smirnov, dan cuenta de los resultados, en los que se aprecia que la mayoría de

sus dimensiones presentan coeficientes K-S Z que son estadísticamente significativos, por lo que se concluye que no se ubican dentro de la curva normal. Se observa también que hay tres dimensiones que presentan una distribución normal. Frente a estos resultados, se recomienda la utilización de estadísticos no paramétricos que permitan una medición correcta de todos los datos recolectados.



## Apéndice E. Matriz de consistencia

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES (Def. Conceptual)	VARIABLES Def. Operacional	Nivel, tipo y diseño de Inv,	Técnicas e instrumentos
¿Qué relación existen entre las competencias digitales y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad?	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Estudiar la relación entre las competencias digitales y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p>Existe una relación significativa entre las competencias digitales y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Competencias digitales. Definen como una visión de competencias que viabiliza y maneja el uso de los dispositivos digitales, como aplicaciones en redes y comunicaciones para adherir información y manejar una cuestión adecuada. El intercambiar contenidos digitales de un modo competente no se debe de desligar la buena comunicación, colaboración en un desarrollo colaborativo eficaz y creativo que permitan desenvolverse en una sociedad de modo general.</p>	<p>- Alfabetización Tecnológica. - Acceso y uso de información. - Comunicación y colaboración. - Ciudadanía digital. - Creatividad e innovación.</p>	Investigación de tipo cuantitativa Diseño descriptivo correlacional	Cuestionario de valoración de competencias digitales en educación superior (Grupo de investigación EDUTIC-ADEI)
	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>- Determinar el nivel de competencias digitales en los estudiantes y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Identificar de qué manera se relaciona la dimensión alfabetización tecnológica y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Describir que relación existe entre la dimensión del uso de la información y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Caracterizar la relación que se da entre la dimensión comunicación, colaboración y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una universidad.</p> <p>- Identificar la relación que se da entre la dimensión ciudadanía digital y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Describir la relación que se da entre la dimensión creatividad e innovación y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p>	<p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <p>- Existe una relación significativa entre el nivel de competencias digitales y el desarrollo de estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Existe una relación significativa entre la alfabetización tecnológica y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Existe una relación significativa entre el acceso y uso de la información y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Existe una relación significativa entre la comunicación, colaboración y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes en la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Existe una relación significativa entre la ciudadanía digital y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de Arte de una Universidad.</p> <p>- Existe una relación significativa entre la innovación y el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes en la especialidad de Arte de una Universidad.</p>				

*Título de la Tesis: "Competencias digitales y el desarrollo de estrategias de aprendizajes en estudiante de una Universidad de Lima"*

