



Universidad
Norbert Wiener

Escuela de Posgrado

El portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Docencia
Universitaria

Autor: Chenguayen Guevara, Sonia Belinda

Código orcid: 0000 0003 3282 5341

Asesora: Dra. Valia, Venegas Mejía

Código orcid: 0000 -0003-3032-8720

Lima, Perú

2023

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

Yo, Sonia Belinda Chenguayen Guevara Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “El portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima metropolitana, 2022” Asesorado por el docente: Valia Luz Venegas Mejía Con DNI 10660741 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3032-8720> tiene un índice de similitud de (19%) (Diecinueve)% con código oid:14912:237873211 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

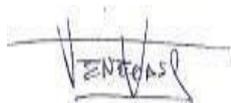
Así mismo:

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



.....
 Firma de autor 1
 Sonia Belinda Chenguayen Guevara
 DNI: ...08728096.....

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



.....
 Firma
 Valia Luz Venegas Mejía
 DNI: 10660741.....

Lima, 07 de junio de 2023

Tesis

El Portafolio de evidencias y Habilidades Metacognitivas en estudiantes de una universidad
privada de Lima metropolitana, 2022

Línea de investigación

Educación de Calidad

Sublínea

Procesos cognitivos

Asesora

Dra. Valia, Venegas Mejía

Código orcid: 0000 -0003-3032-8720

Dedicatoria

A mi hija Thaís,
por su amor y apoyo incondicional

Agradecimiento

Doy gracias a Dios por iluminarme
y guiarme a lo largo de mis estudios,
por ser la fuerza que me sostiene
en los momentos de debilidad y por darme
una vida llena de aprendizaje

A todos los maestros que me
transmitieron los conocimientos necesarios
para el logro de mis metas

Índice

Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
CAPITULO 1: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica	5
1.4.2 Metodológica	6
1.4.3 Práctica	7
1.5. Limitaciones de la investigación	8
1.5.1 Temporal	8
1.5.2 Espacial	8
1.5.3 Recursos	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes de la Investigación	9
2.1.1. Antecedentes Internacionales	9
2.1.2. Antecedentes Nacionales	14

2.2. Bases teóricas	18
2.2.1 Variable 1: El Portafolio de evidencias	18
2.2.1.1 Conceptualización de Portafolio	18
2.2.1.2 Teorías del Portafolio de evidencias	19
2.2.1.3 Elementos del Portafolio de evidencias	21
2.2.1.4 Características del Portafolio de evidencias	22
2.2.1.5 Ventajas del Portafolio de evidencias	23
2.2.1.6 Instrumentos para medir y evaluar el portafolio de evidencias	25
2.2.1.7 Dimensiones del Portafolio de evidencias	25
2.2.1.7.1 Organización	25
2.2.1.7.2 Análisis	26
2.2.1.7.3 Planificación	27
2.2.2 Variable 2: Habilidades metacognitivas	28
2.2.2.1 Conceptualización de Habilidades metacognitivas	28
2.2.2.2 Teorías de las Habilidades metacognitivas	29
2.2.2.3 Características de las Habilidades metacognitivas	31
2.2.2.4 Ventajas e importancia de las Habilidades metacognitivas	32
2.2.2.5 Instrumentos para medir y evaluar las habilidades metacognitivas	33
2.2.2.6 Dimensiones de las Habilidades metacognitivas	34
2.2.2.6.1 Autorregulación	34
2.2.2.6.2 Autonomía	35
2.2.2.6.3 Autoevaluación	37
2.3. Formulación de hipótesis	39
2.3.1 Hipótesis general	39
2.3.2 Hipótesis específicas	39
CAPITULO III: METODOLOGÍA	40
3.1. Método de la investigación	40
3.2. Enfoque de la investigación	40
3.3. Tipo de investigación	40
3.4. Diseño de la investigación	41
3.5. Población, muestra y muestreo	42

3.6. Variables y operacionalización	45
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
3.7.1 Técnica	46
3.7.2 Descripción de instrumentos	47
3.7.3 Validación	49
3.7.4 Confiabilidad	51
3.8. Procesamiento y análisis de datos	53
3.9. Aspectos éticos	53
CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS	55
4.1 Resultados	55
4.1.1 Análisis descriptivo de los resultados	55
4.1.2 Análisis Inferencial	68
4.1.2.1 Validación de datos	68
4.1.2.2 Prueba de Normalidad	69
4.1.2.3 Prueba de Hipótesis General	70
4.1.2.4 Prueba de Hipótesis Específicas	71
4.1.3 Discusión de resultados	74
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79
5.1 Conclusiones	79
5.2 Recomendaciones	80
REFERENCIAS	82

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Anexo 2: Instrumentos

Anexo 3: Validez del Instrumento

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

Anexo 7: Informe del asesor de Turnitin

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Distribución de la Población	42
Tabla 2 Operacionalización de las variables Portafolio de evidencias y Habilidades Metacognitivas	45
Tabla 3 Ficha técnica del instrumento para medir la variable el Portafolio de evidencias	47
Tabla 4 Escalas y baremos del variable uso del portafolio de evidencias	48
Tabla 5 Ficha técnica del instrumento para medir la variable Habilidades Metacognitivas	49
Tabla 6 Escalas y baremos de la variable habilidades metacognitivas	49
Tabla 7 Validación por Juicio de expertos	50
Tabla 8 Valores de los niveles de confiabilidad	51
Tabla 9 Resultado de confiabilidad del instrumento que mide el portafolio de evidencias	52
Tabla 10 Resultado de confiabilidad del instrumento que mide las habilidades metacognitivas	53
Tabla 11 Niveles de percepción del variable uso del portafolio de evidencias	55
Tabla 12 Niveles de percepción de la variable habilidades metacognitivas	56
Tabla 13 Niveles de percepción de la dimensión organización de la variable uso del portafolio de evidencias	57
Tabla 14 Niveles de percepción de la dimensión análisis de la variable uso del portafolio de evidencias	58
Tabla 15 Niveles de percepción de la dimensión planificación de la variable uso del portafolio de evidencias	59
Tabla 16 Niveles de percepción de la dimensión autorregulación de la variable habilidades Metacognitivas	60

Tabla 17 Niveles de percepción de la dimensión autonomía de la variable habilidades metacognitivas	61
Tabla 18 Nivel de percepción de la dimensión autoevaluación de la variable habilidades metacognitivas.	62
Tabla 19 Estadígrafos de las variables: uso del portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas en estudiantes.	63
Tabla 20 Estadígrafos de las dimensiones del uso del portafolio de evidencias en estudiantes universitarios.	65
Tabla 21 Estadígrafos de las dimensiones de las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios.	67
Tabla 22 Validación de datos de las variables del estudio: Uso del portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas.	68
Tabla 23 Prueba de normalidad de los datos de las variables del estudio: Uso de portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas.	69
Tabla 24 Prueba de hipótesis sobre correlación de las variables del estudio: Uso de portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas.	70
Tabla 25 Prueba de hipótesis sobre correlación de la variable uso de portafolio de evidencias y la dimensión autorregulación del aprendizaje de las habilidades metacognitivas	71
Tabla 26 Prueba de hipótesis sobre correlación de la variable uso de portafolio de evidencias y la dimensión autonomía del aprendizaje de las habilidades metacognitivas.	72
Tabla 27 Prueba de hipótesis sobre correlación de la variable uso de portafolio de evidencias y la dimensión autoevaluación de las habilidades metacognitivas.	73

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Diseño de la Investigación	42
Figura 2 Niveles de percepción de la variable uso del portafolio de evidencias	55
Figura 3 Niveles de percepción de la variable habilidades metacognitivas	56
Figura 4 Niveles de percepción de la dimensión organización de la variable uso del portafolio de evidencias	57
Figura 5 Niveles de percepción de la dimensión análisis de la variable uso del portafolio de evidencias	58
Figura 6 Niveles de percepción de la dimensión planificación de la variable uso del portafolio de evidencias	59
Figura 7 Niveles de percepción de la dimensión autorregulación de la variable habilidades metacognitivas	61
Figura 8 Niveles de percepción de la dimensión autonomía de la variable habilidades metacognitivas	62
Figura 9 Niveles de percepción de la dimensión autoevaluación de la variable habilidades metacognitivas	63
Figura 10 Comparación de las medidas de centralidad de los estadígrafos de las variables uso de portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios.	64
Figura 11 Comparación de las medidas de centralidad de las dimensiones del uso de portafolio de evidencias en estudiantes universitarios.	66
Figura 12 Comparación de las medidas de centralidad de los estadígrafos de las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios.	67

RESUMEN

Esta investigación tuvo por objetivo determinar el nivel de relación existente entre las variables del portafolio de evidencias en el desarrollo de las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios. La metodología fue de tipo aplicada, empleando el método hipotético-deductivo con enfoque cuantitativo. El diseño metodológico fue no experimental, de nivel correlacional y de corte transversal. La población estuvo constituida por discentes de una universidad privada de Lima. La técnica empleada fue la encuesta, lo que permitió el recojo de información de las variables por medio de un test de evaluación y dos instrumentos estandarizados de escala Likert. Como resultado principal se encontró la existencia de relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y el desarrollo de las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios, se consideró el estadístico rho de Spearman y un nivel de significación de 0,01. La investigación determinó que el valor de rho de Spearman es 0,698 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$. Por ello, la investigación concluyó que hay relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas, lo que estableció de modo significativo que, a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias en el marco de un currículo por competencias, mejores son las herramientas básicas de planificación, monitoreo y evaluación que permiten al estudiante tomar conciencia de sus fortalezas y debilidades en su formación universitaria.

Palabras clave: Portafolio de evidencias, educación virtual, habilidades metacognitivas

ABSTRACT

This research aimed to determine the level of relationship between the variables of the evidence portfolio in the development of metacognitive skills in university students. The methodology was of the applied type, using the hypothetical-deductive method with a quantitative approach. The methodological design was non-experimental, correlational and cross-sectional. The population consisted of students from a private university in Lima. The technique used was the survey, which allowed the collection of information on the variables through an evaluation test and two standardized Likert scale instruments. The main result was the existence of a significant relationship between the use of the evidence portfolio and the development of metacognitive skills in university students, the Spearman's rho statistic and a significance level of 0.01 were considered. The investigation determined that Spearman's rho value is 0.698 and the p-value (2-sided sig.) is less than the significance level, $0.000 < 0.01$. For this reason, the research concluded that there is a significant relationship between the use of the evidence portfolio and metacognitive skills, which significantly established that, the better the use of the evidence portfolio within the framework of a competency-based curriculum, the better they are. the basic planning, monitoring and evaluation tools that allow the student to become aware of their strengths and weaknesses in their university education.

Keywords: Portfolio of evidence, virtual education, metacognitive skills

INTRODUCCIÓN

Actualmente es necesario que el estudiante en la universidad haga uso de aquellas herramientas que faciliten el desarrollo de sus habilidades metacognitivas, permitiéndole la autorreflexión y la mejora continua. En relación a ello, el portafolio de evidencias influye en el desarrollo de habilidades necesarias para los estudiantes, mejorando su proceso de aprendizaje y el logro de estos ejes básicos en la educación superior.

El primer capítulo se ocupó de la formulación del problema general y de los problemas específicos; se establecieron los objetivos generales y específicos y la justificación de la investigación. En el segundo capítulo se mencionó los antecedentes nacionales e internacionales de la investigación. Se trata de estudios realizadas por otros investigadores que trabajaron en este tema; así, también se mencionaron los fundamentos teóricos que sustentan esta investigación. En este capítulo también se formularon las hipótesis de investigación (generales y específicas) para ser probadas. El tercer capítulo desarrolló la parte metodológica de la investigación. En esta sección se señaló el método empleado en la investigación, el enfoque adoptado, el tipo y diseño de la investigación, y se efectuó la delimitación de la población y el tipo de muestra. Asimismo, se analizaron las variables y se presentó su operacionalización, así como las técnicas e instrumentos empleados en la recolección de los datos, la validación de los instrumentos y su confiabilidad, desarrollando el procesamiento y análisis de los datos. El cuarto capítulo describe los resultados obtenidos, tanto en la parte descriptiva como en relación a las conclusiones. Asimismo, en este capítulo también se discuten los resultados obtenidos en el presente estudio.

Finalmente, se analizaron los resultados obtenidos en el estudio, se señalaron las conclusiones y se formularon recomendaciones a modo de contribución del estudio al conjunto de personas e instituciones del ámbito de la Educación superior.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Roque et al. (2018), señalaron que “muchas de las teorías modernas defienden la necesidad de la participación de los sujetos en la gestión de su propio aprendizaje, estableciendo tres ejes básicos: reflexividad, autoconciencia y autocontrol” (p. 294). En este contexto, la presente investigación planteó desarrollar la relación entre las variables del portafolio de evidencias en el desarrollo de las habilidades metacognitivas tan necesarias para los logros de estos ejes básicos en la educación.

Asimismo, según lo precisó Rivera (2020), los portafolios son utilizados en todas las etapas formativas, incluyendo el desarrollo profesional, tanto en el aprendizaje como en la promoción y la evaluación. De acuerdo con ello, el portafolio de evidencias es una herramienta para el crecimiento de habilidades y competencias, así como una técnica de evaluación y de autoevaluación que permite evaluar el conocimiento del contenido de la materia, refiriéndose a ella como un acervo de procedimiento y de actitud.

La revolución tecnológica ha proporcionado estrategias y herramientas técnicas que pueden ser utilizadas para facilitar el desarrollo de un portafolio electrónico. El portafolio de evidencias electrónico se difundió dramáticamente en la última década, y en relación a ello en Virginia EEUU, Payne et al. (2020), resaltaron el valor que los portafolios electrónicos han aportado al entorno de aprendizaje, destacando la forma en que las herramientas (portafolios electrónicos) tienen el potencial de reunir múltiples proyectos de alto impacto y prácticas de manera cohesiva y comprensiva.

Asimismo, Pacheco (2020), señaló que la pandemia mundial de COVID-19 generó la suspensión de las actividades de educación en muchos países, y Sunedu (2021) ha indicado que, del total de estudiantes colombianos admitidos en el año 2019, el 37 % interrumpió sus estudios en el 2020; en el caso de México el porcentaje de interrupción incrementó a 7 %. Por consiguiente, de acuerdo al referido contexto el uso de la tecnología permitió generar una solución urgente e inmediata para poder mantener algunas funciones pedagógicas básicas tales como: proporcionar contenidos o lecciones, conducir instrucción o debate entre estudiantes y profesores, proponer, realizar tareas y actividades, proporcionar materiales de investigación y efectuar evaluaciones.

Además de lo anterior, es necesario indicar que, según Roque et al. (2018), uno de los desafíos fundamentales de la educación superior en el siglo XXI consiste en la implementación de estrategias didácticas flexibles que permitan transitar hacia las reformas necesarias en las estructuras y métodos de trabajo de las instituciones educativas. Dichos cambios exigen la elaboración de planes educativos basados en nuevos escenarios de aprendizaje, que utilicen formas innovadoras de organización educativa, y donde el aprovechamiento pleno de los recursos didácticos permita la creación ventajas o beneficios. Complementariamente a ello, Capristan (2018), destacó la necesidad de que los estudiantes desarrollen habilidades metacognitivas, esto es, que aprendan a ser autónomos en la regulación de sus propias actividades, identificando los desafíos y encontrando las estrategias adecuadas para resolverlos y determinar su desempeño. Por consiguiente, es importante subrayar que los requisitos de formación profesional, el modelo educativo de la universidad y los planes de estudios coinciden en que para los estudiantes de educación superior es fundamental alcanzar un aprendizaje autónomo, además de desarrollar las correspondientes competencias profesionales. Este aprendizaje autónomo requiere la aplicación

de patrones de conducta encaminados a realizar la actividad académica de manera consciente y regulada, siendo las habilidades metacognitivas un aspecto necesario a desarrollar.

Asimismo, Sunedu (2021), señaló que a consecuencia de la pandemia se generó un dramático aumento en la suspensión de los estudios, de modo tal que en el año 2020 en la ciudad de Lima el registro de estudiantes experimentó una baja del 15%, en contraste con el año anterior. Asimismo, en la región sierra se presentó una gran disminución en el registro de estudiantes, pasando de 443,7 mil en el año 2019 a 379,1 mil durante el año 2020, arrojando como resultado una disminución del 14,6% de estudiantes matriculados. Frente a ello, en el ámbito académico el cambio de la enseñanza presencial a la modalidad en línea se ha logrado de forma aceptable. Es así como la retroalimentación pedagógica tuvo que improvisarse a efectos de asegurar la continuidad del proceso de formación.

A nivel local Osorio (2020), señaló que en las universidades privadas de Lima la calidad de la educación superior está claramente por debajo de los estándares internacionales; y en los últimos años el rendimiento académico de los estudiantes se ha debilitado. Asimismo, el nivel de formación docente se reflejó en indicadores tales como: bajo rendimiento académico, deserción estudiantil, estudiantes que estudian una carrera a pedido de un tercero o debido a presiones familiares, etc. Además de estos problemas, los estudiantes mostraron predisposición a la memorización y carecían de estrategias de aprendizaje, por lo que no desarrollaron habilidades cognitivas y metacognitivas, lo que tuvo repercusiones negativas en el proceso de aprendizaje. En relación a dicho contexto, es importante que el estudiante en la universidad, conozca y haga uso de herramientas que faciliten el desarrollo de habilidades metacognitivas, permitiéndole de esa manera la autorreflexión y la mejora continua. Ello permite inferir que el portafolio de evidencias es una herramienta que contribuye al desarrollo de las habilidades metacognitivas

necesarias para los estudiantes, mejorando su proceso de aprendizaje y desarrollo de competencias.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022?

1.2.2 Problemas Específicos

¿Cuál es el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022?

¿Cuál es el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022?

¿Cuál es el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

1.3.2 Objetivos Específicos

Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

1.4 Justificación de la Investigación

1.4.1 Teórica

Entre las formas innovadoras de enseñar, aprender y evaluar, el portafolio de evidencias, destaca al constituir un sistema que estimula el pensamiento reflexivo y como un potencial proceso educativo que apoya a los discentes a desarrollar sus habilidades de autoevaluación, mejorando su aprendizaje y apertura al diálogo. En tal perspectiva, el portafolio de evidencias se evalúa como un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación en el contexto de un aprendizaje enfocado en habilidades cognitivas y metacognitivas, con el objetivo de que los estudiantes aprendan a actuar de manera autónoma, responsable, crítica y creativa, y que es aplicable a los proyectos de vida personal, social y profesional.

En consonancia con ello, López-López et al. (2021), ha señalado en relación al portafolio de evidencias, que el mismo constituye una colección de documentos de trabajo que muestran los esfuerzos, avances y logros de la persona que lo elabora; además de generar un impacto positivo en la forma de pensar, analizar, sintetizar y crear, llevando a identificar el aprendizaje como un proceso conceptual, procedimental y actitudinal de cada persona.

Asimismo, la metacognición constituye un desarrollo de conocimiento superior, que ha sido definido como la facultad de saber y coordinar otros procesos, en tanto la metacognición es conceptualizada como una actividad mental que se proyecta alrededor del conocimiento que el

individuo genera en sus interacciones sociales y educativas, configurándose finalmente en su desarrollo cognitivo. Asimismo, dicho proceso es permanente y se despliega en los ámbitos de la evaluación, regulación y organización de los elementos propios de la cognición, que con frecuencia se emplean para alcanzar ciertas metas o propósitos (Flavell, 1979, citado en Embleton, 2023, p. 515). A tales efectos, la presente investigación desarrolló un itinerario teórico que permitió establecer la conexión entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas, favoreciendo la comprensión de la mutua relación e influencia que ambas variables guardan entre sí.

1.4.2 Metodológica

La presente investigación corresponde al enfoque cuantitativo, y los datos han sido recopilados mediante dos técnicas de investigación -encuestas y cuestionarios-, aplicados mediante un muestreo aleatorio simple a 165 estudiantes, obteniéndose de esa manera una muestra de 122 discentes de una universidad particular de Lima Metropolitana.

En relación a ello, Arispe Alburqueque et al. (2020) señalaron que, “implica a partir de la investigación proponer un nuevo método o estrategia para generar conocimiento válido y confiable” (p. 28). De acuerdo con ello, se infiere que la presente investigación es compatible con el método utilizado, puesto que constituye su propia contribución, independientemente de sus resultados, dado que permite alcanzar los objetivos y al mismo tiempo conocer la relación entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada.

1.4.3 Práctica

Con posterioridad al desarrollo del curso virtual el estudiante debe practicar sus ejercicios aplicando lo aprendido, evitando la supervisión del profesor. Durante dicho lapso de tiempo los estudiantes deben tomar decisiones importantes tales como: organizar su práctica, las estrategias utilizadas para obtener los conocimientos necesarios para enfrentar problemas específicos, evaluarse a sí mismos. La finalidad de ello es adaptar o modificar el desempeño, a efectos de generar un proceso de mejoramiento.

Asimismo, la fase de autoevaluación es la más importante en la medida en que sienta las bases para la reanudación del aprendizaje, permitiendo así a los estudiantes conocer si están progresando. Es mediante la reflexión y el análisis que los estudiantes podrán elegir la ruta más apropiada, por lo que al tener un alcance práctico y completo, el portafolio de evidencias es útil y recomendable con vista a dichos objetivos.

Finalmente, la presente investigación es práctica, porque sus resultados serán de utilidad para la institución universitaria privada, la que entonces debe definir y considerar la importancia de la implementación del portafolio de evidencias en los diferentes cursos de estudio de las carreras profesionales, fomentando en los discentes el crecimiento y desarrollo de las habilidades y competencias metacognitivas deseadas.

1.5 Limitaciones de la Investigación

1.5.1 Temporal

Al haber sido realizado durante el contexto de la pandemia Covid 19, dicha situación impidió tener el contacto cercano con las unidades de análisis (estudiantes). Asimismo, en lo relativo a los horarios y disponibilidad de tiempo, fue una limitación que determinó el empleo de formularios de preguntas a través el buscador de Google a efectos del desarrollo de la encuesta.

1.5.2 Espacial

Este estudio ha sido realizado en una Universidad privada de Lima metropolitana, incidiendo en los estudiantes de los últimos ciclos de pregrado (del séptimo al décimo ciclo de estudios), los mismos que han sido encuestados.

1.5.3 Recursos

Esta investigación ha sido autofinanciada. Los recursos necesarios para el desenvolvimiento de la investigación, tales como impresiones, copias, internet, movilidad, etc. provinieron de recursos propios.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Tipán et al. (2021), desarrollaron una investigación, formulando como objetivo *“Fomentar la cultura autoevaluativa integral en los estudiantes mediante la implementación del portafolio digital interactivo, en los encuentros virtuales síncronos, para desarrollar su capacidad de reflexión e identificación de mejoras en el aprendizaje”*. Asimismo, el enfoque empleado fue mixto (cuantitativo-cualitativo). En lo referente al enfoque cuantitativo el diseño fue no experimental, mediante un cuestionario y una rúbrica que permitieron evaluar el portafolio digital interactivo, validados con la participación de un grupo de expertos investigadores. La muestra estuvo constituida por 70 discentes de la facultad de arquitectura y derecho de la Universidad Tecnológica Indoamericana. Para obtener la confiabilidad del cuestionario se aplicaron pruebas estadísticas obteniéndose un coeficiente de Cronbach de 0.810. El resultado del estudio fue que 90% de los concurrentes estuvo de acuerdo en señalar que el portafolio permite una autoevaluación integral, al apreciar los podereres cognoscitivos, emotivos y funcionales. Respecto a la segunda dimensión -de enseñanza-aprendizaje-, el 83% estuvo de acuerdo con la necesidad de facilitar los procesos de autoevaluación dentro del proceso de aprendizaje. En relación a la tercera dimensión -el portafolio digital-, el 84% estuvo de acuerdo con la autoevaluación del aprendizaje y el portafolio digital interactivo registro de las reflexiones de lo aprendido, y con la puesta en marcha del portafolio en el aprendizaje virtual. El estudio concluyó en que el portafolio digital interactivo posibilitó una cultura de autoevaluación holística

en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y permitió a los estudiantes identificar y meditar sobre su aprendizaje, estableciendo su relevancia para la mejora integral del proceso educativo.

Matovelle (2018), desarrolló una investigación, asumiendo como objetivo “*Establecer la incidencia del e-portafolio en el desempeño académico de los estudiantes de inglés en función del desarrollo de la competencia comprensión lectora y determinar la percepción de los estudiantes hacia el uso del e-portafolio como apoyo al aprendizaje*”. Se empleó el enfoque cuantitativo con un diseño no experimental mediante los instrumentos de prueba de entrada y salida, y una encuesta de percepción y rubrica analítica para evaluar la comprensión lectora. Dicha encuesta de percepción tuvo un alfa de Cronbach de 0,9 reflejando un nivel alto de confiabilidad. También se aplicó la prueba de Shapiro Wilk, que mostró un nivel de trascendencia tanto antes como después de la prueba por debajo de 0,05. Al tratarse de valores que no son normales, se requirió de pruebas no paramétricas como las pruebas de Wilcoxon. Asimismo, el estudio abarcó a una población de 540 discentes de inglés de la carrera de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil, tomándose una muestra no probabilística por conveniencia de 25 estudiantes de ambos sexos (15 mujeres y 10 hombres). Los resultados del estudio indicaron que, en relación a los efectos de los portafolios electrónicos en los aprendizajes de los estudiantes, los puntajes de las evaluaciones mostraron un incremento en el puntaje promedio de la sección de comprensión de 33.20% en lectura con soporte de portafolios electrónicos. Se concluyó en que el uso de portafolios electrónicos generó un progreso en el aprendizaje de los estudiantes; y que dicho aprendizaje fue posible debido a la existencia de todas las fuentes disponibles (tutoriales, listas, cuadernos de pruebas, estrategias, rúbricas y portafolios electrónicos), de modo tal que los estudiantes pudieron utilizarlos de manera independiente en

sus tareas, convirtiéndose en parte activa de su propio proceso de instrucción, logrando finalmente mejorar su capacidad en el entendimiento de la lectura.

Ortiz (2019), en su investigación asumió como objetivo “*Determinar el impacto (beneficios y dificultades) del uso del Portafolio digital en el desarrollo del proceso de enseñanza en el programa académico de ingeniería ambiental de la Universidad Francisco de Paula Santander*”. La metodología empleada correspondió al enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo). En lo relativo al enfoque cuantitativo, fue de tipo no experimental y de alcance correlacional, aplicando la encuesta a una muestra de 78 discentes y 5 docentes del programa de ingeniería ambiental. En lo referente al resultado cuantitativo obtenido -donde se consideró como planteamiento el uso del portafolio digital para la obtención de información sobre la formación-, el 41% respondió la alternativa “siempre”, seguido de un 33,3% que respondió la opción “casi siempre”. Por tanto, en su mayoría los sujetos refirieron que los portafolios digitales les permitieron obtener información sobre la formación. Asimismo, en la parte donde se asumió como planteamiento el acceso a la información, el 46,2% señaló que “nunca”, seguido de un 21,8% que optó por “casi nunca”. En base a dichos resultados se concluyó que los sujetos escasamente pudieron acceder a información. En lo concerniente a los beneficios educativos del portafolio digital el 39,7% respondió “algunas veces”, seguido de un 33,3% que respondió “casi siempre”. De acuerdo con ello se sostuvo que medianamente los sujetos asumieron que el uso del portafolio digital generó beneficios educativos. En relación a la información educativa a la cual se puede acceder, el 37,2% respondió que “casi siempre”, seguido de un 32,1% que respondió “siempre”. Dichos porcentajes evidenciaron que la mayoría de los entrevistados consideró la existencia de información educativa en el portafolio digital. En lo relativo a las contribuciones del portafolio digital al rendimiento académico, el 39,7% de los encuestados respondió “algunas

veces”, seguido de un 24,4% que optó por “siempre”. Por consiguiente, se concluyó que en su mayoría los sujetos consideraron que el portafolio digital incidió de manera favorable en la mejora del rendimiento académico.

Asimismo, en relación a la información contenida en portafolio digital sobre el rendimiento académico, el 30,8% de los encuestados respondió “nunca” y el 23,1% “siempre”, por lo que no fue posible determinar una tendencia fija en este caso. Sin embargo, resultó probable que de manera media los estudiantes recibieron información sobre el rendimiento académico. Finalmente, se estableció que el impacto del empleo del portafolio digital en el desarrollo de los procesos de enseñanza fue adecuado, en la medida que promovió su uso didáctico, y también se evidenció el interés por concebir situaciones relacionadas con el desarrollo de saberes para la vida. En relación a los beneficios evidenciados en el uso del portafolio digital en los procesos de enseñanza, se ha encontrado que fueron múltiples los beneficios educativos y didácticos, y en cuanto a las inconvenientes presentados en la utilización del portafolio digital en la enseñanza, la mayor dificultad encontrada fue la conexión o conectividad, que no fue de alta calidad.

González et al. (2020), en su investigación asumieron como objetivo “Analizar si el semestre en que están cursando los estudiantes universitarios de la carrera de Psicología influyen en el conocimiento y regulación de estrategias metacognitivas de aprendizaje”. La metodología aplicada fue cuantitativa, descriptiva y no experimental, empleándose el cuestionario MAI de Schraw y Dennison. Para el análisis de los datos se realizó una t de Student, obteniéndose un alfa de 0.05 sin diferencia significativa. Posteriormente, en las subdimensiones “Conocimiento procedimental” ($f=1.81$; $gl=2$; $p<3.17$), “Conocimiento condicional” ($f=1.76$; $gl=2$; $p<3.17$) y “Evaluación” ($f=2.29$; $gl=2$; $p<3.17$) no se hallaron diferencias significativas, mientras que en el

resto de las subdimensiones sí se encontraron diferencias estadísticamente mayores a lo esperado: “Conocimiento declarativo” ($f=8.94$; $gl=2$; $p<3.17$), “Planificación” ($f=3.73$; $gl=2$; $p<3.17$), “Monitoreo” ($f=9.17$; $gl=2$; $p<3.17$), “Depuración” ($f=9.48$; $gl=2$; $p<3.17$) y “Organización” ($f=15.82$; $gl=2$; $p<3.17$). En base a dichos resultados se concluyó que, dado que las estructuras educativas se enfocaron únicamente en la transferencia de conocimientos, fue necesario explorar temas o espacios dentro del proceso educativo, a efectos de considerar estrategias, herramientas, técnicas o metodologías generales de aprendizaje basadas en cómo se aprende en lugar de lo que se aprende. Es decir, se trata de implementar asignaturas que incentiven y brinden herramientas para practicar estrategias que incrementen la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para los discentes como para los profesores.

Salinas et al. (2018), en su investigación formularon como objetivo *“Determinar las habilidades cognitivas y Metacognitivas que favorecen el desarrollo de competencias en estudiantes de educación media superior”*. La metodología aplicada fue cuantitativa, correlacional y no experimental, aplicándose un cuestionario de tipo escalar a una muestra de 568 discentes de educación media superior. En dicho estudio las habilidades cognitivas fueron consideradas como los procesos de memoria, organización y comprensión utilizados por los estudiantes para facilitar el desarrollo de competencias en la construcción del aprendizaje. En relación a la variable “estrategias de aprendizaje” los resultados señalaron que en el indicador “memorización” el 62% de encuestados utilizó muchas veces la memorización como estrategia cognitiva; y en lo relativo al indicador “elaboración” el 50% indicó que muchas veces durante las actividades de estudio realizó procesos de reflexión y análisis. En la variable “motivación” el 72% de los discentes indicó que muchas veces se sintieron motivados y manifestaron interés y el 12% indicó que siempre utilizó estas capacidades en el desarrollo de competencias. En relación a

la “autorregulación de las competencias y aprendizajes”, el 22% se comprometió a participar en actividades independientes para aprender a aprender y el 63% manifestó que a menudo empleaba dicha capacidad para facilitar el desarrollo de habilidades. Finalmente, se concluyó que el uso de habilidades metacognitivas en el aprendizaje facilitó la reflexión y la capacidad de los estudiantes para resolver los problemas que enfrentaron en el día a día, por lo que los resultados permitieron identificar la motivación como una habilidad clave en el aprendizaje.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Quispe (2022), en su estudio formuló el siguiente objetivo: “*Determinar la relación entre el uso del portafolio digital y las estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes de Tecnología Médica en una universidad privada de Lima*”. La metodología empleada correspondió al enfoque cuantitativo, de tipo básico, con diseño no experimental y de alcance correlacional. Asimismo, se aplicó el cuestionario a una muestra de 60 estudiantes de la Facultad de Terapia física y rehabilitación de una universidad privada. Al efectuarse la prueba de Kolgomorov-Smirnov, se evidenció que los datos no tuvieron un comportamiento normal ($P < 0.05$) lo que justificó la realización de pruebas no paramétricas. Los resultados encontrados se obtuvieron mediante la prueba de correlación no paramétrica Rho de Spearman, que obtuvo un (p-valor: 0,116) y R^2 (0,378) y (Sig. > 0,05). Los resultados para la variable portafolio digital mostraron que el 55% (33) del total de discentes tuvo un mediano portafolio digital y el 5% (27) tiene un adecuado portafolio digital. Por otro lado, el 53,3% de la dimensión “estructura de cartera” mostró un nivel bueno, el 55% de las dimensiones “factor” y “evidencia” mostró una dimensión normal y, por el contrario, se destacó un nivel notoriamente bajo para la dimensión “aspecto transversal”. 91,7%. La investigación concluyó en que el uso de portafolios digitales no estuvo significativamente correlacionado con el uso de la colaboración de aprendizaje

autodirigido, la planificación estratégica y la preparación de pruebas de aprendizaje autodirigido entre estudiantes de tecnología médica.

Villacaqui (2020), en su estudio asumió como objetivo *“Establecer la relación entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Historia de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna”*. En dicha investigación empleó una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo básico, no experimental y de alcance correlacional. Asimismo, utilizó la técnica de la encuesta, aplicada a una muestra de 78 estudiantes de 2do, 3ro y 4to año de la Escuela Profesional de Historia de la universidad Nacional de Tacna. Los resultados encontrados fueron mediante la aplicación de la prueba de Kolgomorov Smirnov, encontrando para las “Habilidades metacognitivas” un estadístico de 0,143 y una significancia de 0,000. A tales efectos, se empleó el estadístico de Rho de Spearman donde $r=0,762$ con una significancia o valor de 0,001. En cuanto al resultado obtenido respecto a la variable “Habilidades metacognitivas”, encontró una predominancia en el nivel mediano de 51,3%, en el nivel elevado de 23,1% y en un nivel corto para la cuarta parte de los estudiantes en 25,6%. Finalmente, concluyó en la existencia de una relación entre las habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico de los estudiantes con un Rho de 0, 762 y un p valor de 0,0001 de los estudiantes de la escuela de historia de la Universidad Nacional Jorge Basadre de Tacna.

Vega et al. (2021), en su investigación formularon como objetivo *“Evaluar la relación entre las habilidades metacognitivas y el desarrollo de la inteligencia personal de los estudiantes de primero a quinto ciclo de la carrera de Obstetricia de una Universidad privada en Lambayeque, en el semestre 2020-II”*. La metodología empleada correspondió al enfoque cuantitativo, de alcance correlacional y de diseño no experimental tipo transversal. Asimismo, se

utilizó la técnica de la encuesta, aplicada a 100 estudiantes del primer al quinto ciclo. Los resultados que obtuvo a través del coeficiente de correlación de Pearson presentaron una correlación positiva media, y determinaron que existe una relación correspondiente entre las variables “habilidad metacognitiva” y “el desarrollo de inteligencia personal” ($r = 0.585$); entre las variables “habilidad metacognitiva” y la dimensión “inteligencia intrapersonal” ($r = 0.570$); entre las variables “habilidad metacognitiva” y “la dimensión inteligencia interpersonal” ($r = 0.509$) de los discentes del 1° al 5° ciclo de la carrera de obstetricia en una universidad privada de Lambayeque. Asimismo, concluyó que haber fomentado el uso de habilidades metacognitivas fue importante para garantizar que los estudiantes sean los protagonistas en la configuración de su aprendizaje y tuvieran acceso a oportunidades de aprendizaje que sean relevantes según sus necesidades y contexto. De igual forma, el desarrollo de la inteligencia intrapersonal e interpersonal generó implicaciones directas en la vida personal, académica y profesional de los estudiantes, quienes no pueden desenvolverse eficazmente en su entorno sin las adecuadas motivación, autoestima, empatía y capacidad de trabajo en equipo.

Valdivieso (2020), en su investigación asumió como objetivo “*Determinar la relación entre las Habilidades metacognitivas y estilos de aprendizaje en los médicos residentes de un hospital de Lima Norte, 2020*”. La metodología empleada correspondió al enfoque cuantitativo, básico de nivel correlacional, y de diseño no experimental transversal. Asimismo, la técnica empleada fue la encuesta, aplicada a una muestra de 80 estudiantes. Respecto al resultado alcanzado, se obtuvo una relación significativa entre sus dos variables con $\rho = 0.457$, $p = 0,000 < 0,050$, donde predominó el alto nivel (73,8%) en “habilidades metacognitivas”, y primó el nivel mediano (53,8%) en “estilos de aprendizaje” y el 72,5% de los residentes prefirió el “estilo de aprendizaje pragmático”. La investigación concluyó en la existencia de una relación

significativa entre las habilidades metacognitivas y los estilos de aprendizaje de los residentes de un hospital de Lima Norte. Los resultados descriptivos más destacados consistieron en que el 73,8 % de los residentes del hospital logró niveles altos de habilidades metacognitivas, el 53,8 % de los residentes logró niveles intermedios de estilo de aprendizaje y el 46.3% de los residentes médicos obtuvo un nivel bajo en estilos de aprendizaje.

Vega (2019), desarrolló una investigación cuyo objetivo fue *“Determinar de qué manera se relaciona los entornos virtuales de aprendizaje con el desarrollo de habilidades metacognitivas en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos”*. La metodología empleada adoptó el enfoque cuantitativo, de tipo básico y diseño correlacional. Asimismo, se emplearon instrumentos para medir las variables “entornos virtuales” y “habilidades metacognitivas”, estudiando una muestra de 306 alumnos del segundo al octavo ciclo de la facultad de Ciencias contables. En cuanto a los datos estadísticos en la variable “habilidades metacognitivas”, se realizó la prueba de Kolgomorov–Smirnov para $n=171$, obteniéndose una media=106,68, con una desviación típica= 19,937, absoluta 0,047, z de Kolgomorov-Smirnov=0,0610 y Sig. Bilateral=0,850. Asimismo, los resultados del estudio con respecto a la variable “habilidades metacognitivas” evidenciaron que según, el 62% de los datos se encontraba en la categoría media, continuado por el 32,2% que se ubicó en la categoría alta, observando que el 5,8% se encontraba en la categoría baja. Finalmente, el estudio concluyó que los entornos virtuales de aprendizaje incidieron directa y significativamente en el desarrollo de destrezas metacognitivas, de destrezas perceptivas, de destrezas introspectivas, de destrezas de control y de destrezas de autorregulación en los discentes.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1 El Portafolio de evidencias

2.2.1.1 Conceptualización de Portafolio

El concepto de portafolio comenzó a utilizarse en la década de 1970 en los Estados Unidos, donde fue conceptualizado por la comunidad educativa norteamericana como una herramienta para mejorar el proceso de evaluación del aprendizaje, enfocándose tanto en lo cualitativo como en lo cuantitativo. En general, el portafolio también ha sido empleado en Canadá, Reino Unido y España, extendiendo así su uso a casi todos los continentes (Salazar y Arévalo, 2018).

Asimismo, son muchas las definiciones del portafolio, y para la presente investigación se seleccionó conceptos citados en Rojas y García (2018), quienes afirmaron que es “un plan de evaluación basado en la recopilación y organización de un conjunto de evidencias en una cartera de documentos, las cuales dan cuenta del desempeño del estudiante”. Asimismo, Klenowski (2005) señaló que, “los portafolios, como herramientas, suponen una manera de entender tanto el aprendizaje como el proceso de evaluación del mismo, generando una articulación estrecha entre currículo y prácticas evaluativas” (p. 180).

Los portafolios se definen como una colección de productos académicos de un estudiante y la reflexión sobre los mismos, que permite visualizar su desarrollo dentro del proceso de aprendizaje, y puede ser utilizado para diferentes propósitos tales como: (i) puede funcionar como un archivo de los diversos trabajos que el estudiante realizó durante el desenvolvimiento del curso, (ii) se puede hacer en una crónica de una sola gran obra, proyecto o trabajo, o (iii) puede incluir sólo los trabajos más resaltantes del estudiante. También se ha precisado que la elección del portafolio depende de la intención manifestada del docente y de lo que está tratando de desarrollar en sus alumnos, por lo que es probable que incluya actividades que desarrollen

habilidades de autorregulación académica. Después de eso, es necesario definir el propósito del portafolio y darlo a conocer a los estudiantes y, si es necesario, modelarlo para que puedan usar todo el potencial de esta herramienta tan flexible (Corta, 2019).

Y en relación a ello Matovelle (2018) afirmó que, “el portafolio es una herramienta que integra aprendizaje, procedimiento y evaluación, cuya función en el proceso educativo es la de generar cambios, crecimiento en la integración de conocimientos, e incremento en las habilidades, actitudes y valores del estudiante” (p. 24). Por consiguiente, el portafolio apoya el proceso de aprendizaje al combinar las herramientas de evaluación formales e informales incluidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a efectos de presentarlo en su totalidad a medida que los estudiantes demuestran reflexión, organizan, establecen metas, crean situaciones de aprendizaje en el propio proceso, demuestran la capacidad de aprender a su propio ritmo y estilo para finalmente lograr la meta deseada (Matovelle, 2018). A consecuencia de ello el portafolio es una herramienta de aprendizaje estudiantil independiente que le permite al maestro crear una evaluación basada en evidencia del desempeño del estudiante. Desde este punto de vista, el portafolio es favorable porque promueve la continuidad del aprendizaje por parte del estudiante que lo desarrolla, y sus aplicaciones son muchas, ya sea empleado como método de enseñanza-aprendizaje o como herramienta de evaluación integrada y formativa.

2.2.1.2 Teorías del Portafolio de evidencias

El modelo cognitivo ve a los estudiantes como activos en lugar de pasivos en su propio aprendizaje, esto es, una persona que cultiva significativamente su propio conocimiento, implementando los desarrollos de planificación, organización, transferencia y recuperación, desarrollando destrezas para pensar, usar métodos y sus técnicas de aprendizaje, incluso con la pauta del maestro. La teoría cognitiva se focalizó en “el desarrollo de los procesos cognitivos y

creativos, para que posteriormente el alumno se desarrolle con autonomía e independencia en su práctica profesional, con sus propias innovaciones (aprendizaje autónomo) partiendo del concepto de metacognición” (Bobadilla, 2018, p. 29). Como tal, la facultad de aprender es de gran trascendencia en las teorías cognitivas.

Por consiguiente, los estudiantes no solo son los receptores de conocimientos, sino que también despliegan sus intereses en las áreas del saber, hacer y aprender por sí mismos, ejerciendo su autocontrol y asociando sus conocimientos previos con los nuevos, y demostrando de esa manera el desarrollo de habilidades cognitivas que les conduce al aprendizaje significativo. Frente a dicho escenario, se examinan dos corrientes principales de la teoría cognitiva, sus aportes estratégicos y metodológicos y haciendo referencia a la teoría constructivista y al aprendizaje significativo.

En la teoría constructivista, de acuerdo con Piaget es el sujeto quien forja activamente conocimiento a partir de experiencias previas, y motivado por un deseo de saber más sobre los conflictos cognitivos que le plantea el entorno que le rodea. En tal sentido, en relación al constructivismo de Piaget, Bobadilla (2018) afirmó que, “un proceso interno que consiste en relacionar la nueva información con las representaciones preexistentes, lo que da lugar a la revisión, modificación, reorganización y diferenciación de esas representaciones” (p. 30). Es decir, el estudiante posee la capacidad de construir su propio conocimiento, partiendo de los conocimientos previos y de la interrelación con la realidad sociocultural en la que habita, de modo tal que se genera un conflicto cognitivo, que ha sido suscitado por el interés en comprender y hallar el entendimiento de la verdad.

Por otro lado, según la teoría del aprendizaje significativo, tiene sentido cuando los nuevos conocimientos se vinculan a la estructura cognitiva del aprendiz de forma libre y sin

imposiciones. Es así como la importancia del aprendizaje se da cuando los estudiantes conectan sus conocimientos básicos con los elementos del aprendizaje.

Según precisó Bobadilla (2018), en relación al modelo constructivista, el proceso de construcción del conocimiento ocurre cuando el sujeto interactúa con otros a través de un instrumento cultural: el lenguaje, que le pertenece y hereda al nacer, es la base para que se lleve a cabo el aprendizaje, por lo que el contexto sociocultural en el que se desarrolla el individuo juega un papel decisivo en el aprendizaje. En este sentido, el uso del portafolio a través de la presentación de evidencias de este proceso, promueve el aprendizaje participativo y colaborativo entre los estudiantes. Por consiguiente, la evidencia de aprendizaje presentada no es el producto de la construcción del conocimiento de un estudiante, sino de un grupo de estudio.

2.2.1.3 Elementos del Portafolio de evidencias

En relación a los elementos que componen el portafolio de evidencias digital, se ha precisado que son los siguientes: a) La presentación de los estudiantes, que incluye un mensaje de bienvenida, su fotografía, el currículum académico y profesional, explicando qué significa el portafolio, etc.; b) Los objetivos de formación, que configuran el mapa de aprendizaje que asumen los estudiantes y constituyen la base de su evaluación; c) El producto, que es un documento de las diversas actividades realizadas en la materia; d) Las copias, incluyendo cualquier tipo de información utilizada por los alumnos para realizar el trabajo (e-mail del profesor), miembros, enlaces a sitios web, etc.); e) El diario de campo, donde los estudiantes escriben consideraciones sobre su propio aprendizaje y autoevalúan los resultados y los beneficios del portafolio, y f) Los comentarios de maestros, incluidas guías de desarrollo de los productos y comentarios que guían el aprendizaje de los estudiantes (Rey y Escalera, 2021).

Asimismo, según Rey y Escalera (2021), el diario de campo y los comentarios del docente son elementos que le dan valor pedagógico al Portafolio. Es así que el diario de campo se transforma en una guía que faculta enlazar distintos componentes y que los estudiantes reflexionen sobre su propio aprendizaje. Por otro lado, las aclaraciones del docente ayudan a encaminar, guiar y evaluar sus logros.

2.2.1.4 Características del Portafolio de evidencias

Según señalaron Chang et al. (2018), los ejercicios en el desarrollo del portafolio de evidencias alientan a los estudiantes a recopilar las evidencias de su aprendizaje, pensamientos, tareas, logros de cualquier meta, etc. Un portafolio generalmente incluye el establecimiento de metas personales del estudiante, una excelente selección de tareas, autorreflexión, comentarios de maestros y compañeros y datos sobre el progreso y el desarrollo alcanzados.

Por ello, para efectos del presente estudio, esta colección de documentos puede incluir diversos tipos de elementos, tales como: escritos, manuales, grabaciones, audiovisuales, etc. Asimismo, puede desarrollarse en forma física o digital y considera el aprendizaje del alumno a efectos de llevar a cabo la evaluación, la autoevaluación o la autorreflexión sobre su contenido. En términos más específicos, lo que define la cartera o portafolio de evidencias no es el estado del depósito para la agregación o recaudación, sino los elementos que contiene y lo que ellos prueban sobre el aprendizaje. De acuerdo con ello, se puede inferir que el productor del portafolio tiene un objetivo muy claro: coleccionar sus obras de manera que puedan ser transmitidas a otras personas, y que pueda ajustar sus estrategias de aprendizaje

También se ha destacado que un portafolio se describe porque muestra cómo está evolucionando el proceso de enseñanza y aprendizaje, estimulando el deseo de experimentar y desarrolla el pensamiento reflexivo y las habilidades de investigación del estudiante, y es un

espacio ideal para que el escritor exprese su versión de los hechos, orientando la adquisición de información. Asimismo, le permite el registro simultáneo con la retroalimentación del docente, lo que demuestra los puntos clave de este proceso (Rodríguez, 2013, citado en Osorio, 2020).

Complementariamente a ello, Rey y Escalera (2021), refirieron respecto al portafolio digital, las siguientes características y utilización:

a- Faculta a incorporar los textos, gráficos o contenido multimedia que se pueden consultar en Internet o en otro medio electrónico.

b- Faculta al estudiante a agrupar todos los materiales en un formato más manejable, como una memoria externa, un pen drive, etc.

c- Debido a que no es una serie o secuencia, permite agrupar los diversos materiales incluidos para poder acceder a ellos en cualquier momento, para retrospectivas, enlaces importantes sobre temas específicos, lectura adicional y más. En relación a ello, Rey y Escalera (2021), señalaron que, “un portafolio será electrónico no debido al formato de intercambio de la información (dado que un E-Portafolio puede incluir archivos PDF), sino al uso interactivo del mismo.” (p. 115).

d- Debido a que el portafolio es digital, es más fácil actualizar y administrar los materiales e información disponibles que los portafolios tradicionales. Por tanto, le permite al usuario administrar y organizar las obras creadas en diferentes soportes, sin dejar de lado que no es solo una colección de recursos.

2.2.1.5 Ventajas del Portafolio de evidencias

Según Tipán (2021), el portafolio consiste en un planeamiento ordenado que ayuda a satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes, ayuda a organizar las ideas, les permite

ver su propio progreso de aprendizaje basado en el autodiagnóstico y crea oportunidades para analizar los resultados de su aprendizaje.

Asimismo, Osorio (2020), refirió en relación al portafolio, que constituye, “una herramienta que contiene los logros más relevantes de un estudiante en este periodo vital; formativo y decisivo, y relacionado con la profesión se prevé que este periodo ocupe una parte importante de un portafolio más extenso” (p. 21). De esa manera, con las evidencias recibidas los alumnos pueden comprobar lo aprendido y el docente debe monitorear el progreso del aprendizaje y retroalimentar a sus alumnos en base a lo que han demostrado.

Por tanto, un portafolio con un propósito claro que muestre el desarrollo del proceso (con varios documentos y varios objetos) debe presentar una estructura con una organización interna definida por el autor o, en algunos casos, también por el docente que dirige el desarrollo del portafolio (Osorio, 2020).

Por ello, en cuanto a las ventajas del portafolio de evidencias, se puede mencionar a las siguientes: 1) El portafolio está orientado al alumno y al desarrollo de su aprendizaje; 2) Es un medio adaptable, dado que permite actualizar y corregir el contenido; 3) Favorece al alumno a crearlo para valorar su proceso de aprendizaje y aprendizaje final, y 4) Permite tanto al profesor como al alumno realizar un monitoreo del trabajo incluido en el portafolio y mostrar su progreso en la consecución de los objetivos de aprendizaje.

Por su parte, Rey y Escalera (2021), señalaron como ventaja del uso del portafolio, el que mediante el mismo se promueve la participación del estudiante en el proceso de aprendizaje mediante el desarrollo del conocimiento y la comprensión. De esa manera, los estudiantes son aprendices activos sólo cuando asumen la pertenencia y dominio de la educación. A dichos

efectos, el portafolio ayuda al estudiante a fijarse objetivos de educación, repasarlos cíclicamente y responsabilizarse de su educación. Al mismo tiempo, el portafolio digital motiva a los estudiantes, ya que los incentiva a exponer su producción a sus compañeros de estudio a través de Internet. Asimismo, les motiva a meditar o reflexionar sobre sí mismos, lo que es una parte destacada para aprender. No se debe olvidar que el portafolio es una herramienta que le permite al estudiante recibir retroalimentación sobre su desempeño para alcanzar las metas planteadas, la efectividad de las estrategias de aprendizaje y la claridad de la presentación de lo aprendido. Por lo que estimula un cambio en la relación pedagógica que enfatiza el desarrollo de la creciente autonomía de la población estudiantil.

2.2.1.6 Instrumentos para medir y evaluar el portafolio de evidencias

El estudio para medir y evaluar el portafolio de evidencias aplicó el cuestionario estructurado desarrollado por el autor Pucutuni (2021), mediante 24 preguntas, con la aproximación a los discentes universitarios se buscó determinar el nivel de organización de sus productos creados en la asignatura, su nivel de análisis y reflexión del proceso de aprendizaje y permitiendo medir su nivel de planificación de tareas, realizar el seguimiento del progreso y los procesos, promoviendo el autoaprendizaje obteniendo orientación para la toma de decisiones y promoviendo la autocrítica.

2.2.1.7 Dimensiones del Portafolio de evidencias

2.2.1.7.1 Organización

Según precisaron Gómez y Arellano (2019), el portafolio de evidencias permite registrar y organizar los productos creados por los alumnos durante el curso. Estos productos informan sobre los enfoques individuales y colectivos seguidos por cada estudiante, permitiéndole

comparar sus esfuerzos y logros con los objetivos de aprendizaje y los criterios de evaluación predeterminados. Asimismo, según Cornejo et al. (2020), el portafolio constituye una herramienta apreciada por los estudiantes, que facilita la organización del estudio y la comprensión de la materia. También se ha señalado que el portafolio le permite al estudiante organizar tareas complejas en pasos simples y poder reducir la carga de la memoria cognitiva, permitiéndole así organizar e implementar situaciones y actividades de su propio aprendizaje (Lukitasari et. al., 2014, citados en Fernández, 2021).

Asimismo, según Tipán (2021), el portafolio se convierte en una estrategia metódica que permite atender las necesidades de cada estudiante, en tanto ayuda a organizar ideas y visibilizar el éxito del aprendizaje desde la autoevaluación, ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de analizar los resultados del aprendizaje. Desde dicha perspectiva, cada estudiante tiene más facilidad para participar activamente en su educación, reforzando sus habilidades metacognitivas. Por tanto, el planificar y organizar desarrollan la competencia de establecer metas y prioridades en el momento de realizar una tarea, configurando así un área o proyecto de acuerdo con la acción y finalidad asumidas.

2.2.1.7.2 Análisis

En su investigación, Rivera (2020) señaló que, “el portafolio valora el emprendimiento del estudiante a través de su flexibilidad para la documentación y mejora, gestionando el conocimiento para la solución de problemas; y resguardar las evidencias” (p.27). Asimismo, según destacó Tipán (2021), el portafolio facilita el análisis y la reflexión del proceso de aprendizaje y la inclusión de perspectivas, por lo que sus alcances van más allá de concebirlo como un simple archivo de evidencias procesadas en tiempo real. Por consiguiente, el análisis de lo aprendido lleva a un grado de profundidad mayor al justificar y analizar los aprendizajes. Por

su parte, según Gómez y Arellano (2019), indicaron que el propósito del portafolio es resaltar y restaurar los indicadores del aprendizaje desde el principio hasta el final, desde la decisión de los enfoques teóricos y la formulación de preguntas y objetivos de la asignatura hasta los fundamentos de las técnicas para análisis del tema. Del mismo modo, López-López et al. (2020), han destacado que el portafolio permite a los estudiantes comprender mejor los conceptos básicos de las materias y su importancia en un contexto profesional, y desarrollar habilidades generales como análisis, síntesis, creatividad, habilidades de tiempo, liderazgo, expresión escrita y la ampliación del argot profesional. De acuerdo con ello, se hace necesario el análisis, la conducta y la motivación del estudiante para reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, incluyendo diarios de reflexión y registros de pensamientos que forman parte del portafolio.

2.2.1.7.3 Planificación

Según ha precisado Tipán (2021), los programas de uso frecuente para la ejecución de portafolios suelen ser Blogs, weblogs o diarios, destinados a estructurar y planificar las tareas, realizar un seguimiento del progreso y los procesos, promover el autoaprendizaje y brindar orientación para la toma de decisiones y promover la autocrítica. Por ello, resulta necesario planificar la implementación del portafolio de evidencias asumiendo un objetivo claro y definiendo criterios de desempeño e incrementando de esta forma el interés del estudiante por aprender, así como la comprensión de los objetivos de la tarea realizada. Asimismo, según lo ha destacado Rivera (2020), un portafolio es predeterminado y sistemático, y su planificación se fundamenta en el análisis de las competencias de la profesión y los productos que contiene, lo que a su vez demuestra el desarrollo de la competencia y las rúbricas de evaluación que hacen posible la valoración de las evidencias.

Por otra parte, según indicó Montaña (2021), un portafolio es un archivo donde se llevan de manera ordenada todas las planificaciones de lecciones o actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje y se presentan los avances y resultados de los logros. El nuevo escenario - donde el estudiante se convierte en el centro del proceso de aprendizaje-, hace necesario repensar aspectos básicos de la enseñanza tales como: la organización y planificación de los procesos educativos, la planificación y elaboración de las actividades de aprendizaje, los materiales didácticos, las herramientas, los métodos de evaluación y, finalmente, la comunicación entre profesores y alumnos. De esa manera, el portafolio es un archivo en el que se registran secuencialmente todos los planes de lecciones o actividades de enseñanza-aprendizaje, mostrando el progreso y los resultados de los logros. Concede al discente un papel fundamental, convirtiéndolo en protagonista de su propio aprendizaje a través de la gestión del portafolio, siendo una herramienta para planificar, organizar y recoger sus actividades.

2.2.2 Habilidades Metacognitivas

2.2.2.1 Conceptualización de Habilidades Metacognitivas

Según señalaron Chávez y Morales (2019), las habilidades metacognitivas constituyen un aspecto general del desarrollo cognitivo, por lo que el término “metacognición” engloba un total de habilidades y estrategias individuales, y hablar de habilidades metacognitivas es destacar la autoconciencia de una actividad, las estrategias que se pueden utilizar para realizarla y la conciencia individual de las habilidades relacionadas con esas estrategias. Asimismo, según ha referido Casasola (2018), las habilidades metacognitivas se refieren al conocimiento que una persona adquiere en relación con su actividad cognitiva, pero especialmente con el proceso mental, lo que produce y aumenta la habilidad correspondiente antes de aprender.

Por su parte, según indicó Salinas (2018), señala que:

Las habilidades cognitivas son entendidas como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución... suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección (autoprogramación y autocontrol). (p. 161)

De acuerdo con ello, las habilidades metacognitivas consisten en el conocimiento de los discentes sobre sus procesos cognitivos y su capacidad para organizarlos, desarrollarlos y modificarlos para lograr objetivos. En términos más específicos, se trata de aprender a aprender. Asimismo, en relación a ello Chávez y Morales (2019), destacaron la importancia de desarrollar habilidades metacognitivas, y señalaron que, en la medida en que los estudiantes adquieren y desarrollan habilidades metacognitivas, el proceso de aprendizaje es satisfactorio. Sin embargo, requiere una toma de conciencia del proceso de aprendizaje, de forma tal que les ayude a llevar un registro del mismo.

2.2.2.2 Teorías de las Habilidades Metacognitivas

En relación a esta postura teórica se ha señalado que la metacognición se refiere “al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje” (Flavell, como se citó en Osses y Jaramillo, 2008, p. 191). De acuerdo a dicha investigación, la misma ha permitido proponer que el desarrollo de habilidades metacognitivas en el docente, juega un papel importante en muchas actividades cognitivas, tales como: la

comunicación persuasiva, el entendimiento de la lectura, la recepción, el interés, la disposición para resolver los problemas y diversas formas de la capacidad de mantener el control de sí mismo. Reconociendo que la metacognición se refiere a la reflexión de las personas sobre su conocimiento y el conocimiento que tienen sobre su propio funcionamiento cognitivo, hacer frente a nuevas situaciones requiere que las personas desarrollen la capacidad de adaptarse a su entorno, a efectos de generar respuestas complejas que les permitan enfrentarse mejor a ellas. Como presupuesto general se asume que las personas se mejoran constantemente, pero sobre todo aprenden a actuar de manera más efectiva.

Según ha señalado Roque et. al. (2018):

El estudiante necesita desarrollar capacidades de orden instrumental y de auto-observación. La instrumental consiste en utilizar lo que ya el individuo sabe para adquirir conocimientos; es decir, debe lograr relacionar de manera sustantiva los nuevos aprendizajes con los que posee, estableciendo de esa manera una estructura cognitiva sólida. La auto-observación requiere del desarrollo de habilidades metacognitivas relacionadas con la realización autónoma de acciones de planificación, supervisión y evaluación del propio aprendizaje, durante las cuales el docente cumple un rol de mediador. (p. 297)

De acuerdo con ello, es necesario llevar adelante la implementación de estrategias didácticas con un enfoque útil que evidencie una serie de procedimientos encaminados a facilitar el desarrollo del pensamiento en los estudiantes, lo que promoverá el desarrollo de las estructuras mentales del estudiante, quien estará en condiciones de enriquecer sus recursos cognitivos con gran autocontrol.

2.2.2.3 Características de las Habilidades Metacognitivas

En relación a las características de las habilidades metacognitivas, Roque et al. (2018), señalaron que las mismas constituyen un conjunto de acciones que los individuos realizan de modo consciente e intencionado a efectos de planificar, evaluar y modificar su aprendizaje, generando de esa manera nuevos conocimientos a partir de lo obtenido previamente. Se trata de un proceso que hace necesario el desarrollo de diagramas relacionados para interpretar y aceptar la nueva información.

Asimismo, el proceso del propio conocimiento ha sido definido como metacognición por Chávez y Morales (2019), quienes además resaltaron la importancia de que el discente sea capaz de controlar y regular sus procesos de aprendizaje, desarrollando habilidades metacognitivas, proceso que requiere el control de las siguientes fases: 1) Saber cuándo saber (autoconciencia), esto es, saber que se sabe sobre un cierto tema. Se puede conocer un tema y no saber lo que realmente se sabe sobre el mismo, y lo que puede ser peor en algunas situaciones es no saber que no se sabe; 2) Saber lo que sabe, de modo tal que, un estudiante no solo necesita saber lo que sabe, sino que además necesita saber lo que sabe sobre diferentes temas. En la medida en que el estudiante es consciente de lo que sabe, supera el desconocimiento; 3) Conocer lo que se necesita saber y la importancia de planificar y organizar los estudios en diferentes áreas, y con la importancia requerida en cada una de ellas, es fundamental. 4) Conocer la conveniencia de las estrategias. Para conocer y adoptar las estrategias metacognitivas es necesario conocer primero la utilidad que estas van a tener en beneficio para el estudiante.

En tal dirección, Roque et al. (2018), han señalado que la función reguladora de las habilidades metacognitivas implicadas en el aprendizaje, se centra en tres pilares: a) Motivación para la consecución de los objetivos; b) Planificación eficaz y evaluación continua de la adquisición y c) Desarrollo de las habilidades deseadas. Por consiguiente, se puede decir que los

estudiantes que adaptan su aprendizaje, fabrican conocimientos de manera activa y están intrínsecamente orientados al logro de los objetivos de aprendizaje planteados.

2.2.2.4 Ventajas e Importancia de las Habilidades Metacognitivas

Las habilidades metacognitivas pueden conceptualizarse como el nivel de conocimiento que los individuos desarrollan sobre su forma de pensar, incidiendo en los procesos cognitivos, su contenido y la capacidad de controlar dichos procesos, a efectos de organizarlos y modificarlos de acuerdo con el progreso del aprendizaje y resultados (Muñoz et al., 2019). Por ello se considera una gran ventaja que los estudiantes desarrollen habilidades metacognitivas que les permita regular su proceso de aprendizaje, desarrollando el aprendizaje independiente y el pensamiento crítico, de modo tal que sean capaces de gestionar su enseñanza-aprendizaje.

Al respecto, Roque et al. (2018), establecieron que las estrategias metacognitivas constituyen un conjunto de acciones que los individuos realizan de manera consciente e intencional para planificar, evaluar y modificar su aprendizaje, construyendo nuevos conocimientos sobre la base de conocimientos previamente adquiridos, para lo cual deben desarrollar esquemas relacionados para interpretar y adaptar nueva información. Por consiguiente, los estudiantes de nivel superior no solo deben estudiar mucho y obtener altas calificaciones en los conocimientos que han adquirido, sino que también deben ser capaces de desarrollar nuevos métodos de aprendizaje, ya que el aprendizaje real no se trata solo de resultados, sino también de procesos, pensamiento crítico, comunicación, colaboración, carácter y de origen.

En este contexto, Otondo y Torres (2020), señalaron que el objetivo de la educación metacognitiva es lograr que el estudiante sea capaz de reconocer conscientemente cuándo y cómo aplicar estrategias para alcanzar el éxito académico. Esta formación es facilitada por los

docentes, porque su papel es ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre los procesos cognitivos y metacognitivos que utilizan. Por lo tanto, la actuación del docente es fundamental porque le brinda al estudiante las herramientas para comprender, interiorizar y manipular los nuevos conocimientos en sus sistemas cognitivos, creando así una relación con los conocimientos adquiridos previamente. Sin embargo, la práctica de estos procesos está mayoritariamente relacionada con la docencia y el desarrollo de habilidades metacognitivas es ignorado en la universidad. Por tanto, para lograr un aprendizaje de calidad y funcionar de manera óptima y eficaz con un nivel superior de capacidades cognitivas en todos los ámbitos de su vida, es fundamental que los estudiantes universitarios desarrollen procesos cognitivos avanzados para el pensamiento crítico y reflexivo. En suma, las habilidades metacognitivas son necesarias para que los estudiantes identifiquen y sean conscientes de las fortalezas y debilidades de sus procesos cognitivos, pues su adecuado desarrollo conlleva a una mejora significativa en el aprendizaje.

2.2.2.5 Instrumentos para medir y evaluar las habilidades metacognitivas

El presente estudio para medir y evaluar las habilidades metacognitivas, se realizó en base al desarrollo del cuestionario Inventario de habilidades metacognitivas MAI, con el tipo de escala Likert implementado por los autores Schraw y Denninson y adaptado posteriormente por los autores colombianos Huertas, Vesga y Galindo y por los investigadores peruanos Estrada y Zavala. El cuestionario consistió en 34 preguntas que se formularon a los discentes universitarios para conocer el nivel de autorregulación -factor decisivo e importante para los resultados de aprendizaje de los discentes-, la autonomía -como capacidad de separarse, reflexionar, pensar críticamente, tomar decisiones, así como desarrollarse de forma independiente- y la autoevaluación de los resultados alcanzados -en función de los objetivos previstos-. Las respuestas permitieron identificar las habilidades adquiridas por los discentes, sus conexiones

con su sistema de conocimiento existente, su posible aplicación, los puntos débiles en la preparación y planificar las estrategias que necesitan para obtener el éxito académico.

2.2.2.6 Dimensiones de las Habilidades Metacognitivas

2.2.2.6.1 Autorregulación

En el ámbito de la educación, el aprendizaje autorregulado es la expresión más utilizada, y en relación a sus alcances señaló Garzón (2019):

La autorregulación permite a la persona realizar los ajustes necesarios, en variables conductuales, personales y ambientales, para alcanzar las metas deseadas. A menudo, este proceso involucra estructuras cognitivas y afectivas que permiten a los individuos establecer metas basadas en mecanismos autorreferenciales (lo que nos decimos a nosotros mismos), los medios por los cuales actuamos en un contexto particular. (p. 63)

De acuerdo con ello, se puede inferir que las causas del éxito en el aprendizaje son muchas y variadas, y se reconoce que la motivación y la autorregulación constituyen factores decisivos e importantes para los resultados del aprendizaje de los discentes.

Asimismo, según indicó Casasola (2018), se considera que la metacognición tiene dos cualidades principales: la autorregulación y la autocorrección, que funcionan como partes afectiva y motivacional respectivamente, en tanto suministran el acceso a los factores cognitivos y afectivos de la regulación conductual. De acuerdo con ello, la metacognición constituye un proceso necesario para el desarrollo humano, pues consiste en un proceso mental o un conjunto de operaciones cognitivas que permite a una persona comprender las tareas que debe realizar, y al mismo tiempo permite al docente conocer y/o evaluar los procesos que se desarrollan en las formas cognitivas de cada persona.

En relación con ello, Chávez y Morales (2019), abordaron la importancia de la planificación, la evaluación y la autorregulación de los estudiantes, así como del ser conscientes de lo que saben, cómo aprenden, cuándo y por qué aplican ciertas estrategias, que permiten otras condiciones de aprendizaje que necesitan, ayudándoles a desarrollar habilidades para pensar más y asumir enfoques estratégicos. Por tanto, aunque existen muchas definiciones de autorregulación del aprendizaje, finalmente todas comprometen el uso intencional de estrategias, procesos y respuestas específicas por parte de los estudiantes, a efectos de generar conocimiento por medio del desarrollo de sus habilidades autorreguladas y mejorando sus resultados de aprendizaje, así como la percepción de sus propios resultados. En suma, se trata de actividades que contribuyen a controlar su aprendizaje.

2.2.2.6.2 Autonomía

En esencia, la autonomía consiste en la capacidad de separarse, reflexionar, pensar críticamente, adoptar decisiones y lograr el desarrollo de forma independiente. Es mediante la autonomía que los estudiantes establecen una conexión entre la transformación y su contenido de aprendizaje, lo que se reflejará en sus facultades para transferir lo aprendido -ya se trate de contenidos o estrategias-, a otros entornos. En dicha perspectiva, refirieron Roque et al. (2018) que:

La inclusión de la metacognición en el proceso de aprendizaje, implica enseñar a los estudiantes a planificar, supervisar y evaluar su ejecución, lo que favorecerá el uso espontáneo y autónomo de las estrategias requeridas, facilitando su transferencia a la solución de otros problemas. (p. 298)

De acuerdo con ello, resulta importante destacar que este juicio está vinculado al grado de autonomía que el docente otorga al estudiante, y que se fundamenta en la obligación de cederle gradualmente el proceso de dirigir su propia formación, motivándolo para que se constituya en el protagonista de su propia formación.

Según ha precisado Casasola (2018), la autonomía del aprendizaje requiere el desarrollo de una alta conciencia de los propios procesos de aprendizaje, y de determinar las habilidades metacognitivas sobre los mecanismos cognitivos y su regulación, haciendo posible de esa manera la edificación de nuevos significados de aprendizaje. Por ello, una persona es más autónoma y puede regular mejor sus esfuerzos para lograr sus objetivos cuanto más consciente sea de sus decisiones, de la información que utiliza, de las dificultades de aprendizaje y de las formas de superarlas. Para ello, es necesario desarrollar un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas para confrontar problemas, tomar decisiones, trabajar en grupo, etc., así como asumir conductas y principios tales como la determinación, la solidaridad y la creatividad, los que no se desarrollan espontáneamente, ni por la mera adquisición de conocimientos o información.

Asimismo, también indicó Casasola (2018), que la educación universitaria se centra más en el aprendizaje teórico y menos en el aprendizaje práctico, de tal modo que, tratándose del segundo caso, se enfoca en la capacitación técnica que permite a los estudiantes repetir de manera rutinaria soluciones familiares en lugar de soluciones nuevas para problemas del mundo real. Por tanto, la educación universitaria debe orientarse a la formación de especialistas reflexivos y no tanto a la formación esencialmente teórica o técnica.

Además de ello, también ha señalado Casasola (2018), que el objetivo del enfoque cognitivo es generar un cambio en los estudiantes para que logren una mayor autonomía en el aprendizaje y puedan planificar, monitorear y evaluar su aprendizaje en cualquier entorno. Se

trata de una lección que fomenta la adopción gradual de la autonomía de aprendizaje. A dichos efectos, el docente debe conocer a sus alumnos, sus estilos de aprendizaje, capacidades de aprendizaje previo, sus habilidades cognitivas, motivaciones e intereses, y sus hábitos de aprendizaje. Ello le permitirá implementar prácticas docentes que promuevan el desarrollo de las habilidades para la vida, posibilitando que el discente sea autónomo en la construcción de su conocimiento y el logro de competencias deseadas, junto con un aprendizaje de mayor calidad, que va más allá del aula y que le permitirá resolver situaciones habituales. En términos más específicos, se trata de que los discentes sean capaces de dirigir su propio aprendizaje y trasladarlo a otros entornos de su vida.

2.2.2.6.3 Autoevaluación

Según precisaron Chávez y Morales (2019), las habilidades metacognitivas involucran aspectos de control y regulación de la actividad cognitiva y de los procesos de aprendizaje; y se encuentran presentes en el desarrollo de la planificación, seguimiento y autoevaluación.

Asimismo, Roque et al. (2018), señalaron que al final de cada momento, unidad o ciclo del proceso formativo, el discente realiza una autoevaluación de los resultados alcanzados en función de los objetivos previstos, lo que le permite identificar las habilidades adquiridas y sus conexiones con su sistema de conocimiento existente, y su posible aplicación y puntos débiles en la preparación. Ello le permite planificar las estrategias que necesita para mejorar el éxito académico, aumentando su autonomía cognitiva. En este sentido, Villanueva y De Angelis (2019), indicaron que, “darle la oportunidad al alumno de reelaborar o reestructurar la información construida hasta el momento, posibilita edificar de manera más acabada el conocimiento, la posibilidad de reconocer sus logros y errores a fin de que se generen nuevos interrogantes” (p. 65). Por consiguiente, el uso de la autoevaluación tiene una implicancia

reflexiva y facilita el uso de la autorregulación, así como de las estrategias metacognitivas, siendo de gran utilidad al estudiante en su proceso de formación.

Asimismo, según precisaron Muñoz et al. (2019), el aprendiz establece juicios o pareceres metacognitivos, donde debe evaluarse a sí mismo y a sus tareas. Las preguntas sobre aspiraciones, expectativas, dificultades y resultados involucran necesariamente la interacción social, la motivación y las consecuencias del aprendizaje. Todos esos entendimientos se encuentran relacionados con la autoevaluación de lo aprendido y anteceden a sus acciones. Por ello la autoevaluación, la metacognición y la motivación están relacionadas. El autoevaluarse implica el saber cosas conocidas y aún no conocidas -o conciencia metacognitiva-, lo que favorece el saber y el aprender. Por tanto, sin esta autoevaluación no se puede ser consciente de lo que se sabe o no se sabe. En el proceso de aprender, el estudiante realiza una autoevaluación sobre la implementación de los planes que ha realizado, sin la cual no puede hacer ajustes si lo considera necesario, al final del proceso, evaluando de esa manera su propia comprensión del diseño y el resultado, a efectos de establecer metas, mantenerlas en el tiempo y evaluar los resultados.

Por otro lado, es tarea del alumnado el desarrollar la conciencia metacognitiva, mediante la adquisición de herramientas que promuevan la autoevaluación monitoreándose a sí mismo, y evaluando su aprendizaje a efectos de comprender los contenidos y recibir aprendizajes significativos.

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis General

Existe relación significativa entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

2.3.2 Hipótesis Específicas

H₁ Existe relación entre el portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

H₂ Existe relación entre el portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

H₃ Existe relación entre el portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

3.1 Método de Investigación

El método empleado en la presente investigación fue hipotético-deductivo, en relación al cual Arispe Alburque et al. (2020) señalaron que, “el método parte de una hipótesis la cual se busca falsear o refutar, permitiendo obtener conclusiones las cuales deben ser confrontadas con los hechos” (p.56). Por tanto, al aplicar este método en la investigación el punto de partida consistió en formular una hipótesis general y tres hipótesis específicas. Asimismo, siguiendo las reglas lógicas de la conclusión se llegaron a deducciones específicas que fueron objeto del correspondiente examen, y se generalizó los resultados.

3.2 Enfoque de la investigación

El presente estudio correspondió al enfoque cuantitativo. Según precisaron Cruz-Aguilar et al. (2021), este enfoque se basa en el paradigma positivista, donde los datos son cuantificables y se procesan estadísticamente. El presente estudio empleó el enfoque cuantitativo al recolectar información medible sobre las variables, buscando responder las preguntas de estudio y probar las hipótesis, a efectos de determinar con precisión si existía relación entre las variables “el portafolio de evidencias” y “las habilidades metacognitivas”, así como analizar el comportamiento de la población elegida.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación fue aplicada, modalidad que según indicaron Sánchez et al. (2018), se caracteriza por ser práctica o utilitaria, aprovechando los conocimientos adquiridos a través de la investigación básica o teórica para identificar y resolver problemas apremiantes. Por

consiguiente, esta investigación pretendió analizar el conocimiento ya existente en la realidad, a efectos de dar a conocer nuevas rutas para el análisis y aplicación en otros contextos.

3.4 Diseño de la investigación

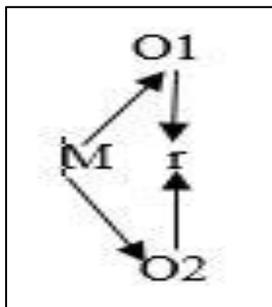
En relación al diseño metodológico no experimental, precisaron Arispe Alburqueque et al. (2020) que, “el investigador debe de preguntarse si va a realizar alguna intervención en los individuos de investigación, si la respuesta es no la opción sería observar el comportamiento del evento en la población” (p.66). De acuerdo con ello, en el presente estudio se ha procedido a observar el comportamiento de los estudiantes que conforman la población.

Asimismo, este estudio corresponde al nivel correlacional, respecto al cual Arispe Alburqueque et al. (2020) señalaron que, “los diseños descriptivo-correlacional tienen como objetivo describir las características de una población en un período de tiempo determinado, permiten estimar tamaños y su objetivo es conocer la relación entre dos variables” (p. 70). En este tipo de estudio también se evaluó la conexión causal entre las variables, estableciendo la dependencia entre uno y otro. Asimismo, tuvo un corte transversal, lo que implica que la recolección de los datos se realiza en un único momento, permitiendo describir las características, perfiles de una población, comunidad, empresa, etc. (Arispe Alburqueque et al., 2020). Ello ha determinado que la recopilación de datos del presente estudio se ha realizado en un solo corte de tiempo.

El siguiente esquema de investigación corresponde al estudio correlacional:

Figura 1

Diseño de la Investigación



Nota. En la figura 1 se presenta el tipo de diseño empleado en el presente estudio.

En el que:

M= Muestra

O1= Variable 1: Uso del portafolio de evidencias

O2= Variable 2 Habilidades Metacognitivas

r = Indica la relación entre las dos variables

3.5 Población, muestra y muestreo

En relación a la población de estudio, según señalaron Cruz-Aguilar et al. (2021), está integrada por cualquier clase bien determinada de personas, objetos o eventos. En el caso del presente estudio, se ha considerado a discentes de Arquitectura de una Universidad privada de Lima, con un total de 165 discentes matriculados del séptimo al décimo ciclo en el semestre académico 2022 –II.

Tabla 1

Distribución de la población, estudiantes de Arquitectura de una Universidad privada de Lima

Ciclo	Cantidad
VII	43
VIII	42
IX	43
X	37
Total	165

Nota. La tabla muestra la distribución de la población de estudiantes de Arquitectura de una Universidad privada de Lima. Fuente: Elaboración propia.

Según precisaron Arispe Alburqueque et al. (2020), en muchos casos no es posible analizar toda la población por cuestiones de tiempo y recursos humanos, por lo que se debe de trabajar con una parte o muestra. En el presente estudio, la muestra final fue de 122 discentes de una universidad privada de Lima, en el año 2022.

Para el presente estudio la fórmula utilizada para encontrar la muestra fue:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2 N + Z^2 pq}$$

En el que:

Tamaño de población N = 165

Grado de confianza Z = 1.96

Error tolerable E = 4.5%

Posibilidad de éxito: p = 50%

Posibilidad de fracaso: q = 50%

Realizando los cálculos se obtuvo: n=122

Se usó el muestreo probabilístico aleatorio simple, en donde todos los estudiantes tuvieron la opción de formar parte de la muestra (Cruz-Aguilar et al., 2021), considerando los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

- Estudiantes inscritos en el periodo académico 2022-II;
- Estudiantes que se encuentren dispuestos el día de la aplicación del cuestionario en formularios de Google, que es una herramienta de administración de encuestas;
- Estudiantes que deseen participar en la investigación mediante el escrito “formato de consentimiento informado”.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no están inscritos en el periodo académico 2022-II;
- Estudiantes que no puedan o no quieran asistir a la fecha de solicitud;
- Estudiantes que no deseen intervenir.

V2: Habilidades metacognitivas	Hacer énfasis en la autoconciencia de una actividad, las estrategias que se pueden utilizar para realizarla y la conciencia individual de las habilidades relacionadas con esas estrategias.	Estas son las capacidades que los estudiantes desarrollan para educarse y resolver problemas en su instrucción.	Autorregulación	-Uso de estrategias para construcción de conocimiento. -Ajuste conductual, personal y ambiental para alcanzar metas.		
			Autonomía	- Autocontrol para aprender. -Reflexión independiente. -Capacidad para hacer elecciones y decisiones en el aprendizaje.	1=Totalmente en desacuerdo 2=En desacuerdo 3= Indeciso 4= De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo	Alto Medio Bajo
			Autoevaluación	-Capacidad para juzgar sus logros respecto al conocimiento adquirido. -Control de la actividad cognitiva.		

Nota. La tabla muestra la operacionalización de las variables de estudio con las definiciones, dimensiones, indicadores, escalas de medición y niveles. Fuente: Elaboración propia.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

En relación a lo que constituye la técnica, precisan Arispe Alburqueque et al. (2020), han señalado que consiste en un conjunto de acciones y actividades que realiza el investigador para recolectar la información los cuales permiten lograr los objetivos y así contrastar la hipótesis de investigación. En la presente investigación, para la medición de las variables “el portafolio de evidencias” y “las habilidades metacognitivas” se ha utilizado la técnica de la encuesta, que

permitió el recojo de información de las variables y sus dimensiones por medio un test de evaluación. Se trata de una técnica de carácter asincrónico, porque no hay contacto entre la persona que creó el instrumento y la persona evaluada (Sánchez, 2019). Los resultados de las encuestas fueron tabulados y procesados para poder probar la hipótesis y cumplir el objetivo de la investigación.

3.7.2 Descripción de instrumentos

En la investigación, para medir el uso del portafolio de evidencias se utilizó el cuestionario, respecto al cual señalaron Arispe Alburque et al. (2020) que, “el análisis del instrumento se realiza de acuerdo a su contenido y está relacionado estrechamente a una buena planificación del cuestionario” (p. 79). En la presente investigación el cuestionario utilizado ha sido estructurado de acuerdo a lo precisado por Pucutuni (2021), consta de 24 preguntas divididas en tres dimensiones: Organización, Análisis y Planificación, con alternativas de respuesta: 1. Totalmente en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Indeciso, 4. De acuerdo y 5. Totalmente de acuerdo.

Tabla 3

Ficha técnica del instrumento para medir la variable el portafolio de evidencias

Aspectos	Descripción
Título	Cuestionario Estructurado de Portafolio de evidencias
Objetivo	Medir el nivel de conocimiento del portafolio de evidencias.
Autor	Pucutuni Puma Jennyfer.
Aplicación	Es aplicable a estudiantes universitarios de una Universidad privada de Lima Metropolitana.
Forma de Aplicación	Individual o colectiva.
Tiempo de Aplicación	Aproximadamente de 30 a 40 minutos.
Significación	Evaluación del conocimiento del portafolio de evidencias.

Puntuación y escala de calificación.	Calificación computarizada. Escala de tipo Likert de 4 puntos.
Usos	Educacional, clínico, jurídico, médico y en la investigación.

Nota. La tabla muestra las características del cuestionario para medir el Portafolio de evidencias.

Fuente: Adaptación propia.

Tabla 4

Escalas y baremos de la variable uso del portafolio de evidencias

General	Cuantitativo			Cualitativo
	Organización	Análisis	Planificación	
89-120	30-40	30-40	30-40	Adecuado
57-88	19-29	19-29	19-29	Regular
24-56	8-18	8-18	8-18	Inadecuado

Nota. La tabla muestra las escalas y baremos de la variable del uso del portafolio de evidencias.

Fuente: Adaptación propia.

Para cuantificar la variable “habilidades metacognitivas”, se utilizó el cuestionario MAI de Schraw y Dennison con adaptación colombiana y peruana, y que consta de 5 dimensiones con 35 ítems. Dicho cuestionario ha sido adecuado y dividido en tres dimensiones: Autorregulación, Autonomía y Autoevaluación, con las siguientes alternativas de respuesta: 1 Completamente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 Ni en desacuerdo ni de acuerdo, 4 De acuerdo y 5 Completamente de acuerdo.

Tabla 5

Características de Ficha técnica del instrumento para medir la variable Habilidades metacognitivas

Aspectos	Descripción
Título	Validación del instrumento “Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)” con estudiantes colombianos
Objetivo	Medir las habilidades metacognitivas
Autor	Schraw y Dennison.
Aplicación	Es aplicable a discentes de una universidad privada de Lima Metropolitana
Forma de Aplicación	Individual o colectiva.
Tiempo de Aplicación	Aproximadamente de 30 a 40 minutos.
Significación	Evaluación de las habilidades metacognitivas.
Puntuación y escala de calificación.	Calificación computarizada. Escala de tipo Likert de 5 puntos.
Usos	Educacional, clínico, jurídico, médico y en la investigación.

Nota. La tabla muestra las características principales del cuestionario para medir las Habilidades metacognitivas. Fuente: Adaptación propia.

Tabla 6

Escalas y baremos de la variable habilidades metacognitivas

General	Cuantitativo			Cualitativo
	Autorregulación	Autonomía	Autoevaluación	
126-170	33-45	62-80	33-45	Alto
80-125	21-32	40-61	21-32	Medio
34-79	9-20	16-39	9-20	Bajo

Nota. La tabla muestra las escalas y baremos de la variable habilidades metacognitivas. Fuente: Adaptación propia.

3.7.3 Validación de Instrumentos

Para lograr un adecuado proceso de validación de instrumentos, se realizó una consulta a 5 expertos mediante la evaluación del juicio de expertos. Dichos expertos precisaron la idoneidad muestral de los ítems de los instrumentos. Asimismo, se les proporcionó la matriz de consistencia, de la operacionalización y la definición de variables, los cuestionarios para medir las variables de investigación, así como un formulario de validación, a efectos de revisar y contrastar el contenido de los instrumentos con la teoría de las variables “el portafolio de evidencias” y “habilidades metacognitivas”. Asimismo, según han precisado Cruz-Aguilar et al. (2021), un instrumento válido permite recoger la información buscada, y no otra. Por tanto, el análisis del instrumento se basó en su contenido y está íntimamente relacionado con la correcta planificación y diseño de los ítems de los cuestionarios. El producto válido por los resultados de la evaluación, se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 7

Validación por Juicio de Expertos de los instrumentos sobre las variables de estudio

Expertos	El Portafolio de evidencias	Habilidades Metacognitivas	Aplicabilidad
Mg. Olivares Zegarra, Ana María	100%	100%	Aplicable
Dra. Ramos Vera, Patricia	100%	100%	Aplicable
Mg. Rodríguez Salazar, Raúl	100%	100%	Aplicable
Dra. Sánchez Sánchez, Marlenne	100%	100%	Aplicable
Dra. Pizarro Arancibia, Lily	100%	100%	Aplicable

Promedio de valoración	100%	100%	Aplicable
------------------------	------	------	-----------

Nota. La tabla muestra a los expertos que han colaborado en el proceso. Fuente: Fichas de validación.

Dada la validez de los instrumentos por juicio de expertos, vemos que el cuestionario sobre el portafolio de evidencias obtuvo un valor promedio de 100%, así como el cuestionario sobre habilidades metacognitivas, que logró el valor promedio de 100%. Esto quiere decir que la capacidad de los ítems que conforman los instrumentos sí respondió a las teorías que apoyan ambas variables. Por tanto, con base en la opinión de los jueces se concluyó que los instrumentos son válidos y aplicables.

3.7.4 Confiabilidad

En relación a la confiabilidad, precisaron Arispe Alburquerque et al. (2020), que “los instrumentos deben pasar por los procesos de confiabilidad antes de que se inicie el proceso de recolección de la información. La confiabilidad se hace mediante una prueba piloto donde se pueda garantizar las mismas condiciones de la realidad” (p. 80). Asimismo, dicha confiabilidad significa que la aplicación repetida del instrumento a los mismos sujetos arroja resultados similares (Cruz-Aguilar et al., 2021). Es decir, se trata de la forma como un instrumento muestra resultados consistentes y coherentes. Por ello, para calcular la fiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente estadístico Alfa de Cronbach, en relación al cual señalaron Arispe Alburquerque et al. (2020), que “permite evaluar la homogeneidad de las preguntas, cuando las respuestas del cuestionario están formuladas en escala tipo Likert o politómicas” (p. 81), Este método se basa en la media de las correlaciones entre los ítems. El valor fluctúa entre 0 y 1; y

mientras más cerca al 1 se encuentre, ello expresa que es más confiable. El presente estudio consideró la escala de valores que determina los criterios de confiabilidad de acuerdo a la tabla.

Tabla 8

Valores de los Niveles de Confiabilidad de instrumentos de medición de datos

Baremos	Magnitud	Interpretación
0.81 - 1.00	Muy alta	Instrumento es altamente confiable
0.61 - 0.80	Alta	Instrumento es confiable y aceptable
0.41 - 0.60	Moderada	Instrumento es poco confiable
0.21 - 0.40	Baja	Realizar revisión de reactivos
0.00 - 0.20	Muy baja	Rehacer el instrumento

Nota. En la anterior tabla se muestra los valores de confiabilidad de los instrumentos que se considerarán para la investigación. Fuente: Pallella y Martins, 2012, mencionados por Arispe Alburqueque et al., 2020.

Por consiguiente, los instrumentos para las variables el portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas fueron sometidas a juicio de confiabilidad usando el coeficiente de alfa de Cronbach con datos de 31 estudiantes de una muestra piloto y para obtener los resultados se utilizó el programa estadístico SPSS-26 que se exponen en la tabla 8 y 9 de cada instrumento.

Tabla 9

Resultado de confiabilidad del instrumento que mide el portafolio de evidencias

Alfa de Cronbach	Nº de componentes
0,838	31

Nota. La tabla muestra el valor de confiabilidad del instrumento que mide el Portafolio de evidencias. Fuente: SPSS-26.

El coeficiente resultante al ejecutar el Alfa de Cronbach presentó el valor α de 0,838, lo que significa que el instrumento sobre el portafolio de evidencias, tiene un alto grado de confiabilidad, puesto que este resultado se encuentra entre los baremos del 0.81 y 1.00; por lo que, se concluyó que este instrumento es confiable y aceptable en su aplicación porque su correlación es alta.

Tabla 10

Resultado de confiabilidad del instrumento que mide las habilidades metacognitivas

Alfa de Cronbach	Nº de componentes
0,910	31

Nota. La tabla muestra el valor de confiabilidad del instrumento que mide las habilidades metacognitivas. Fuente: SPSS-26.

El coeficiente resultante al ejecutar el Alfa de Cronbach presentó el valor α de 0,910, lo que significa que el instrumento para habilidades metacognitivas, tiene un alto grado de confiabilidad, ya que este resultado se encuentra entre los baremos del 0.81 y 1.00. Por tanto, se dedujo que este instrumento es altamente confiable y aceptable en su aplicación, porque su correlación es alta.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

En el presente Estudio se han aplicado las técnicas de estadística descriptiva y estadística inferencial a una muestra piloto, y se ha utilizado el alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad del instrumento. Asimismo, se realizó el procesamiento de los datos, y se tabuló en el programa Excel los resultados de la encuesta, evaluándose la consistencia de la información. Posteriormente dicha base de datos se exportó al programa estadístico IBM SPSS Statistics vers. 26 para el estudio correspondiente. Como la muestra era mayor a 50 se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Finalmente, según los resultados de esta prueba se tomó la decisión del estadístico no paramétrico para la respectiva prueba de hipótesis (Rho de Spearman), de acuerdo a la distribución de la muestra que no es normal.

3.9 Aspectos éticos

La presente investigación se realizó dentro de los parámetros establecidos por la ética profesional. Asimismo, se basó en los principios bioéticos de la declaración de Helsinki y se cumplió con el requisito de la aprobación y revisión del comité institucional de ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener. Los datos personales se visualizaron directamente, por lo que se solicitó el consentimiento informado de cada participante y se otorgó previamente el “documento informado para participar en proyecto de investigación”, que es un requisito indispensable para su participación, y consiste de dos hojas: “la hoja de información y la hoja de consentimiento informado” del discente. Los tesisistas firmaron un compromiso de integridad científica, comprometiéndose a seguir las normas y el reglamento de posgrado.

En todo sentido, en la presente tesis se ha respetado la autoría de los autores, mediante la aplicación de las normas APA para la citación y referencias. Asimismo, se ha preservado la veracidad en cuanto a los resultados.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de los resultados

Para examinar las variables y dimensiones se realizaron escalas valorativas a nivel descriptivo las cuales se presentan a continuación.

Tabla 11

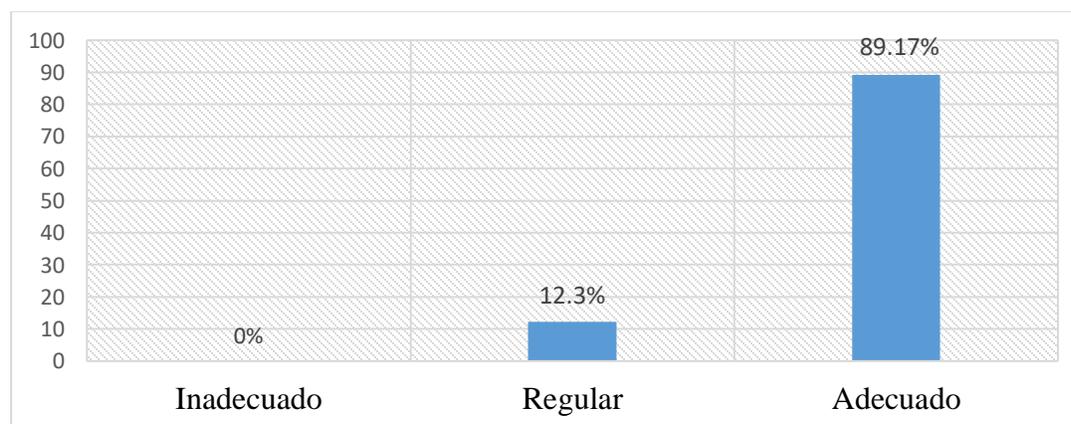
Niveles de percepción de la variable uso del portafolio de evidencias

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Inadecuado	0	0	0	0
	Regular	15	12.30	12.30	12.30
	Adecuado	107	89.17	89.17	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 4. Fuente: SPPS 26.

Figura 2

Niveles de percepción de la variable uso del portafolio de evidencias



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 11. Fuente: SPPS 26.

En la tabla 11 y figura 2 se observa el 89.17% de los estudiantes de la muestra percibió que existe un adecuado uso del portafolio de evidencias; un 12.3% percibió que fue regular y ningún estudiante percibió que fue inadecuado el uso del referido instrumento.

Tabla 12

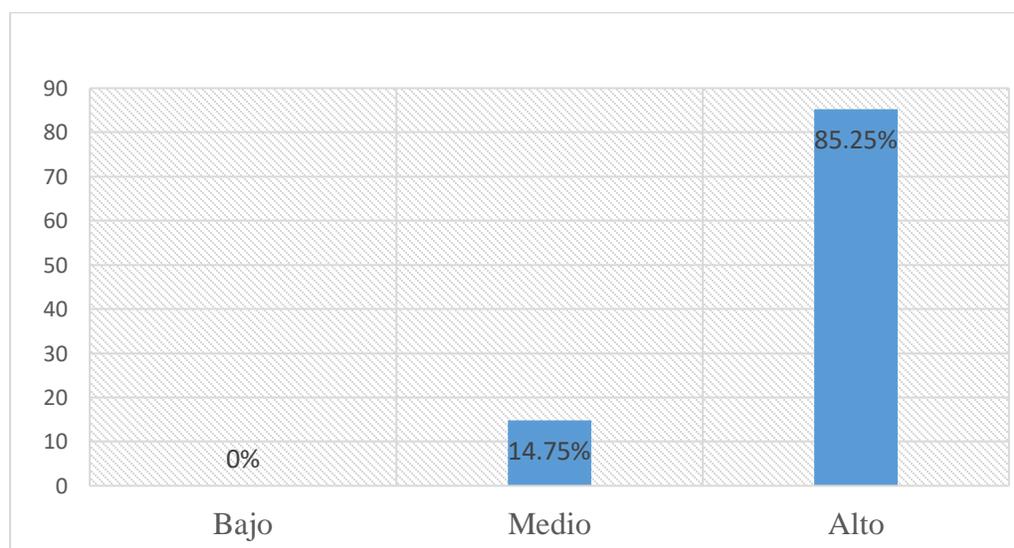
Niveles de percepción de la variable habilidades metacognitivas

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Bajo	0	0	0	0
	Medio	18	14.75	14.75	14.75
	Alto	104	85.25	85.25	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 6. Fuente: SPSS 26.

Figura 3

Niveles de percepción de la variable habilidades metacognitivas



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 12. Fuente: SPSS 26.

En la tabla 12 y figura 3 se observa que el 85.25% de los estudiantes de la muestra percibió que existe un nivel alto de desarrollo de habilidades metacognitivas; un 14.75% percibió que el nivel desarrollo fue medio y ningún estudiante percibió que fue bajo el nivel de desarrollo de las referidas habilidades.

Tabla 13

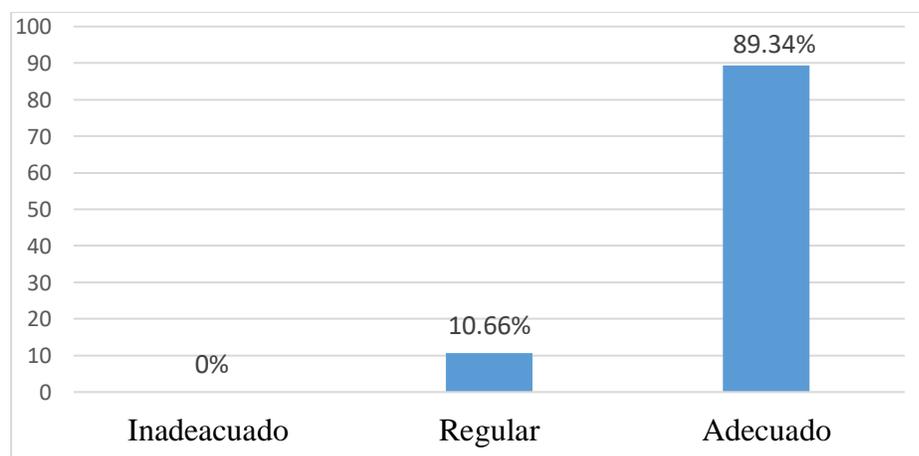
Niveles de percepción de la dimensión organización de la variable uso del portafolio de evidencias

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Inadecuado	0	0	0	0
	Regular	13	10.66	10.66	10.66
	Adecuado	109	89.34	89.34	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 4. Fuente: SPPS 26.

Figura 4

Niveles de percepción de la dimensión organización de la variable uso del portafolio de evidencias



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 13. Fuente: SPSS 26.

En la tabla 13 y figura 4 se observa el 89.34% de los estudiantes de la muestra percibió que existe una adecuada organización en el uso del portafolio de evidencias; un 10.66% percibió que fue regular y ningún estudiante percibió que fue inadecuado el uso del referido instrumento en cuanto a la citada dimensión.

Tabla 14

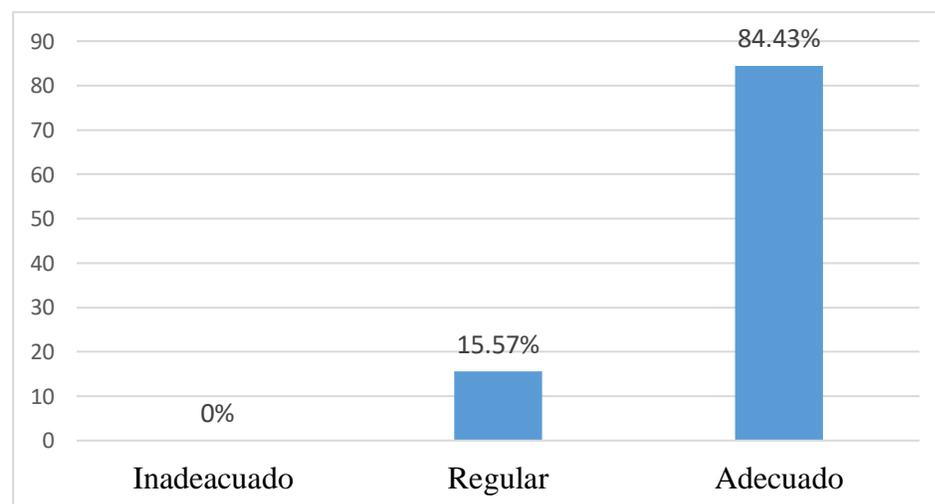
Niveles de percepción de la dimensión análisis de la variable uso del portafolio de evidencias

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Inadecuado	0	0	0	0
	Regular	19	15.57	15.57	15.57
	Adecuado	103	84.43	84.43	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 4. Fuente: SPSS 26.

Figura 5

Niveles de percepción de la dimensión análisis de la variable uso del portafolio de evidencias



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 14. Fuente: SPPS 26.

En la tabla 14 y figura 5 se observa que el 84.43% de los estudiantes de la muestra percibió que el nivel de análisis con el uso del portafolio de evidencias fue adecuado; un 15.57% percibió que fue regular y ningún estudiante percibió que fue inadecuado el uso del referido instrumento en cuanto a la citada dimensión.

Tabla 15

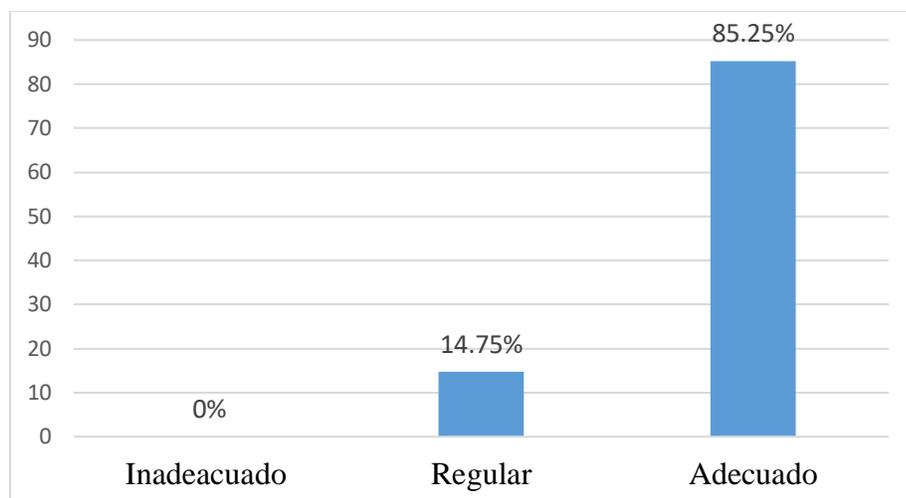
Niveles de percepción de la dimensión planificación de la variable uso del portafolio de evidencias

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Inadecuado	0	0	0	0
	Regular	18	14.75	14.75	14.75
	Adecuado	104	85.25	85.25	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 4. Fuente: SPPS 26.

Figura 6

Niveles de percepción de la dimensión planificación de la variable uso del portafolio de evidencias



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 15. Fuente: SPSS 26.

En la tabla 15 y figura 6 se observa que el 85.25% de los estudiantes de la muestra percibió que existe una adecuada planificación con el uso del portafolio de evidencias; un 14.75% percibió que fue regular y ningún estudiante percibió que fue inadecuado el uso del referido instrumento en cuanto a la citada dimensión.

Tabla 16

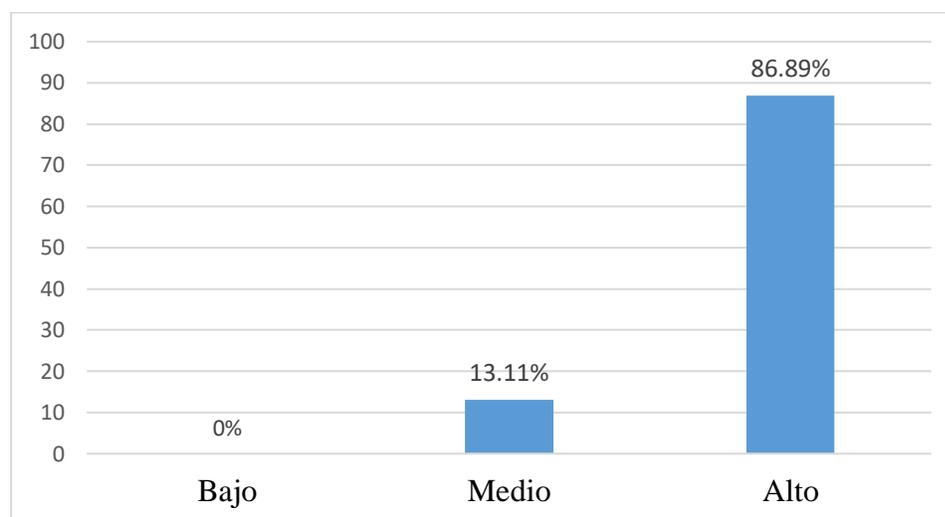
Niveles de percepción de la dimensión autorregulación de la variable habilidades metacognitivas

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Bajo	0	0	0	0
	Medio	16	13.11	13.11	13.11
	Alto	106	86.89	86.89	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 6. Fuente: SPSS 26.

Figura 7

Niveles de percepción de la dimensión autorregulación de la variable habilidades metacognitivas



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 16. Fuente: SPSS 26.

En la tabla 16 y figura 7 se observa que el 86.89% de los estudiantes de la muestra percibió que existe un nivel alto de la autorregulación de las habilidades metacognitivas; un 13.11% percibió que el nivel fue medio y ningún estudiante percibió que fue bajo el nivel de desarrollo de la referida dimensión.

Tabla 17

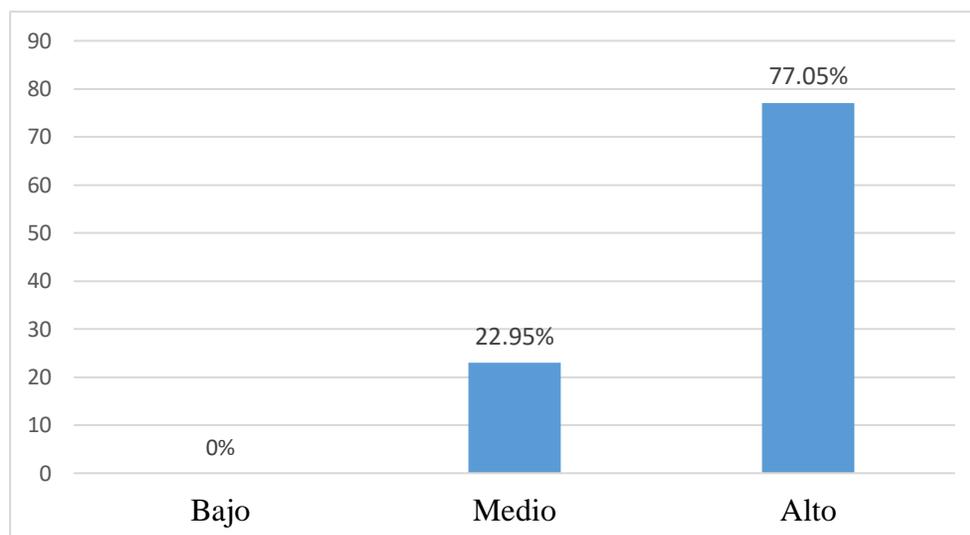
Niveles de percepción de la dimensión autonomía de la variable habilidades metacognitivas

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Bajo	0	0	0	0
	Medio	28	22.95	22.95	22.95
	Alto	94	77.05	77.05	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 6.

Figura 8

Niveles de percepción de la dimensión autonomía de la variable habilidades metacognitivas



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 17. Fuente: SPSS 26.

En la tabla 17 y figura 8 se observa que el 77.05% de los estudiantes de la muestra percibió un nivel alto de desarrollo de la autonomía de la variable habilidades metacognitivas; un 22.95% percibió que el nivel de desarrollo fue medio y ningún estudiante percibió que fue bajo el nivel de desarrollo de la referida dimensión.

Tabla 18

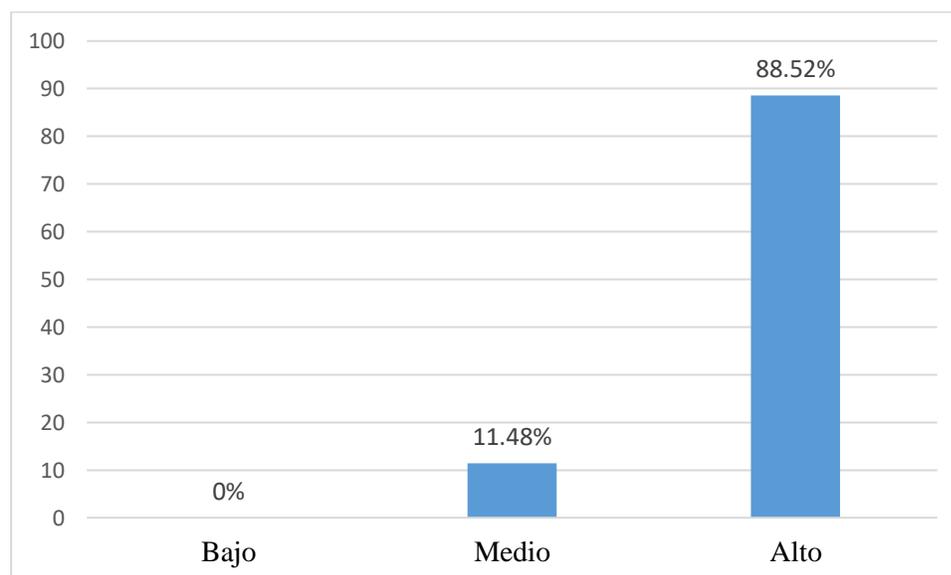
Niveles de percepción de la dimensión autoevaluación de la variable habilidades metacognitivas

		frecuencia	porcentaje	porcentaje válido	porcentaje acumulado
válido	Bajo	0	0	0	0
	Medio	14	11.48	11.48	11.48
	Alto	108	88.52	88.52	100.00
	Total	122	100.00	100.00	

Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 6. Fuente: SPPS 26.

Figura 9

Niveles de percepción de la dimensión autoevaluación de la variable habilidades metacognitivas



Nota. Porcentajes en función de los valores de la tabla 18. Fuente: SPPS 26.

En la tabla 18 y figura 9 se observa que el 88.52% de los estudiantes de la muestra percibió que existe un nivel alto de autoevaluación en las habilidades metacognitivas; un 11.48% percibió que el nivel de desarrollo fue medio y ningún estudiante percibió que fue bajo el nivel de desarrollo de la referida dimensión.

Tabla 19

Estadígrafos de las variables: Uso de portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios

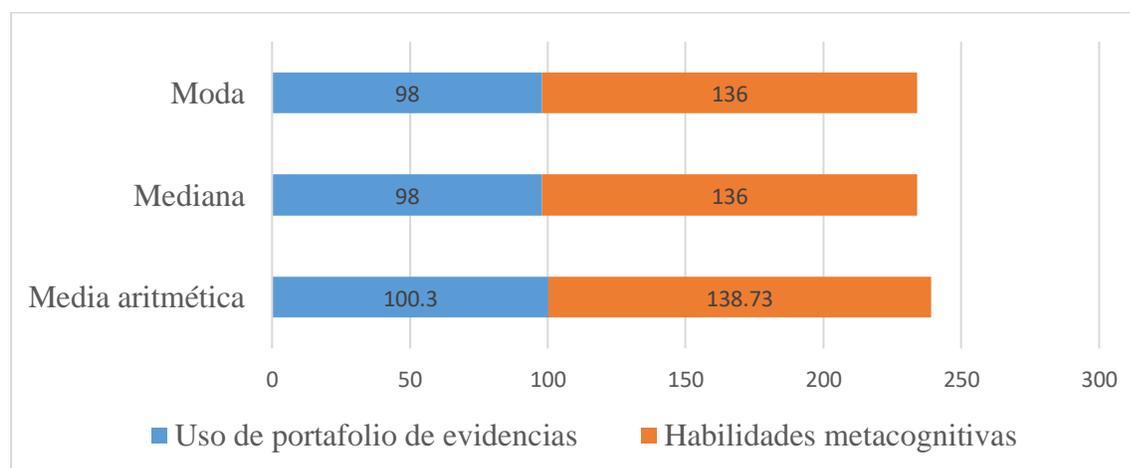
Estadígrafos	Uso de portafolio de evidencias	Habilidades metacognitivas
Media aritmética	100.30	138.73
Mediana	98.00	136.00

Moda	98.00	136.00
Desviación estándar	11.42	14.56
Coefficiente de variación	0.11	0.10

Nota. Datos recogidos con un cuestionario estructurado de portafolio de evidencias y un inventario de habilidades metacognitivas (MAI). Fuente: SPSS 26.

Figura 10

Comparación de las medidas de centralidad de los estadígrafos de las variables uso de portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios



Nota. Datos de la tabla 19. Fuente: SPSS 26.

En la tabla 19 se presentan los estadígrafos de las variables del estudio: “uso del portafolio de evidencias” y “habilidades metacognitivas”. En el caso de las puntuaciones referentes al uso del portafolio de evidencias el puntaje mínimo es 24 y el máximo 120 puntos; mientras que en el caso de las puntuaciones de las habilidades metacognitivas el puntaje mínimo es 35 y el máximo 175 puntos.

La media aritmética igual a 100.30 significa que en promedio los estudiantes poseen valoraciones muy favorables en cuanto al uso del portafolio de evidencias, por superar los 96 puntos de la escala; y en el caso de las habilidades metacognitivas la media aritmética igual a 138.73 indica una valoración favorable hacia las habilidades metacognitivas, por superar los 105 puntos de la escala y por ser menor que 140. La mediana de las puntuaciones del uso del portafolio de evidencias igual a 98 indica que el 50% de los encuestados tiene valoraciones muy favorables, mientras que la mediana de las puntuaciones de las habilidades metacognitivas igual a 136 indica que el 50% posee valoraciones favorables o muy favorables hacia tales habilidades. Las modas en ambas variables, en cuanto valores más frecuentes, son valores próximos a las medias y tienen el mismo significado que la media. Como se aprecia en la figura 10, existe una notable similitud entre las puntuaciones de las medidas de tendencia central o de centralidad en ambas variables del estudio.

Y en lo referente a los valores del coeficiente de variación iguales a 0.11 y 0.10 en el caso de las puntuaciones de uso del portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas respectivamente, indican que ambas series de datos son homogéneas por ser los valores de los coeficientes menores que el 0.33 referencial.

Tabla 20

Estadígrafos de las dimensiones del uso del portafolio de evidencias en estudiantes universitarios

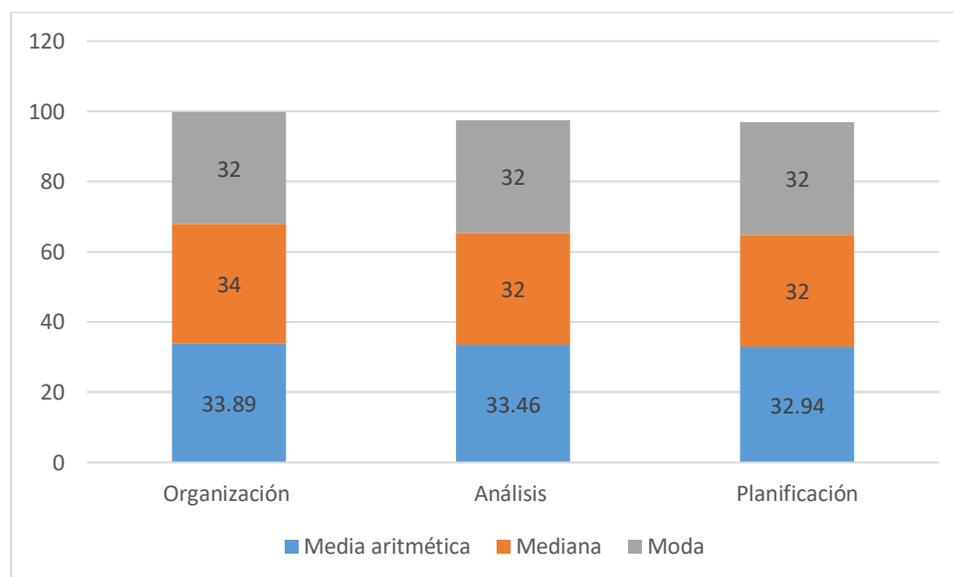
Estadígrafos	Organización	Análisis	Planificación
Media aritmética	33.89	33.46	32.94
Mediana	34.00	32.00	32.00
Moda	32.00	32.00	32.00

Desviación estándar	4.14	4.25	3.75
Coefficiente de variación	0.12	0.13	0.11

Nota. Datos recogidos con un cuestionario estructurado de portafolio de evidencias y un inventario de habilidades metacognitivas (MAI). Fuente: SPPS 26.

Figura 11

Comparación de las medidas de centralidad de las dimensiones del uso de portafolio de evidencias en estudiantes universitarios



Nota. Datos de la tabla 20. Fuente: SPPS 26.

En la tabla y figura anteriores se observa que las medidas de centralidad de las dimensiones del uso de portafolio de evidencias en estudiantes universitarios son similares, lo que implica un uso similar del recurso en cuanto a organización, análisis y planificación. Del mismo modo, las puntuaciones representan series homogéneas por los valores de los coeficientes de variación que

van de 0.11 a 0.13, que son menores que el 0.33 exigido, lo que indica que existe escasa dispersión de datos.

Tabla 21

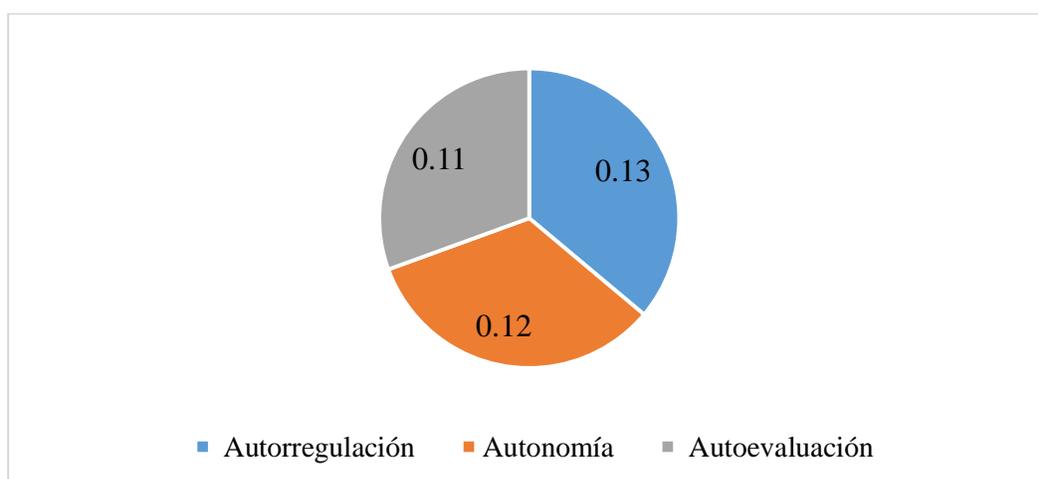
Estadígrafos de las dimensiones de las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios

Estadígrafos	Autorregulación	Autonomía	Autoevaluación
Media aritmética	36.89	65.30	36.53
Mediana	36.00	64.00	36.00
Moda	36.00	64.00	36.00
Desviación estándar	4.63	7.60	3.97
Coefficiente de variación	0.13	0.12	0.11

Nota. Datos recogidos con un cuestionario estructurado de portafolio de evidencias y un inventario de habilidades metacognitivas (MAI). Fuente: SPSS 26.

Figura 12

Comparación de las medidas de centralidad de los estadígrafos de las habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios



Nota. Datos de la tabla 21. Fuente: SPPS 26.

Como se puede observar en la tabla y figura previas, las puntuaciones de las dimensiones Autoevaluación, Autonomía y Autoevaluación de la variable “las habilidades metacognitivas”, presentan un grado muy similar de homogeneidad, dado que varían desde 0.11 hasta 0.13, muy lejos del 0.33 que es el valor exigido para el caso de series de datos homogéneos. Entonces, estos resultados indican que los estudiantes poseen similares habilidades metacognitivas para encaminar la gestión de su propio aprendizaje.

4.1.2 Análisis Inferencial

4.1.2.1 Validación de datos

Tabla 22

Validación de datos de las variables del estudio: Uso del portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas

Variables	Válido		Casos perdidos		Total	
	n	%	n	%	n	%
Uso del portafolio de evidencias	122	100,0%	0	0,0%	122	100,0%
Habilidades metacognitivas	122	100,0%	0	0,0%	122	100,0%

Nota. Los datos de ambas variables se obtuvieron en un periodo de 10 días del semestre 2022-II.

Fuente: SPPS 26.

Según se observa en la tabla precedente, el 100% de los datos recogidos respecto de ambas variables fueron válidos, del mismo modo que los correspondientes a las dimensiones de ambas variables.

4.1.2.2 Prueba de normalidad

Para las pruebas de hipótesis en la investigación se requiere de la prueba de normalidad para proceder a establecer el tipo de prueba estadística que se requiere, la que está en función del tamaño de la muestra. Se consideró un nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (5%) y la siguiente regla de decisión:

- a) Si $p > \alpha$, se acepta la hipótesis nula H_0 : Los datos provienen de una distribución normal;
- b) Si $p < \alpha$, se acepta la hipótesis alterna H_a : Los datos no provienen de una distribución normal.

Tabla 23

Prueba de normalidad de los datos de las variables del estudio: Uso de portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas

Estadístico	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
<i>Uso de portafolio de evidencias</i>	0,104	122	0,002
<i>Habilidades metacognitivas</i>	0,146	122	0,000
Autorregulación del aprendizaje	0,130	122	0,000
Autonomía del aprendizaje	0,120	122	0,000
Autoevaluación	0,134	122	0,000

Nota. ^a Indica que la muestra es superior a 50 elementos. Fuente: SPSS 26.

En la presente investigación la muestra fue grande por ser superior a 50; por lo cual se consideró la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov para establecer si los datos de las variables “uso de portafolio de evidencias” y “habilidades metacognitivas”, más las dimensiones de ésta, presentan una distribución normal. Luego del procesamiento se encontró que los valores de significancia, p-valor o sig., en ambas variables y las dimensiones indicadas fueron menores

que el valor teórico α de 0,05, lo que indica que los datos de ambas variables y dimensiones no presentan distribución normal. Por consiguiente, en el contraste de las hipótesis se usó la prueba no paramétrica del coeficiente rho de Spearman con un nivel de significación alfa de 0,01.

4.1.2.3 Prueba de la hipótesis general

Para la contrastación de la hipótesis general se consideró los siguientes criterios:

Nivel de confianza: 95%

Nivel de significancia: $\alpha = 0,01$ (1%)

Regla de decisión:

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

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

H_a : Existe relación significativa entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

H_0 : No existe relación significativa entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

Tabla 24

Prueba de hipótesis sobre correlación de las variables del estudio: Uso de portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas

Estadístico			Uso de portafolio de evidencias	Habilidades de metacognitivas
Rho de Spearman	Uso de portafolio de evidencias	Coeficiente de correlación	1,000	0,698**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
	Habilidades metacognitivas	n	122	122
		Coeficiente de correlación	0,698**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		n	122	122

Nota. ** Indica que la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Fuente: SPSS 26.

En la tabla anterior se observa que el valor de rho de Spearman es 0,698 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$. Por tanto, se procedió a rechazar la hipótesis nula H_0 y se aceptó la hipótesis alterna H_a , lo que equivale a afirmar que hay relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas. Ello indica que, de modo significativo, a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se presentan mejores habilidades metacognitivas en los estudiantes universitarios.

4.1.2.4 Prueba de hipótesis específicas

Prueba de hipótesis específica 1

H_1 : Existe relación entre el uso del portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

H_0 : No existe relación entre el uso del portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

Tabla 25

Prueba de hipótesis sobre correlación de la variable uso de portafolio de evidencias y la dimensión autorregulación del aprendizaje de las habilidades metacognitivas

Estadístico			Uso del portafolio de evidencias	Autorregulación del aprendizaje
Rho de Spearman	Uso del portafolio de evidencias	Coefficiente de correlación	1,000	0,557**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		n	122	122
	Autorregulación del aprendizaje	Coefficiente de correlación	0,557**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		n	122	122

Nota. ** Indica que la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Fuente: SPSS 26.

En la tabla previa se observa que el valor de rho de Spearman es 0,557 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_1 , lo que es equivalente a afirmar que existe relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje. Esta relación indica que, de modo significativo, a una mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se genera una mejor autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios que se encuentran cursando los ciclos superiores de estudios.

Prueba de hipótesis específica 2

H_2 : Existe relación entre el uso del portafolio de evidencias y la autonomía en estudiantes de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

H_0 : No existe relación entre el uso del portafolio de evidencias y la autonomía en estudiantes de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022

Tabla 26

Prueba de hipótesis sobre correlación de la variable uso de portafolio de evidencias y la dimensión autonomía del aprendizaje de las habilidades metacognitivas

Estadístico			Uso del portafolio de evidencias	Autonomía del aprendizaje
Rho de Spearman	Uso del portafolio de evidencias	Coefficiente de correlación	1,000	0,665**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	122	122
Autonomía del aprendizaje	Autonomía del aprendizaje	Coefficiente de correlación	0,665**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	122	122

Nota. ** Indica que la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Fuente: SPSS 26.

En la tabla precedente se observa que el valor de rho de Spearman es 0,665 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_1 . Ello equivale a afirmar que existe relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje. Esta relación indica que, de modo significativo, a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se presenta una mejor autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios de ciclos superiores.

Prueba de hipótesis específica 3

H_3 : Existe relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

H_0 : Existe relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022.

Tabla 27

Prueba de hipótesis sobre correlación de la variable uso de portafolio de evidencias y la dimensión autoevaluación de las habilidades metacognitivas.

Estadístico			Uso de portafolio de evidencias	Autoevaluación
Rho de Spearman	Uso del portafolio de evidencias	Coefficiente de correlación	1,000	0,660**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	122	122
	Autoevaluación	Coefficiente de correlación	0,660**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	122	122

Nota. ** Indica que la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Fuente: SPSS 26.

En la tabla anterior se aprecia que el valor de rho de Spearman es 0,660 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$. Por consiguiente, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna, lo que equivale a afirmar que existe relación significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autoevaluación del aprendizaje en estudiantes universitarios. Esta relación indica que, de modo significativo, a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se presenta una mejor autoevaluación del aprendizaje en estudiantes universitarios de los ciclos superiores de una Universidad privada de Lima.

4.1.3 Discusión de resultados

En la investigación se formuló como objetivo general: “Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022”; y la respectiva hipótesis que indica la existencia de una relación significativa entre las citadas variables. El valor calculado de rho de Spearman igual a 0,698 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$ permitió rechazar la hipótesis nula H_0 y la aceptación de la hipótesis alterna H_a , lo que equivale a aseverar que, de modo significativo, a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se generan mejores habilidades metacognitivas en estudiantes universitarios de los ciclos superiores. Este resultado concuerda con los obtenidos en el estudio mixto de Ortiz (2019), en lo referente a que el portafolio se relaciona con las habilidades metacognitivas, en cuanto herramientas que permiten al estudiante tomar conciencia plena de sus fortalezas en su proceso de formación universitaria y cómo optimizarlas. Asimismo, los resultados están en la línea de los resultados de González et al. (2020), quienes en su estudio cuantitativo concluyeron en la necesidad de implementar asignaturas que brinden herramientas que promuevan y pongan en práctica estrategias para aumentar la eficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que se

debe enfatizar en cómo aprenden en lugar de qué aprenden, lo que se puede lograr con el portafolio de evidencias. Por otro lado, los resultados del estudio son importantes en relación a los de Salinas et al. (2018), quienes en su estudio cuantitativo concluyeron que el uso de habilidades metacognitivas en el aprendizaje facilita la reflexión y la capacidad de los estudiantes para resolver los problemas del portafolio de evidencias, lo cual se traduce en habilidades metacognitivas en el aprendizaje, que favorecen en los estudiantes la reflexión y la capacidad para solucionar los problemas. También son relevantes en relación a los resultados de Valdivieso (2020), quien en su estudio según el enfoque cuantitativo, concluyó que el uso del portafolio de evidencias guardaría relación con el estilo de aprendizaje de los estudiantes, en la medida que ambas variables se relacionan con las habilidades metacognitivas. También son relevantes en relación con los resultados alcanzados por Vega (2019), en su estudio cuantitativo, en cuanto concluyó que los entornos virtuales de aprendizaje inciden directa y significativamente en el desarrollo de destrezas metacognitivas.

Asimismo, los resultados de los distintos autores concuerdan con la naturaleza del portafolio, concebido por Tobón (2013), como un plan de evaluación en base a evidencias que dan cuenta del desempeño del estudiante. También se encuentra en la línea del mejoramiento continuo, así como un instrumento que integra aprendizaje, procedimiento y evaluación según los resultados del estudio cuantitativo de Matovelle (2018), y de una educación que se fundamenta en el aprender a aprender, como indicaron Roque et al. (2018).

Para el logro del objetivo general se formularon tres objetivos específicos. El primero consistió en: “Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios” y la respectiva hipótesis que indica la existencia de una relación significativa entre la variable y la dimensión citadas. El valor

calculado de rho de Spearman igual a 0,557 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$, permitieron rechazar la hipótesis nula H_0 y la aceptación de la hipótesis alterna H_a , lo que equivale a aseverar que, de modo significativo, a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se presenta una mejor autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios de ciclos superiores. Este resultado es similar a los alcanzados por Matovelle (2018), quien concluyó que el uso de portafolios electrónicos ha ayudado a mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. También se deben considerar los apuntes sistematizados por Garzón (2019), referentes a que es la autorregulación la que permite al estudiante efectuar los ajustes necesarios en los procesos formativos para lograr las metas anheladas.

En cuanto al segundo objetivo específico: “Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes universitarios”, se formuló la respectiva hipótesis que indica la existencia de una relación significativa entre la variable y la dimensión referidas. El valor calculado de rho de Spearman igual a 0,665 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$ permitieron rechazar la hipótesis nula H_0 y la aceptación de la hipótesis alterna H_a , lo que equivale a aseverar que, de modo significativo a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se mejora la autonomía del aprendizaje en los estudiantes universitarios de ciclos superiores. Este resultado no concuerda con los alcanzados por Quispe (2022), quien en su estudio cuantitativo encontró que el empleo del portafolio digital no se correlaciona significativamente con el uso de la colaboración del aprendizaje autónomo en estudiantes de Tecnología Médica. Una explicación para dicha diferencia podría consistir en la naturaleza de la carrera profesional. Sin embargo, los resultados concuerdan con los de Vega et al. (2021), quienes en su estudio cuantitativo concluyeron que el

hecho de fomentar el uso de habilidades metacognitivas es importante para que los estudiantes sean protagonistas en el diseño de sus aprendizajes y accedan a estrategias de acuerdo a sus necesidades y contexto, lo que se corresponde con la naturaleza de los portafolios, que permiten al estudiante ver sus progresos de aprendizaje basados en el autodiagnóstico. Ello también fue señalado por Tipán et al. (2021), que en su estudio mixto concluyeron que el portafolio digital interactivo viabiliza una cultura de autoevaluación holística en el proceso didáctico, permitiendo a los estudiantes identificar y meditar sobre su aprendizaje y, como indicó Bobadilla (2018), la autonomía contribuye al desarrollo de la conciencia de los propios procesos de aprendizaje.

Finalmente, en lo referente al tercer objetivo: “Determinar el nivel de relación entre el portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes universitarios” y la respectiva hipótesis que indica la existencia de una relación significativa entre la variable y dimensión citadas, el valor calculado de rho de Spearman igual a 0,660 y el p-valor (sig. bilateral) es menor que el nivel significancia, $0,000 < 0,01$, permitieron rechazar la hipótesis nula H_0 y la aceptación de la hipótesis alterna H_a , lo que equivale a aseverar que, de modo significativo a mejor valoración del uso del portafolio de evidencias, se presenta una mejor autoevaluación del aprendizaje en estudiantes de los ciclos superiores universitarios. Este resultado coincide con Tipán et al. (2021), en cuanto a que el portafolio digital interactivo promueve la autoevaluación holística en el proceso de aprendizaje; y también con los resultados obtenidos en el estudio cuantitativo de Villacaqui (2020), en cuanto a la relación significativa entre habilidades metacognitivas y el pensamiento crítico de los estudiantes universitarios, lo que implica que a mejor uso del portafolio de evidencias, mejor es la autoevaluación en cuanto habilidad metacognitiva en los estudiantes. Asimismo, puede apreciarse que el resultado también es acorde a lo consignado por Chang et al. (2018), quienes hallaron que en cuanto a que los ejercicios en el

desarrollo del portafolio de evidencias alientan a los estudiantes a recopilar evidencia de su aprendizaje, logro de cualquier meta y como generalmente incluye metas personales, permite realizar un seguimiento del progreso y desarrollo. Por consiguiente, la naturaleza del instrumento es acorde con la autoevaluación del estudiante.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primera. En torno al objetivo general, se encontró que existe una correlación estadísticamente significativa entre el uso del portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de Arquitectura de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022, relación entre las variables que se corrobora con el valor del estadístico no paramétrico rho de Spearman igual a 0,698 y un nivel de significación de 0,01, lo que indica que en el marco de un currículo por competencias, a mejor uso del portafolio de evidencias, mejores son las herramientas básicas de planificación, monitoreo y evaluación que permiten tomar conciencia de su proceso formativo identificado fortalezas y debilidades, así como ser consciente de las acciones que son necesarias para optimizar el proceso de aprendizaje del estudiante.

Segunda. De acuerdo al primer objetivo, se encontró que existe una correlación estadísticamente significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios, relación entre la variable y la dimensión citadas que se corrobora con el valor del estadístico no paramétrico rho de Spearman igual a 0,557 y un nivel de significación de 0,01, es decir, un mejor uso del portafolio de evidencias en el marco de un currículo por competencias está asociado con la habilidad para regular procesos cognitivos y emocionales en la gestión del aprendizaje y una mayor retención y valoración de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales por el estudiante.

Tercera. Corroborado el logro del segundo objetivo, se encontró que existe una correlación estadísticamente significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes universitarios, relación entre la variable y la dimensión referidas que

se corrobora con el valor del estadístico no paramétrico rho de Spearman igual a 0,665 y un nivel de significación de 0,01, esto es, un uso adecuado del portafolio de evidencias en un currículo por competencias se asocia de manera estrecha con la habilidad de organización y gestión de su aprendizaje por el estudiante.

Cuarta. Con referencia al tercer objetivo se encontró que existe una correlación estadísticamente significativa entre el uso del portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes universitarios, relación entre la variable y la dimensión citadas que se corrobora con el valor del estadístico no paramétrico rho de Spearman igual a 0,660 y un nivel de significación de 0,01, es decir, a mejor valoración del portafolio de evidencias mejor evaluación por sí mismo de logros de aprendizaje, del reconocimiento de progresos, fortalezas, logros y debilidades en el proceso de formación profesional del estudiante.

5.2 Recomendaciones

Primera. En la línea de una formación por medio de un currículo por competencias, se recomienda a la dirección de asuntos académicos de una Universidad privada de Lima Metropolitana llevar adelante un proceso de innovación en el currículo y de capacitación de los docentes en el uso adecuado del portafolio de evidencias como recurso didáctico, con el propósito de desarrollar las habilidades metacognitivas en los estudiantes universitarios que les permita ser más reflexivos sobre sus procesos cognitivos y de aprendizaje.

Segunda. Se recomienda a los docentes de las diferentes comisiones de planes de estudios considerar el uso del portafolio de evidencias en las asignaturas, a efectos de incrementar la autorregulación del aprendizaje y mejorar los procesos de autorreflexión y acción mediante los

cuales el estudiante organiza, monitorea y evalúa sus aprendizajes con la finalidad de optimizar su formación profesional.

Tercera. Se recomienda a los directores de Departamento y Escuela que comprende a los diferentes Programas de estudios, que la programación y ejecución silábica comprenda el uso del portafolio de evidencias, que fomenta la autonomía del aprendizaje y permite al estudiante desarrollar sus habilidades cognitivas y establecer su propio itinerario de aprendizaje.

Cuarta. Se recomienda a los docentes de los Programas académicos de la universidad la programación y ejecución silábica sobre el uso del portafolio de evidencias, que fomenta la autoevaluación en el estudiante, y permite que durante su proceso formativo sea capaz de reconocer de modo permanente sus logros de aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arispe Alburqueque, C., Yangaly, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L. y Arellano, C. (2020). *La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador.
- <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>
- Bobadilla, L. (2018). *Portafolio digital, herramienta para el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios de la asignatura de Filosofía* [Tesis de maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio digital USAT.
- <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1233>
- Capristan, R. (2018). El portafolio electrónico como instrumento de evaluación y como estrategia de autorregulación en la formación de profesionales en música. *Revista Educación*, 42(2), pp. 2-12. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.25937>
- Casasola, W. (2018). *Un estudio fenomenográfico sobre estrategias didácticas en docentes y habilidades metacognitivas en estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Instituto Tecnológico de Costa Rica* [Tesis de doctorado, Universidad de Baja California]. Repositorio digital Centroamericano SIIDCA-CSUCA.
- <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoTEC11327/Details>
- Corta, D. (2019). *El uso del portafolio virtual en la autorregulación académica en estudiantes del curso de investigación académica en una universidad privada de Lima* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio digital PUCP.
- <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14903>

- Chang, C., Liang, C., Chou, P. y Liao, Y. (2018). Using e-portfolio for learning goal setting to facilitate self-regulated learning of high school students. *Behaviour y Information, Technology*, 37(12), pp. 1237-1251. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1496275>
- Chávez, J. y Morales, M. (2019). Habilidades metacognitivas: conocimiento y regulación cognitiva en estudiantes de Psicología. *Revista Electrónica del Desarrollo Humano para la Innovación Social*, 6(12), pp. 1-14.
<https://www.cdhis.org.mx/index.php/CAGI/article/view/138/220>
- Congreso de la República del Perú. (2014, 10 de julio). Ley N° 30220. *Ley universitaria*. Diario Oficial *El Peruano*. <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0021/ley-universitaria-30220.pdf>
- Cruz-Aguilar, R., Meregildo-Gómez, M., Esquivel-Grados, J., Venegas-Mejía, V. y Esquivel-Grados, M. (2021). *Investigación educativa en la práctica docente. Conocer la realidad desde el saber hacer*. Editorial Grupo Compás.
<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/717/1/listo.pdf>
- Embleton, S. (2023). Análisis de la metacognición. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), pp. 512-520.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4410
- Fernández, A., Oporto, M. y Amado L. (2021), El Portfolio: herramienta innovadora transversal en la enseñanza universitaria. Más allá de la Competencias: Nuevos retos en la Sociedad Digital, *Revista CIDUI*, pp. 1-16
<https://www.raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/download/388002/485958>

- Garzón, A. (2019). *Incidencia del Modelo aula Invertida en la carga cognitiva y el desarrollo de habilidades metacognitivas para favorecer el logro del aprendizaje* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio digital UPN.
<http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/11568/TO-23804.pdf?sequence=1>
- Gómez, V. y Arellano, O. (2019). Portafolio reflexivo: una propuesta para la enseñanza de la Metodología Cualitativa. *Zona Próxima*, 31, pp. 87-106.
<https://doi.org/10.14482/zp.31.001.4>
- González, I., Miranda, D., Morán, D. y Ruiz, E. (2020). Estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios. *Psicoeducativa: reflexiones y propuestas*, 6(12), pp. 26-32.
<https://psicoeducativa.iztacala.unam.mx/revista/index.php/rpsicoedu/article/view/119>
- Klenowski, V. (2005). *Desarrollo de Portafolios para el aprendizaje y la evaluación*. Procesos y principios. Narcea.
- López- López, V., Briones, M., Inostroza, V., Salazar, A., Ruiz, A., Gädicke, P., Lagos, N. y Rosales, E. (2020). El Portafolio, una herramienta que promueve competencias de responsabilidad y reflexión. Un estudio de caso en estudiantes de primer año de medicina Veterinaria de la Universidad de Concepción, Chile. *Revista de investigaciones veterinarias del Perú*, 31(3).
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1609-91172020000300066
- Matovelle, P. M. (2018). *El uso de la e-portafolio como estrategia didáctica para desarrollar la competencia de lectura comprensiva en el idioma inglés en Educación Superior* [Tesis de

maestría, Universidad Casa Grande]. Repositorio digital Casa Grande.

<http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1462/2/Tesis1673MATu.pdf>

Ministerio de Educación. (2020, 20 de mayo). Resolución Ministerial N.º 202-2020-MINEDU.

Perfil de competencias profesionales del formador de docentes. Diario Oficial *El*

Peruano. [https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/583981-202-2020-](https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/583981-202-2020-minedu)

[minedu](https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/583981-202-2020-minedu)

Montaño, D. (2021) Evaluación de Herramientas Digitales para la gestión del portafolio

educativo. *Revista Minerva de Investigación científica*, 2(1), pp. 55-61.

<https://doi.org/10.47460/minerva.V2I4.27>

Muñoz, N., Barrientos, N., Araya, L. y Reyes, J. (2019) Capacidades metacognitivas en el sistema

educativo en instituciones educativas de educación media. *Revista Arbitrada*

Interdisciplinaria Koinonía, 4(7), pp. 103-121.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576869546006>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020).

Evaluaciones directas de las competencias y habilidades de los adultos.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375129_spa

Osorio, P. (2020). *Aplicación del Portafolio Digital para favorecer el uso de estrategias de*

aprendizaje autónomo en estudiantes de arquitectura de una Universidad pública de Lima

Metropolitana – 2019 [Tesis de maestría, Universidad Cayetano Heredia]. Repositorio

digital UPCH.

<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8504?locale-attribute=en>

- Osses, S. y Jaramillo, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios Pedagógicos*, 34, pp. 187-197. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100011>
- Ortiz, A. (2019). *El portafolio digital como herramienta de apoyo. Caso: Ingeniería Ambiental* [Tesis de maestría, Universidad Francisco de Paula Santander]. Repositorio digital UFPS. <https://repositorio.ufps.edu.co/bitstream/handle/ufps/3171/1390392.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Otondo Briceño, M. y Torres Lara, M. D. P. (2020). Habilidades metacognitivas de organización en educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v39n2/0257-4314-rces-39-02-e14.pdf>
- Pacheco, I. (2020). Educación superior y COVID-19: Disrupción y adaptabilidad. *Revista de Educación Superior en América Latina ESAL*. 8, pp. 1-2. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/esal/issue/view/550>
- Paredes-Ayrac, D. (2019). Estrategias cognitivas, metacognitivas y rendimiento académico de estudiantes de ingeniería de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú. *SCIÉNDO*, 22(4), pp. 307-314. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2019.038>
- Payne, B., Paredes, T. y Cross, B. (2020). Student Perceptions about the Production of Electronic Portfolios: Technology, Process and Showcase, *Insights, Education*, 141(2), pp. 67-78. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=f5h&AN=147634574&lang=es&site=ehost-live>
- Pucutuni, J. (2021). *Portafolio de evidencias y aprendizaje autónomo en estudiantes del v semestre del instituto superior pedagógico privado arco iris Cusco 2021* [Tesis de

maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital

UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/69341>

Rey, E. y Escalera, A. (2021). El Portafolio Digital un nuevo instrumento de evaluación. *DIM:*

Didáctica, Innovación y Multimedia, (21), pp. 1-10.

<https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/247586>

Rivera, H. (2020). *El portafolio de evaluación de aprendizajes y el logro del perfil de egreso de*

los estudiantes en la carrera profesional de ingeniería electrónica de la universidad

privada de Tacna, 2019 [Tesis de maestría, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio

digital UPT. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1592?show=full>

Rojas, M. y García, J. (2018). El portafolio de evidencias del alumno: una estrategia didáctica de

enseñanza-aprendizaje favorecedora de la evaluación clínica. *Voces De La Educación*,

3(6), pp. 177-190.

<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6521977.pdf>

Roque, Y., Valdivia, P., García, S., y Zagalaz, M. (2018). Metacognición y aprendizaje

autónomo en la Educación Superior. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*,

32(4), pp. 293–302.

[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=136109657&lang=es&](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=136109657&lang=es&site=ehost-live)

[site=ehost-live](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=136109657&lang=es&site=ehost-live)

Salazar, S. y Arévalo, M. (2018). Implementación del portafolio como herramienta didáctica en

educación superior: revisión de literatura. *Revista Complutense de Educación*, 30(4), pp.

965-981. <http://dx.doi.org/10.5209/rced.59868>

Salinas, A., Méndez, L., Cárdenas, M. (2018). Habilidades Cognitivas y Metacognitivas para favorecer el desarrollo de competencias en estudiantes mexicanos de educación media superior. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades SOCIOTAM*, 28(1), pp. 159-175. <https://www.redalyc.org/journal/654/65457048008/html/>

Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.
<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

Schunk, D. H. y Zimmerman, B. J. (2003). Self-Regulation and Learning. *In Handbook of Psychology*, pp. 59–78.
<https://ebSCO.upc.elogim.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=358646&lang=es>.

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2017, 1 de febrero). Resolución N° 006-2017-SUNEDU/CD. *Reglamento de Supervisión de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU*. Diario Oficial *El Peruano*.
<https://www.gob.pe/institucion/sunedu/informespublicaciones/991416-reglamento-de-supervision-de-la-sunedu>

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2021). *III informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3018068/III%20Informe%20Bienal.pdf>

Tipán, D. (2021). El Portafolio Digital Síncrono interactivo. *Revista Andina de Educación*, 4(1), pp. 83-89. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.4.1.10>

- Tipán, D., Jordán, N. y Tipán, H. (2021). Portafolio digital interactivo, un recurso para la autoevaluación integral. *Hamut´Ay*, 8(2), pp. 43-57.
<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v8i2.2289>.
- Tobón, S. (2013). *Evaluación de evidencias mediante portafolio*. Corporación universitaria CIFE. https://issuu.com/cife/docs/ebook_portafolio_y_evaluacion_de_co
- Universidad Privada Norbert Wiener. (2022). Reglamento del comité institucional de ética para la investigación.
<https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/2022/UPNW-EES-REG004%20Comite%20Institucional%20de%20Etica%20en%20Investigacion.pdf>
- Vega, B. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje y habilidades metacognitivas en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio institucional UNE
<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2944?show=full>
- Vega, D. C., Jara, R. y Ríos, R. (2019). *Habilidades Metacognitivas en el desarrollo de la inteligencia personal de los estudiantes de primero a quinto ciclo de la Carrera de Obstetricia de una universidad privada en Lambayeque, 2020* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio digital UTP.
<https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/4632>

Villanueva, S. y De Angelis, P. (2019). Vínculo docente-estudiante. La guía de autoevaluación como herramienta para el acompañamiento de estudiantes ingresantes a la universidad. *Fundación Universidad De Palermo*, 20, pp. 63-71.

https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/pbr20/PBR_20_04-Villanueva-DeAngelis.pdf.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

“EL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS Y HABILIDADES METACOGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA, 2022”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022?</p>	<p>Objetivo General.</p> <p>Determinar la relación entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una Universidad privada de Lima Metropolitana, 2022</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación significativa entre el portafolio de evidencias y las habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Portafolio de evidencias</p> <p>Dimensiones:</p> <p>-Organización</p> <p>-Análisis</p> <p>- Planificación</p>	<p>Método Investigación:</p> <p>hipotético- deductivo</p> <p>Enfoque</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Tipo</p> <p>Aplicada</p> <p>Diseño</p> <p>No experimental</p> <p>Nivel</p> <p>Descriptivo correlacional.</p> <p>Corte transversal</p> <p>Población y Muestra:</p> <p>Población = 165</p> <p>Muestra = 122</p> <p>Técnica</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos</p> <p>-Cuestionario: Inventario de Habilidades Metacognitivas MAI</p> <p>-Portafolio: cuestionario Encuesta de Pucutuni (2021)</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>1. ¿Cuál es la relación entre el portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>1 Determinar la relación entre el portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>1 Existe relación entre el portafolio de evidencias y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022</p>	<p>Variable 2:</p> <p>Habilidades Metacognitivas</p> <p>Dimensiones:</p> <p>- Autorregulación</p> <p>-Autonomía</p> <p>-Autoevaluación</p>	
<p>2. ¿Cuál es la relación entre el portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022?</p>	<p>2 Determinar la relación entre el portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana, 2022</p>	<p>2 Existe relación entre el portafolio de evidencias y la autonomía del aprendizaje en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022</p>		
<p>3. ¿Cuál es la relación entre el portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022?</p>	<p>3 Determinar la relación entre el portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022</p>	<p>3 Existe relación entre el portafolio de evidencias y la autoevaluación en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana 2022</p>		

Anexo 2: Instrumentos

Instrumento 1

INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES SOBRE EL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Datos informativos:

Sexo.....

Edad.....

Carrera:..... Ciclo Semestre.....

Estimado estudiante estamos realizando una investigación sobre el Portafolio de evidencias y las Habilidades Metacognitivas en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima Metropolitana; cuyo objetivo es buscar la relación entre estas dos variables. A continuación, te presentamos una serie de preguntas y las respuestas serán absolutamente confidenciales y únicamente serán empleadas para propósitos de investigación. Por favor responda todas las preguntas, considerando que no hay respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) de acuerdo a la siguiente escala de Likert:

1	2	3	4	5
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo

DIMENSIÓN ORGANIZACIÓN					
1.El portafolio me ha permitido considerar mis datos informativos	1	2	3	4	5
2. El portafolio me ha permitido organizar mejor mis actividades de la asignatura	1	2	3	4	5
3.El portafolio me permite tener un mejor plan de estudios	1	2	3	4	5
4.Considero que es importante tener una buena organización de las actividades de cada asignatura	1	2	3	4	5
5.El portafolio me permite buscar más información para mi propio aprendizaje	1	2	3	4	5
6.En mi portafolio considero actividades significativas en mi aprendizaje	1	2	3	4	5
7. Las evidencias presentadas en mi portafolio son más significativas cuando presentan una introducción del tema	1	2	3	4	5
8. Es importante buscar información complementaria para considerarlas en mi portafolio	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN ANÁLISIS					
9. Es importante cumplir con la presentación de tus evidencias en el portafolio a tiempo	1	2	3	4	5
10. Siento que mi portafolio me ayuda a reflexionar sobre mi aprendizaje en cada asignatura	1	2	3	4	5

11. Mis evidencias presentadas en mi portafolio son mejor valoradas por mi docente	1	2	3	4	5
12. Siento que mi portafolio me ayuda a comprender mejor un determinado tema	1	2	3	4	5
13. Mi portafolio de evidencias me permite cubrir mis expectativas con la asignatura	1	2	3	4	5
14. Tengo mejores resultados de aprendizaje cuando trabajo en mi portafolio	1	2	3	4	5
15. Considero que logro mejor las competencias de la asignatura con el uso de mi portafolio de evidencias	1	2	3	4	5
16. Me siento conforme con mi aprendizaje con la utilización del portafolio	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN PLANIFICACIÓN					
17. El portafolio de evidencias me permite tener una mejor planificación de las asignaturas	1	2	3	4	5
18. Comparto de mejor manera mis actividades con mis compañeros	1	2	3	4	5
19. Mis evidencias presentadas en mi portafolio los ilustro con imágenes estas me ayudan a entender mejor el tema	1	2	3	4	5
20. Considero que planificar mi portafolio me ha permitido adquirir nuevas habilidades (como seleccionar información relevante)	1	2	3	4	5
21. Mi desempeño en las asignaturas son más ordenadas y tienen más relevancia	1	2	3	4	5
22. Haciendo un buen portafolio demuestro mi aprendizaje y puedo autoevaluarme	1	2	3	4	5
23. Siento que estructurar mi portafolio es muy pesado para mi trabajo académico	1	2	3	4	5
24. Las actividades planificadas en mi portafolio son más relevantes	1	2	3	4	5

Nota. Cuestionario estructurado. Fuente: Pucutuni, J. (2021)

Instrumento 2

INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES SOBRE LAS HABILIDADES METACOGNITIVAS

Datos Informativos:

Sexo.....

Edad.....

Carrera:..... Ciclo Semestre.....

Estimado estudiante estamos realizando una investigación sobre el Portafolio de evidencias y las Habilidades Metacognitivas en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima Metropolitana; cuyo objetivo es buscar la relación entre estas dos variables. A continuación, te presentamos una serie de preguntas y las respuestas serán absolutamente confidenciales y únicamente serán empleadas para propósitos de investigación. Por favor responda todas las preguntas, considerando que no hay respuestas correctas ni incorrectas, marcando con una (X) de acuerdo a la siguiente escala de Likert:

1	2	3	4	5
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo

DIMENSION AUTORREGULACIÓN					
1.Me Pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas	1	2	3	4	5
2.Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo	1	2	3	4	5
3.Mientras estudio organizo el tiempo para poder acabar la tarea	1	2	3	4	5
4.Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
5.Cuando termino un examen sé cómo me ha ido	1	2	3	4	5
6.Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
7. Voy más despacio cuando me encuentro con información importante	1	2	3	4	5
8. Cuando resuelvo un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	1	2	3	4	5
9. Conscientemente centro mi atención en la información que es importante	1	2	3	4	5
DIMENSION AUTONOMÍA					
10. Si termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla	1	2	3	4	5
11. Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes	1	2	3	4	5
12. Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar	1	2	3	4	5
13. Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor	1	2	3	4	5

14. Al terminar de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido	1	2	3	4	5
15. Pido ayuda cuando no entiendo nada	1	2	3	4	5
16. Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva	1	2	3	4	5
17. Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información	1	2	3	4	5
18. Cuando estoy estudiando de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo	1	2	3	4	5
19. Si termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos	1	2	3	4	5
20. Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayudan a entender	1	2	3	4	5
21. Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	1	2	3	4	5
22. Intento expresar con mis propias palabras la información nueva	1	2	3	4	5
23. Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias	1	2	3	4	5
24. Utilizo la estructura y la organización del texto para comprender mejor	1	2	3	4	5
25. Leo cuidadosamente los enunciados antes de empezar una tarea	1	2	3	4	5
DIMENSION AUTOEVALUACIÓN					
26. Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya se	1	2	3	4	5
27. Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no	1	2	3	4	5
28. Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos	1	2	3	4	5
29. Cuando estudio intento hacerlo por etapas	1	2	3	4	5
30. Me fijo más en el sentido global que en el específico	1	2	3	4	5
31. Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no	1	2	3	4	5
32. Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible	1	2	3	4	5
33. Cuando la información nueva es confusa, me detengo y la repaso	1	2	3	4	5
34. Me detengo y releo cuando estoy confundido	1	2	3	4	5

Nota. Cuestionario MAI para medir las Habilidades Metacognitivas. Fuente: Estrada, A. y Zavala, J. (2020). Versión original de Schraw y Dennison

Anexo 3: Validez de los instrumentos

FICHA DE VALIDACION
INSTRUMENTO 1
CUESTIONARIO SOBRE EL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
“EL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS Y HABILIDADES METACOGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE UNA
UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA, 2022”
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO A EXPERTOS

Nº	VARIABLE / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		SÍ	No	SÍ	No	SÍ	No	
DIMENSIÓN 1: ORGANIGACION								
1	El portafolio me ha permitido considerar mis datos informativos	x		x		x		
2	El portafolio me ha permitido organizar mejor mis actividades de la asignatura	x		x		x		
3	El portafolio me permite tener un mejor plan de estudios	x		x		x		
4	Considero que es importante tener una buena organización de las actividades de cada asignatura	x		x		x		
5	El portafolio me permite buscar más información para mi propio aprendizaje	x		x		x		
6	En mi portafolio considero actividades significativas en mi aprendizaje	x		x		x		
7	Las evidencias presentadas en mi portafolio son más significativas cuando presentan una introducción del tema	x		x		x		
8	Es importante buscar información complementaria para considerarlas en mi portafolio	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: ANÁLISIS								
9	Es importante cumplir con la presentación de tus evidencias en el portafolio a tiempo	x		x		x		
10	Siento que mi portafolio me ayuda a reflexionar sobre mi aprendizaje en cada asignatura	x		x		x		
11	Mis evidencias presentadas en mi portafolio son mejor valoradas por mi docente	x		x		x		
12	Siento que mi portafolio me ayuda a comprender mejor un determinado tema	x		x		x		
13	Mi portafolio de evidencias me permite cubrir mis expectativas con la asignatura	x		x		x		
14	Tengo mejores resultados de aprendizaje cuando trabajo en mi portafolio	x		x		x		
15	Considero que logro mejor las competencias de la asignatura con el uso de mi portafolio de evidencias	x		x		x		
16	Me siento conforme con mi aprendizaje con la utilización del portafolio	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: PLANIFICACIÓN								
17	El portafolio de evidencias me permite tener una mejor planificación de las asignaturas	x		x		x		
18	Comparto de mejor manera mis actividades con mis compañeros	x		x		x		
19	Mis evidencias presentadas en mi portafolio los ilustro con imágenes estas me ayudan a entender mejor el tema	x		x		x		
20	Considero que planificar mi portafolio me ha permitido adquirir nuevas habilidades (como seleccionar información relevante)	x		x		x		
21	Mi desempeño en las asignaturas son más ordenadas y tienen más relevancia	x		x		x		
22	Haciendo un buen portafolio demuestro mi aprendizaje y puedo autoevaluarme	x		x		x		
23	Siento que estructurar mi portafolio es muy pesado para mi trabajo académico	x		x		x		
24	Las actividades planificadas en mi portafolio son más relevantes	x		x		x		

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

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

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

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

Experto 1

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _Suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mtr. Ana Maria Olivares Zegarra

DNI 03589317

Especialidad del validador: Educación

12 de junio de 2022

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

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

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

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



Mg. Ana Maria Olivares Zegarra
Directora de la
I.E. N° 1037 de la III Etapa La Primavera

Firma del Experto Informante

Experto 2

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _Si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr(a). Dra. Patricia Maria Ramos Vera

DNI 10752275

Especialidad del validador: Doctora en Educación

09 de junio de 2022

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

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

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

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



Firma del Experto Informante

Experto 3

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mag. RAUL EDUARDO RODRIGUEZ SALAZAR

DNI 09892148

Especialidad del validador: EDUCADOR

02 de junio de 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Firma del Experto Informante

Experto 4

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Sánchez Sánchez Marlenne

DNI 10285991

Especialidad del validador: Abogado Docente

11 de junio de 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Firma del Experto Informante

Experto 5

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Lily Marisol Pizarro Arancibia

DNI 09695468

Especialidad del validador: Metodóloga

27 de junio de 2022

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

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

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

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



Firma del Experto Informante

**FICHA DE VALIDACION
 INSTRUMENTO 2
 CUESTIONARIO SOBRE LAS HABILIDADES METACOGNITIVAS
 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
 “EL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS Y HABILIDADES METACOGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE UNA
 UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA, 2022”
 CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO A EXPERTOS**

N°	VARIABLE / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		SUGERENCIAS
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1: Autorregulación								
1	Me Pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas	x		x		x		
2	Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo	x		x		x		
3	Mientras estudio organizo el tiempo para poder acabar la tarea	x		x		x		
4	Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea	x		x		x		
5	Cuando termino un examen sé cómo me ha ido	x		x		x		
6	Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea	x		x		x		
7	Voy más despacio cuando me encuentro con información importante	x		x		x		
8	Cuando resuelvo un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	x		x		x		
9	Conscientemente centro mi atención en la información que es importante	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Autonomía								
10	Si termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla	x		x		x		
11	Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes	x		x		x		
12	Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar	x		x		x		
13	Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor	x		x		x		
14	Al terminar de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido	x		x		x		
15	Pido ayuda cuando no entiendo nada	x		x		x		
16	Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva	x		x		x		
17	Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información	x		x		x		
18	Cuando estoy estudiando de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo	x		x		x		
19	Si termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos	x		x		x		
20	Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayudan a entender	x		x		x		
21	Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones	x		x		x		
22	Intento expresar con mis propias palabras la información nueva	x		x		x		
23	Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias	x		x		x		
24	Utilizo la estructura y la organización del texto para comprender mejor	x		x		x		
25	Leo cuidadosamente los enunciados antes de empezar una tarea	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Autoevaluación								
26	Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya se	x		x		x		
27	Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no	x		x		x		

N°	VARIABLE / ítems	Pertinencia ¹	Relevancia ²	Claridad ³	SUGERENCIAS
28	Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos	x	x	x	
29	Cuando estudio intento hacerlo por etapas	x	x	x	
30	Me fijo más en el sentido global que en el específico	x	x	x	
31	Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no	x	x	x	
32	Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible	x	x	x	
33	Cuando la información nueva es confusa, me detengo y la repaso	x	x	x	
34	Me detengo y releo cuando estoy confundido	x	x	x	

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

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

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

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

Experto 1

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _Suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mtr. Ana Maria Olivares Zegarra

DNI 03589317

Especialidad del validador: Educación

12 de junio de 2022

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

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

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

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



Mg. Ana Maria Olivares Zegarra
Directora de la
I.E. N° 1037 de la III Etapa La Primavera

Firma del Experto Informante

Experto 2

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr(a). Dra. Patricia Maria Ramos Vera

DNI 10752275

Especialidad del validador: Doctora en Educación

09 de junio de 2022

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

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

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

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



Firma del Experto Informante

Experto 3

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mag. RAUL EDUARDO RODRIGUEZ SALAZAR

DNI 09892148

Especialidad del validador: EDUCADOR

02 de junio de 2022

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

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

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

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



Firma del Experto Informante

Experto 4

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Sánchez Sánchez Marlenne

DNI 10285991

Especialidad del validador: Abogado Docente

11 de junio de 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Firma del Experto Informante

Experto 5

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Lily Marisol Pizarro Arancibia

DNI 09695468

Especialidad del validador: Metodóloga

27 de junio de 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Firma del Experto Informante

Anexo 4: Confiabilidad de los instrumentos

Prueba Piloto: Luego de que ambos instrumentos fueran validados por juicio de expertos, se realizó una prueba piloto. Para ello, se consiguió un grupo de discentes de otra universidad privada, que cumplieron con las mismas características que la muestra de la investigación; hubo 31 discentes a quienes se les aplicaron los instrumentos: Cuestionario estructurado de Pucutuni y el Cuestionario MAI para medir las Habilidades Metacognitivas.

Procesamiento de datos: Para calcular la fiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente estadístico Alfa de Cronbach, mediante el uso del programa SPSS versión 26.

Resultados: Como se muestra en las tablas i y ii, los dos instrumentos obtuvieron valores cercanos a 1 lo que revela que cuentan con una alta confiabilidad

Tabla i

Resultado de confiabilidad del instrumento que mide el portafolio de evidencias

Alfa de Cronbach	Nº de componentes
0,838	31

Nota. La tabla muestra el valor de confiabilidad del instrumento que mide el Portafolio de evidencias. Fuente: SPSS-26.

Tabla ii

Resultado de confiabilidad del instrumento que mide las habilidades metacognitivas

Alfa de Cronbach	Nº de componentes
0,910	31

Nota. La tabla muestra el valor de confiabilidad del instrumento que mide las habilidades metacognitivas. Fuente: SPSS-26

Anexo 5: Aprobación del comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 20 de enero de 2023

Investigador(a)
Sonia Belinda Chenguayen Guevara
Exp. N°: 0053-2023

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: “**EL PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS Y HABILIDADES METACOGNITIVAS EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA METROPOLITANA, 2022**” Versión 01 con fecha 17/12/2022.
- Formulario de Asentimiento Informado Versión 01 con fecha 17/12/2022.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Sonia Belinda Chenguayen Guevara y a los investigadores colaboradores (no aplica)

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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

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

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

Atentamente,


Yenny Marisol Bellido Fuente
Presidenta del CIEI- UPNW



Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador: Chenguayen Guevara, Sonia Belinda

Título: El Portafolio de evidencias y Habilidades Metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima metropolitana, 2022

Propósito del estudio

Lo invito a participar en un estudio llamado: “El portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas en estudiantes de una universidad privada de Lima metropolitana, 2022”. Este estudio es desarrollado por una estudiante de posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener, Sonia Belinda Chenguayen Guevara. El propósito de este estudio es conocer la relación que existe entre las variables el portafolio de evidencias y habilidades metacognitivas, los resultados de este estudio se darán a conocer a la universidad para mejorar la calidad de enseñanza y así beneficiar a los estudiantes de pregrado en su proceso de formación educativa.

Procedimientos

Si usted acepta participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

Se le entregará 2 instrumentos validados para la recolección de datos.

Se mantendrá en privado la información que nos proporcione

Utilizar de forma correcta, sin hacer daño la información brindada.

La encuesta puede demorar 20 minutos. Los resultados se guardarán de forma segura, respetando la confidencialidad y anonimato.

Riesgos

Su participación en el estudio no implica riesgo personal o afecte su vida cotidiana.

Beneficios

Los resultados del presente estudio se darán a conocer a las autoridades de la universidad para así beneficiar a los estudiantes de pregrado en su proceso de formación educativa.

Costos e incentivos

La participación en el presente estudio no implica ningún costo para usted, así mismo no recibirá ningún incentivo económico o material por su participación.

Confidencialidad

Este estudio se rige bajo los principios éticos de confidencialidad y resguardo de la información brindada. En la publicación de los resultados del estudio no se mostrará nombres ni respuestas. La información será analizada sólo por el investigador.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en la presente investigación. También entiendo que puedo retirarme voluntariamente una vez iniciado el proceso.

Participante

Nombres:

DNI:

Investigador

Sonia Chenguayen Guevara

DNI: 08728096

Anexo 7: Informe del asesor del turnitin

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS_2 Obser_CHENGUAYEN G SONIA_
Abril 2023.docx

AUTOR

SONIA CHENGUAYEN

RECuento DE PALABRAS

22485 Words

RECuento DE CARACTERES

131449 Characters

RECuento DE PÁGINAS

115 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

5.1MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 19, 2023 8:37 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 19, 2023 8:39 AM GMT-5

● 20% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)