



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER AÑO

**Línea de investigación:
Psicología de los procesos básicos y psicología educativa**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología con
mención en psicología educativa

Autora

Peña Facundo, Milagros

Asesor

Hervias Guerra, Edmundo Magno

ORCID: 0000-0002-5395-1518

Jurado

Silva Diaz, Belizardo

Aguilar Mori, Karim

Ardiles Bellido, José Edilberto

Lima - Perú

2025



ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER AÑO

INFORME DE ORIGINALIDAD

21%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

2

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal

Trabajo del estudiante

2%

4

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.unfv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

6

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

7

www.coursehero.com

Fuente de Internet

1%

8

publicaciones.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

1%

9

repositorio.unfv.edu.pe:8080

Fuente de Internet

1%

10

www.slideshare.net

Fuente de Internet

1%

11

www.researchgate.net

Fuente de Internet

<1%



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS Y APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER AÑO

Línea de investigación:

Psicología de los procesos básicos y psicología educativa

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología con mención en psicología
educativa

Autora

Peña Facundo, Milagros

Asesor

Hervias Guerra, Edmundo Magno

ORCID: 0000-0002-5395-1518

Jurado

Silva Diaz, Belizardo

Aguilar Mori, Karim

Ardiles Bellido, José Edilberto

Lima- Perú

2025

Dedicatoria

La presente tesis está dedicada a mis padres, porque gracias a su apoyo y sus consejos he culminado mi carrera, a mis hermanos por su gran ejemplo y la universidad pública por abrirnos las puertas para ser mejores personas y profesionales.

Agradecimientos

A mis padres por todos los consejos, dedicación y enseñanzas que me han impartido, siempre con amor incondicional. A mi asesor Edmundo Hervias, por siempre estar brindándome sus orientaciones y conocimientos, siendo una fuente de motivación para las futuras generaciones.

ÍNDICE

RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Descripción y formulación del problema	3
1.2. Antecedentes	5
1.2.1. Antecedentes Nacionales	5
1.2.2. Antecedentes Internacionales	6
1.3. Objetivos	8
1.3.1. Objetivo general	8
1.3.2. Objetivos específicos	8
1.4. Justificación	9
1.5. Hipótesis	9
1.5.1. Hipótesis general	9
1.5.2. Hipótesis específicas	10
II. MARCO TEORICO	11
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	11
2.1.1. Aprendizaje autorregulado	11
2.2.1. Estrategias metacognitivas	18
III. MÉTODO	23
3.1. Tipo de investigación	23

	v
3.2. Ámbito temporal y espacial	23
3.3. Variables	24
3.4. Muestra y población	27
3.5. Instrumentos	28
3.6. Procedimientos	34
3.7. Análisis de datos	34
3.8. Consideraciones éticas	35
IV. RESULTADOS	36
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	46
VI. CONCLUSIONES	50
VII. RECOMENDACIONES	53
VIII. REFERENCIAS	55
IX. ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Fases del aprendizaje autorregulado según Zimmerman.....	15
Tabla 2 Operacionalización de la variable Estrategias Metacognitivas.....	25
Tabla 3 Operacionalización de la variable Aprendizaje Autorregulado.....	26
Tabla 4 Características sociodemográficas de la población	28
Tabla 5 Medidas de ajuste del cuestionario de Estrategias Metacognitivas	29
Tabla 6 Validez ítem- test del Inventario de Estrategias Metacognitivas.....	30
Tabla 7 Análisis de confiabilidad del Inventario de Estrategias Metacognitivas	31
Tabla 8 Medidas de ajuste del cuestionario de Aprendizaje Autorregulado	32
Tabla 9 Validez ítem- test del Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado.....	33
Tabla 10 Análisis de confiabilidad del Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado en Universitarios.....	34
Tabla 11 Relación de frecuencias de los niveles de Aprendizaje Autorregulado y Estrategias Metacognitivas.....	36
Tabla 12 Correlación entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado ...	37
Tabla 13 Niveles de uso de Estrategias Metacognitivas.....	37
Tabla 14 Niveles de Aprendizaje Autorregulado.....	38
Tabla 15 Relación positiva y alta entre los niveles de estrategias metacognitivas y la conciencia metacognitiva en estudiantes universitarios de primer año	40
Tabla 16 Correlación entre las estrategias y la conciencia metacognitiva.....	40
Tabla 17 Relación positiva y alta entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de control y verificación en estudiantes universitarios de primer año.....	41
Tabla 18 Correlación entre las estrategias metacognitivas y el control y verificación.....	42

Tabla 19 Relación positiva y alta entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de esfuerzo diario en estudiantes universitarios de primer año	43
Tabla 20 Correlación entre las estrategias metacognitivas y esfuerzo diario	43
Tabla 21 Relación positiva y alta entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de procesamiento activo en estudiantes universitarios de primer año	44
Tabla 22 Correlación entre las estrategias metacognitivas y procesamiento activo	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 El proceso cíclico del aprendizaje autorregulado	17
Figura 2 Metacognición y educación	19
Figura 3 Esquema de investigación	23
Figura 4 Cálculo del tamaño de la muestra con G*power	27

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año. La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo correlacional y diseño no experimental, participaron 105 estudiantes y se utilizaron como instrumentos los cuestionarios: Inventario de Estrategias Cognitivas (O'Neil y Abedi, 1996) y el Cuestionario de Autorregulación para el Aprendizaje en la Universidad (Torre, 2006). Los resultados evidenciaron una correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre ambas variables ($\rho = .832$; $p < .001$), con un tamaño del efecto elevado ($r^2 = .692$) y una potencia estadística superior al 99.9%. Asimismo, se identificaron relaciones significativas entre las estrategias metacognitivas y diversas dimensiones del aprendizaje autorregulado: conciencia metacognitiva ($\rho = .704$; $p < .001$), control y verificación del aprendizaje ($\rho = .715$; $p < .001$), procesamiento activo de la información ($\rho = .707$; $p < .001$) y esfuerzo diario ($\rho = .576$; $p < .001$). Estos hallazgos indican que el uso frecuente de estrategias metacognitivas se asocia con una mayor autorregulación cognitiva, comprensión profunda y compromiso sostenido con el estudio. Se concluye que el fortalecimiento de estas estrategias podría contribuir significativamente al desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios.

Palabras clave: aprendizaje, autorregulación, metacognición

ABSTRACT

This study aimed to determine the strong and positive relationship between metacognitive strategies and self-regulated learning in first-year university students. A quantitative approach was used, with a correlational type and non-experimental design. The sample consisted of 105 students, and the instruments applied were the Cognitive Strategy Inventory (O'Neil & Abedi, 1996) and the Self-Regulation for Learning at University Questionnaire (Torre, 2006). The results revealed a strong, positive, and statistically significant correlation between both variables ($\rho = .832$; $p < .001$), with a high effect size ($r^2 = .692$) and statistical power above 99.9%. Additionally, significant correlations were found between metacognitive strategies and various dimensions of self-regulated learning: metacognitive awareness ($\rho = .704$; $p < .001$), control and monitoring of learning ($\rho = .715$; $p < .001$), active information processing ($\rho = .707$; $p < .001$), and daily effort ($\rho = .576$; $p < .001$). These findings indicate that frequent use of metacognitive strategies is associated with greater cognitive self-regulation, deeper understanding, and sustained academic engagement. It is concluded that strengthening these strategies could significantly enhance the development of self-regulated learning among university students.

Key words: learning, self-regulation, metacognition.

I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito universitario, el aprendizaje no solo implica la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades que permitan a los estudiantes gestionar de manera autónoma su propio proceso educativo. En este sentido, el aprendizaje autorregulado y las estrategias metacognitivas desempeñan un papel clave en la formación de estudiantes autónomos y críticos. La capacidad de planificar, monitorear y evaluar el propio aprendizaje permite que los estudiantes optimicen sus esfuerzos, mejoren su desempeño académico y enfrenten con éxito los desafíos que la educación superior plantea.

El presente estudio surge de la necesidad de comprender cómo se relacionan las estrategias metacognitivas con el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año. Se busca analizar si el uso frecuente de estrategias como la planificación, el monitoreo y la autoevaluación incide en la manera en que los estudiantes gestionan su aprendizaje. Comprender esta relación es crucial para diseñar estrategias pedagógicas que promuevan un aprendizaje más autónomo y eficaz, contribuyendo así a la mejora del rendimiento académico y a la reducción de la deserción universitaria.

Para abordar esta problemática, la investigación se desarrolla en siete secciones. La sección I: ofrece una visión general del estudio, presentando el contexto en el que se enmarca la investigación y la importancia de analizar el aprendizaje autorregulado y las estrategias metacognitivas en la educación superior. También se describe los objetivos y justificación del estudio. En la sección II, se profundiza en los conceptos fundamentales que sustentan la investigación. Se presentan distintas teorías sobre el aprendizaje autorregulado y la metacognición, analizando modelos propuestos por autores reconocidos en el ámbito de la psicología educativa. Asimismo, se revisan antecedentes de investigaciones previas que han explorado la relación entre estas variables, lo que permite contextualizar el estudio y establecer un marco de referencia sólido para su desarrollo. La sección III detalla la metodología

empleada en la investigación. Se describe el tipo de estudio, el diseño metodológico, la población y muestra seleccionada, así como los instrumentos utilizados para la recolección de datos. También se especifican los procedimientos de análisis y los aspectos éticos.

En la sección IV se presentan los hallazgos obtenidos a partir del análisis de datos. Se exponen los niveles de uso de estrategias metacognitivas y aprendizaje autorregulado en los estudiantes evaluados, así como las correlaciones entre estas variables. A través de un análisis descriptivo e inferencial, se busca responder a los objetivos de la investigación y validar las hipótesis planteadas.

La sección V contextualiza los resultados en relación con investigaciones previas y teorías establecidas. Se interpretan los hallazgos obtenidos, comparándolos con estudios anteriores y analizando sus implicaciones en el ámbito educativo. Además, se discuten las posibles limitaciones del estudio y se sugieren futuras líneas de investigación que permitan ampliar el conocimiento sobre el tema.

En la sección VI, se sintetizan los principales hallazgos de la investigación y se reflexiona sobre su impacto en la educación universitaria. Se enfatiza la importancia de fortalecer el desarrollo de estrategias metacognitivas y de autorregulación en los estudiantes, destacando su influencia en el éxito académico y la autonomía en el aprendizaje.

Finalmente, la sección VII formula sugerencias dirigidas a instituciones educativas, docentes y estudiantes, con el objetivo de fomentar la aplicación de estrategias metacognitivas en el aula y promover una cultura de aprendizaje autorregulado. También se presentan recomendaciones para futuras investigaciones que deseen explorar este tema en mayor profundidad.

1.1. Descripción y formulación del problema

En el contexto educativo peruano, tanto en la educación básica regular como en la educación superior, se ha promovido un enfoque basado en el desarrollo de competencias. Este modelo busca que los estudiantes asuman un rol activo en su aprendizaje, lo que requiere el fortalecimiento de la autonomía en la gestión del conocimiento. De acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Educación (MINEDU, 2016) y de iniciativas internacionales como el Proyecto Tuning América Latina (2007) el aprendizaje autorregulado se presenta como una competencia esencial para la formación de profesionales capaces de enfrentar un mundo en constante evolución.

En la educación básica, la competencia "Gestiona su aprendizaje" subraya la importancia de que los estudiantes sean conscientes de su proceso de aprendizaje, regulen su desempeño y evalúen sus avances (MINEDU, 2016). Sin embargo, al transitar a la educación superior, se espera que los estudiantes incrementen su capacidad de autogestión del aprendizaje, utilizando estrategias metacognitivas que les permitan planificar, supervisar y ajustar sus métodos de estudio. No obstante, múltiples estudios han evidenciado que los estudiantes universitarios de los primeros ciclos presentan dificultades en esta transición, lo que impacta negativamente en su rendimiento académico y bienestar psicológico (Montalvo, 2024).

El aprendizaje autorregulado se fundamenta en la capacidad del estudiante para establecer metas, monitorear su progreso y adaptar estrategias de aprendizaje de manera consciente e intencional (Zimmerman, 2002). En este proceso, las estrategias metacognitivas desempeñan un rol clave, ya que permiten a los estudiantes reflexionar sobre su conocimiento, seleccionar técnicas adecuadas y evaluar su efectividad en función de los resultados obtenidos (Flavell, 2000). Sin embargo, investigaciones previas han identificado que un número significativo de estudiantes universitarios presenta un bajo nivel de aprendizaje autorregulado,

lo que se traduce en desmotivación, ansiedad académica y, en algunos casos, deserción universitaria (Rocha et al., 2023).

A nivel nacional, diversos estudios han señalado que más del 50% de los estudiantes de secundaria muestran deficiencias en el uso de estrategias de aprendizaje relacionadas con la adquisición de información, la planificación del tiempo y la integración de conocimientos (Capcha, 2018; Chumacero, 2016; Maldonado et al., 2019). En el ámbito universitario, estos problemas persisten y se agravan debido a la reducción del acompañamiento pedagógico, la mayor carga académica y la necesidad de una gestión autónoma del aprendizaje desde el primer ciclo (Montes et al., 2005). Esta situación representa un desafío particular para los estudiantes de universidades públicas, donde los recursos para la formación en estrategias metacognitivas suelen ser limitados.

Asimismo, los estudiantes de una universidad pública de Lima no se encuentran exentos de esta problemática, ya que en los primeros semestres deben afrontar una serie de retos nuevos que pone a prueba sus habilidades para regular su propio aprendizaje y tomar conciencia de este mismo, con la finalidad de lograr el éxito académico en esta nueva etapa.

En este sentido, se hace imperativo analizar el uso de estrategias metacognitivas y su relación con el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año, con el propósito de generar propuestas de intervención que favorezcan su adaptación académica y optimicen su desempeño.

A partir de lo expuesto anteriormente se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes Nacionales

Guzmán (2020) propuso comprobar si el uso de estrategias metacognitivas influye en el aprendizaje regulado de manera autónoma de estudiantes de un instituto. La metodología del estudio siguió los principios de la investigación cuantitativa y de diseño correlacional -causal, participaron 110 estudiantes, quienes fueron evaluados con los cuestionarios estrategias metacognitivas y la escala de aprendizaje autorregulado. Los hallazgos reportan que la relación entre las variables de análisis con sus respectivas dimensiones se relaciona de manera significativa $X^2(2, N=110) = 30.18, p < .001$. Se concluye que los estudiantes que utilizan mayoritariamente estrategias metacognitivas presentan también niveles elevados de aprendizaje autorregulado.

Acevedo (2021) diseñó un plan para desarrollar la capacidad de aprender de manera autónoma a través del uso de estrategias metacognitivas. La investigación fue de tipo propositiva y descriptiva y se realizó con 43 universitarios, quienes respondieron al cuestionario de autorregulación para el aprendizaje académico. Los resultados indican que el 62.7% de estudiantes que se ubicaron en la categoría “alta” de aprendizaje autorregulado, emplean con periodicidad estrategias metacognitivas, específicamente las de factor control y verificación. Se concluye que es fundamental fortalecer las habilidades metacognitivas para mejorar el aprendizaje autorregulado.

García (2022) planteó como objetivo examinar si el uso de técnicas metacognitivas tiene relación con las habilidades para aprender de manera autónoma en una escuela con estudiantes del nivel secundaria del distrito de Chorrillos. La investigación se orientó bajo un enfoque cuantitativo y el diseño no experimental y alcance descriptivo- correlacional. La población se conformó por 139 estudiantes quienes fueron evaluados mediante cuestionario para cada variable. Los resultados evidencian que existe una correlación alta y significativa (r

$=.711, p < .001$) entre las variables de estudio, lo que permite concluir que mientras un estudiante presenta puntajes elevados en el uso de estrategias metacognitivas, tendrá puntajes altos en el aprendizaje autorregulado.

En un estudio realizado por Quispe (2023), se examinó la relación entre la metacognición y el aprendizaje autorregulado en estudiantes que realizaban un cambio de especialidad en una universidad privada de Lima. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de tipo transversal. Participaron 80 estudiantes, quienes respondieron dos instrumentos: el Cuestionario de Autorregulación en el Aprendizaje Académico en la Universidad y el Inventario de Estrategias Metacognitivas de O'Neil y Abedi. Los hallazgos evidenciaron una relación positiva ($r = .846, p < .001$) entre la metacognición y distintos componentes del aprendizaje autorregulado, tales como la conciencia cognitiva, el control, la supervisión, el esfuerzo sostenido y la ejecución de actividades académicas. En suma, el autor concluye que aquellos estudiantes que integran estrategias metacognitivas con técnicas de autorregulación tienden a tener un mayor grado de éxito en el logro de sus objetivos académicos.

Salazar (2024) indagó si en un grupo de estudiantes universitarios el aprendizaje autorregulado está relacionado con el uso de estrategias metacognitivas. El estudio fue correlacional y no experimental, participaron 166 estudiantes quienes resolvieron dos cuestionarios. Los hallazgos evidencian que los estudiantes presentan niveles altos de Aprendizaje autorregulado y uso de estrategias metacognitivas, además la relación entre estas es fuerte y positiva ($r = .747, p < .001$). Se concluye que los estudiantes que empleen con más frecuencia estrategias metacognitivas tendrán niveles más altos de aprendizaje autorregulado.

1.2.2. Antecedentes internacionales

En México, Demuner et al. (2023) propusieron examinar si en la modalidad de educación remota el uso de estrategias para aprender de manera autónoma tiene relación con

el éxito académico. El estudio fue descriptivo, transversal y cuantitativo, con una muestra de 611 estudiantes que respondieron un cuestionario en línea. Los resultados mostraron que el uso de estrategias de aprendizaje tuvo una influencia significativa y positiva en el rendimiento del aprendizaje ($r = .603, p < .001$), mientras que el contexto influyó mínimamente ($r = .328, p < .001$). Se concluye que fortalecer las estrategias de aprendizaje autorregulado mejora el rendimiento, incluso en contextos adversos como la educación en línea forzada.

En Ecuador, Arteaga (2022) planteó como objetivo determinar si los estudiantes universitarios utilizan herramientas digitales para planificar, organizar y facilitar su aprendizaje, es decir, si la emplean estrategias para autorregular su aprendizaje. El estudio fue de tipo cuantitativo y descriptivo, y se aplicó la Encuesta de Aprendizaje Autorregulado con Tecnología en la Universidad (SRLTU) a 360 estudiantes. Los resultados revelaron que nueve factores se correlacionan significativamente con el aprendizaje autorregulado ($r > .30, p < .01$) y que variables como la carga cognitiva intrínseca ($r = .46, p < .001$) y la autoevaluación ($\beta = .16, p < .001$) predicen la satisfacción en cursos virtuales. Se concluye que una mayor autorregulación apoyada por tecnología mejora la satisfacción, aunque también incrementa la carga cognitiva.

En México, García (2021) indagó acerca del uso de estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes de educación superior. El estudio fue descriptivo y transversal, participaron 270 estudiantes de primer a quinto año, quienes fueron evaluados con el cuestionario de aprendizaje autorregulado. Los resultados indican que los estudiantes presentan altos niveles en las dimensiones conciencia, control y verificación, asimismo un procesamiento activo, sin embargo, niveles bajos en la dimensión realización de tareas, además en general se encontró que el 70% consideran que autorregulan su aprendizaje. Se concluye que los estudiantes se consideran autorreguladores en su proceso de aprendizaje durante este confinamiento derivado por la pandemia.

En Ecuador, Velasco y Cardeñoso (2020) realizaron una investigación orientada a examinar las diferencias en los niveles de aprendizaje autorregulado en función del sexo y el nivel académico de los estudiantes. El estudio, de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo, involucró a una muestra de 251 estudiantes que respondieron el cuestionario MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire). Los hallazgos indican que la motivación extrínseca disminuyó significativamente ($F(3, 244) = 7.4; p < .000$) y la gestión del tiempo mejoró ($F(3, 231) = 3.73; p < .000$). Además, las mujeres superaron a los hombres en organización ($p = .000$), repaso ($p < .008$) y manejo del ambiente ($p < .001$). Se concluye que el nivel educativo y el género influyen en componentes clave del aprendizaje autorregulado.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los niveles de uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de primer año.
- Identificar los niveles de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año.
- Determinar la relación alta y positiva entre los niveles de las estrategias metacognitivas y la conciencia metacognitiva en estudiantes universitarios de primer año.
- Determinar la relación alta y positiva entre los niveles las estrategias metacognitivas con el control y verificación en estudiantes universitarios de primer año.
- Determinar la relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el esfuerzo diario en estudiantes universitarios de primer año.

- 1) Determinar la relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el procesamiento activo en estudiantes universitarios de primer año.

1.4. Justificación

A nivel teórico, la presente investigación reúne los fundamentos de las estrategias metacognitivas desde un enfoque constructivista de la educación y el modelo metacognitivo de Flavell, de la misma manera sustenta el aprendizaje autorregulado a partir del modelo propuesto por Zimmerman, lo cual permite aportar con significados más precisos acerca de las variables e incrementar el cuerpo teórico para beneficio de los investigadores que busquen teorizar las variables en futuros estudios.

A nivel metodológico se reportan las propiedades psicométricas de los instrumentos: Inventario de estrategias cognitivas (O'Neil y Abedi, 1996) y el cuestionario de autorregulación para el aprendizaje en la universidad (Torre, 2006), información que permite brindar herramientas actualizadas, de acuerdo con la población y contexto que se trabajó en esta investigación, para su utilidad en futuros estudios.

A nivel práctico, se presentan recomendaciones para la institución educativa en función de promover el desarrollo de estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes de primer año, a través de programas de promoción-prevención-intervención y/o la incorporación en los planes de estudio de estos estudiantes, con la finalidad de alcanzar el logro de los aprendizajes a lo largo de la etapa universitaria.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Existe relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año.

1.5.2. Hipótesis específicas

- Existe relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y la conciencia metacognitiva en estudiantes universitarios de primer año.
- Existe relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas con el control y verificación en estudiantes universitarios de primer año.
- Existe relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el esfuerzo diario en estudiantes universitarios de primer año.
- Existe relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el procesamiento activo en estudiantes universitarios de primer año.

II. MARCO TEORICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Aprendizaje autorregulado*

El aprendizaje autorregulado es definido por Manrique (2004) como la capacidad que posee una persona para gestionar y supervisar de manera consciente su propio proceso de aprendizaje, utilizando estrategias que le permitan alcanzar los objetivos que se ha propuesto.

Para lograr que un aprendiz sea autónomo, este debe poseer una serie de habilidades que faciliten la adquisición de conocimientos, así como una actitud activa hacia el proceso. Entre los modelos más citados que explican el aprendizaje autorregulado se encuentran los de Barry, J. Zimmerman; Paul, R. Pintrich y Philip, H. Winne.

2.1.1.1. Modelo de aprendizaje autorregulado de Winne. Este autor describe el aprendizaje autorregulado como un procedimiento activo en el cual los aprendices ajustan de manera flexible sus estrategias y recursos cognitivos según los requerimientos de la actividad. Además, propone que este procedimiento se desglosa en cuatro etapas, de las cuales tres son esenciales y, en ocasiones, se incorpora una cuarta (Winne, 1996).

A. Fase 1: Definición de la tarea. Es la etapa en la que el alumno comprende las características que corresponden a la actividad académica demandada o autoimpuesta. Este proceso se construye a partir de la información que proviene de dos fuentes: a) de las condiciones de la tarea, que se refiere a la información que se interpreta del ambiente; y b) de las condiciones cognitivas que hace alusión a aspectos del conocimiento previo, creencias y motivación.

B. Fase 2: Metas y planificación. El estudiante ya reconoce la tarea y la fija como meta, además configura un plan para aproximarse a ésta, buscando tácticas y estrategias de aprendizaje que faciliten el proceso.

C. Fase 3: Ejecución de estrategias. Se implementa una de las estrategias seleccionadas en la fase previa. Durante su aplicación, el estudiante evalúa en tiempo real la utilidad de cada estrategia, identificando sus ventajas y desventajas a partir de la experiencia directa.

D. Fase 4: Adaptación. El estudiante genera una reflexión global de cómo se lleva a cabo la autorregulación, para tomar decisiones que lo beneficien en el futuro.

2.1.1.2. Modelo de Aprendizaje autorregulado según Pintrich. Este autor describe el aprendizaje autorregulado como un proceso en el que el estudiante participa de manera activa y consciente, estableciendo sus propias metas y gestionando sus pensamientos, emociones y comportamientos con el fin de alcanzarlas. El autor plantea que este proceso se desarrolla en cuatro fases: planificación, autoobservación, control y regulación, y evaluación. A diferencia de otros modelos, cada etapa se descompone en distintas áreas de funcionamiento: cognitiva, motivacional/afectiva, conductual y contextual. No obstante, Pintrich aclara que estas etapas no necesariamente siguen una secuencia rígida, ya que pueden manifestarse de forma simultánea e interactiva (Pintrich et al., 2000).

En la primera fase, también denominada "pensamiento previo", se incluyen varios aspectos dentro de cada área. En el ámbito cognitivo, se destacan la definición de objetivos y la activación del conocimiento metacognitivo. En lo relacionado con la motivación y el aspecto afectivo, se consideran elementos como el valor asignado a la tarea, el interés que esta genera y los juicios de autoeficacia. Desde lo conductual, se toma en cuenta la planificación del tiempo y del esfuerzo, así como la organización del proceso de autoobservación. Por último, en el área contextual, se valoran las percepciones del estudiante respecto a la tarea y al entorno en el que esta se lleva a cabo.

Durante la segunda fase, correspondiente a la autoobservación o monitoreo, se abordan diferentes componentes. En el ámbito cognitivo, se incluyen la conciencia metacognitiva y el

seguimiento de los propios procesos mentales; en el área de motivación y afecto, se considera la conciencia y vigilancia sobre los estados motivacionales y emocionales. En cuanto a la conducta, se contempla la supervisión del esfuerzo invertido, el uso del tiempo, la detección de la necesidad de apoyo externo y la autoobservación conductual. Finalmente, en lo relacionado con el contexto, se destaca el seguimiento de las condiciones del entorno y posibles ajustes tanto en este como en la tarea.

En la tercera fase, denominada control o regulación, se especifica que, en el componente cognitivo, el estudiante debe seleccionar y ajustar estrategias que favorezcan el aprendizaje y el pensamiento. En el ámbito motivacional y afectivo, se espera que adopte y adecúe estrategias que le permitan gestionar eficazmente sus emociones y motivación.; En el ámbito de la conducta, se toman en cuenta aspectos como el aumento o disminución del esfuerzo, la constancia, la posibilidad de rendirse y la disposición para pedir ayuda. Por otro lado, en lo relacionado con el contexto, se observa si hay una modificación o renegociación de la tarea, así como la posibilidad de cambiar o incluso abandonar el entorno en el que se desarrolla la actividad.

En la cuarta y última etapa, conocida como fase de Reacción y reflexión, se abordan diversos aspectos clave: en el dominio de la Cognición se contemplan los juicios cognitivos y las atribuciones; en el componente de Motivación y Afecto se consideran las respuestas emocionales; en el ámbito Conductual se analiza la conducta relacionada con la toma de decisiones, y finalmente, en el Contexto se incluyen tanto la valoración de la tarea como la del entorno.

2.1.1.3. Aprendizaje autorregulado según Zimmerman. Este autor enfatiza que el aprendizaje autorregulado se trata de una idea compleja que abarca diversos componentes. Un ejemplo de ello es la definición que propone Zimmerman y Schunk (1989), quien describe la autorregulación de manera amplia como el nivel de participación activa que tiene un estudiante

en su propio proceso de aprendizaje. No obstante, expone los componentes que, según su perspectiva, conforman dicho concepto, entre los cuales se incluyen la cognición, la metacognición, la motivación, la conducta y el contexto (Zimmerman, 2000).

A. La cognición. En el contexto de la autorregulación, se consideran importantes únicamente aquellos procesos mentales que contribuyen directamente al aprendizaje. Entre ellos se encuentran la memoria, el razonamiento, la capacidad para resolver problemas y la construcción de significados. Todos estos procesos están relacionados con el uso de estrategias de aprendizaje diseñadas específicamente para facilitar la incorporación de nuevos conocimientos (Zimmerman y Martínez, 1986).

B. La metacognición. Implica mantener una conciencia activa sobre los procesos mentales que se utilizan al llevar a cabo una tarea, así como emplear dicha conciencia para regular y dirigir las propias acciones. Consiste en tomar conciencia de nuestros propios pensamientos y reflexionar sobre cómo actuamos. Esto implica acciones como planear la forma en que abordaremos una tarea de aprendizaje, estar atentos a si realmente estamos entendiendo lo que estudiamos y evaluar cómo vamos avanzando hasta completar la actividad.

C. La motivación. Hace alusión a las razones que llevan a los estudiantes a optar por el aprendizaje, lo cual involucra la implementación de diversas estrategias basadas en sus expectativas y orientación hacia metas. A mayor grado de confianza del estudiante en su capacidad para realizar una tarea, mayor será su motivación para ejecutarla.

D. La conducta. El término conducta hace referencia a las acciones concretas que los estudiantes llevan a cabo mientras trabajan en la consecución de sus objetivos. Un ejemplo de esto es llevar a cabo las tareas que se han planificado previamente. Las acciones del estudiante pueden incluir escribir sus objetivos, revisarlos de manera constante, seguir los pasos que se establecieron para alcanzarlos, hacer un seguimiento del progreso en cada etapa y, si es necesario, modificar las metas para adaptarse a lo que se va presentando.

E. El contexto. Se refiere al entorno en el cual el estudiante lleva a cabo su proceso de aprendizaje, así como a los recursos que respaldan dicho proceso. Zimmerman y Martínez (1986) señalan que los alumnos con un rendimiento más alto tienden a actuar de manera proactiva al seleccionar el lugar donde estudiarán y al planificar las acciones necesarias para garantizar condiciones óptimas. La organización y reorganización del ambiente de estudio resulta fundamental para alcanzar resultados satisfactorios.

Además, en este modelo se predispone que las personas se dominan a sí mismos para lograr sus objetivos, y que existen diferencias en el desempeño, que puede ser eficaz o no eficaz. Esto podría estar relacionado con la cantidad y la calidad de los procesos de autorregulación involucrados. Zimmerman plantea que la autorregulación debe entenderse como un proceso cíclico compuesto por tres fases: la planificación previa, la ejecución o control consciente, y la autorreflexión. (véase, Tabla 1).

Tabla 1

Fases del aprendizaje autorregulado según Zimmerman

Planificación	Ejecución	Autorreflexión
Evaluación de actividades	Autorregulación	Evaluación personal
Definición de objetivos	conductual	Valoración interna
Diseño estratégico	Autodirección verbal	Interpretación causal
Convicciones de automotivación	Concentración cognitiva	Respuesta
Percepción de competencia personal	Técnicas para la ejecución de actividades	Autorregulada
Anticipación de consecuencias	Monitoreo personal	Satisfacción emocional personal
Significado personal o interés interno	Exploración autorregulada	Estrategia de afrontamiento defensiva
Enfoque hacia objetivos	Registro personal de desempeño	

Nota. Tomado de “Percepción de Estudiantes de Pedagogía respecto de la Autorregulación del Aprendizaje” (p. 77), por Zambrano et al. (2018)

Según Zimmerman, autorregular el aprendizaje implica atravesar un proceso que incluye la planificación, la ejecución y la reflexión sobre lo que se hace. Este proceso requiere

que el estudiante administre de forma consciente sus emociones, conductas y pensamientos con el propósito de adquirir nuevos conocimientos.

La fase inicial, la de planificación, abarca dos elementos principales. El primero es el análisis de la tarea, donde se definen metas en función de los resultados de aprendizaje que se desean alcanzar. A partir de ahí, se seleccionan las estrategias necesarias, entendidas como herramientas, técnicas o métodos que el estudiante elige para aprender, dependiendo de sus objetivos. Esta elección está influida por su creencia en la propia capacidad (autoeficacia), es decir, la percepción que tiene sobre su habilidad para realizar la tarea con éxito, así como por la importancia que le asigna a la tarea y el valor personal que percibe en ella.

La segunda etapa, conocida como fase de ejecución, se centra en valorar cómo se está desarrollando la tarea en relación con el objetivo planteado. Esta etapa incluye dos aspectos clave: por un lado, el autocontrol, que ayuda a mantener la concentración en la actividad, y por otro, la autoobservación, que implica estar atentos al propio desempeño, donde la metacognición juega un papel fundamental.

Luego viene la fase de autorreflexión, en la cual se analiza en qué medida se lograron los objetivos. Esto se hace a través de valoraciones personales tanto del proceso como del resultado, comparándolos con estándares propios o con los de otras personas, como compañeros. Además, esta fase incluye una reflexión sobre las reacciones individuales ante el resultado, en la que se identifican las causas a las que se atribuye ese desempeño (Zimmerman, 2002; Pintrich et al., 2000).

Estas tres fases forman un ciclo continuo, ya que al finalizar cada una es necesario revisar y ajustar diferentes elementos cognitivos, conductuales y contextuales para seguir mejorando en el aprendizaje.

De este modo, la reflexión que surge al finalizar el proceso de autorregulación no solo cierra el ciclo, sino que también influye directamente en lo que el estudiante piensa, sabe y cree

sobre su forma de aprender, lo que impactará en su próxima etapa de planificación (véase Figura 1).

En contraste con los modelos expuestos anteriormente, este sintetiza en tres fases identificables como proceso e incluye los componentes en cada fase, definiéndoles previamente, para no crear más categorías dentro de cada fase, de manera que el ciclo se visualice dinámico y aborde en su posibilidad la mayoría de conceptos relacionados.

Figura 1

El proceso cíclico del aprendizaje autorregulado



Nota. Tomado de “*Concepciones del aprendizaje autorregulado en docentes de educación superior*” (p. 4), por Elkin (2019).

2.1.1.4. Dimensiones del aprendizaje autorregulado. Torre (2006), plantea cuatro dimensiones para entender la autorregulación, las cuales son:

A. Conciencia metacognitiva activa. Hace referencia a la capacidad que tienen los estudiantes para reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje. Es importante destacar que esta habilidad no se desarrolla de manera aislada, sino que está influida por factores contextuales, como las acciones que llevan a cabo tanto los docentes como los propios estudiantes, además del tipo de tareas y contenidos que se abordan. También intervienen

aspectos personales, especialmente aquellos relacionados con lo emocional y motivacional, ya que influyen directamente en las creencias del estudiante sobre sí mismo y en su autoconcepto.

B. Nivel de control y verificación académica. Hace referencia a las creencias que el estudiante tiene sobre la forma en que regula su aprendizaje y los resultados que obtiene de ello. Esta percepción del control puede ser interna, cuando el alumno considera que sus logros son consecuencia directa de su esfuerzo y gestión personal durante el proceso; o externa, si atribuye los resultados a factores ajenos a él, como circunstancias externas o situaciones fuera de su alcance.

C. Esfuerzo diario en la ejecución de actividades. Está directamente vinculado con la motivación del estudiante, ya que quienes muestran una actitud positiva hacia el logro de sus objetivos tienden a dedicar más esfuerzo y recursos para alcanzar los resultados que esperan.

D. El proceso activo en clases. Corresponde a la ejecución intencional de estrategias por parte del estudiante para alcanzar objetivos específicos. Implica asumir un rol protagónico en la gestión del aprendizaje, realizando acciones que combinen la reflexión sobre lo aprendido con su aplicación práctica, con el fin de consolidar y profundizar los conocimientos adquiridos.

2.2.1. Estrategias metacognitivas

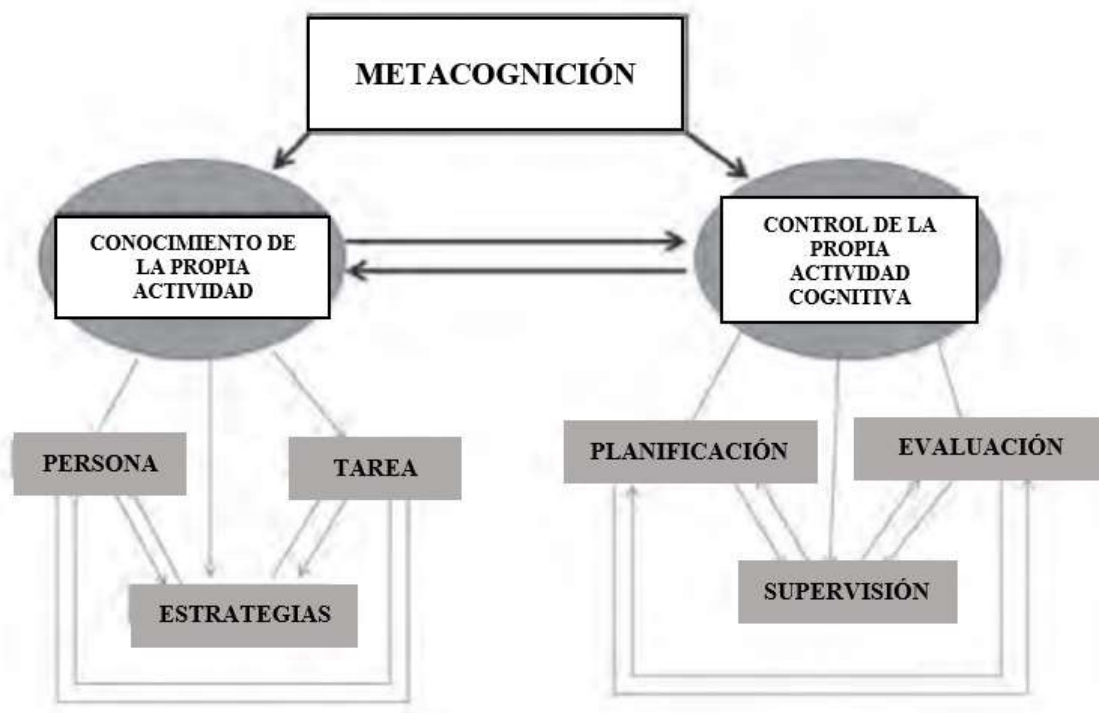
El concepto metacognición tiene su origen en los años 1970 a partir de los estudios por Jhon Flavell, quien inicio estudiando la memoria como proceso cognitivo al que uno puede acceder mediante la conciencia, de la misma manera infirió que en cada proceso cognitivo como la atención, el lenguaje y el aprendizaje se puede alcanzar un nivel de conciencia sobre el propio proceso y esto a su vez se convertiría en una habilidad superior de los aprendices.

La metacognición puede entenderse como la capacidad de comprender y regular nuestros propios procesos mentales. Dentro de este concepto, el conocimiento se divide en tres tipos: el declarativo, que se refiere a lo que sabemos; el procedimental, que está relacionado con cómo aplicamos ese conocimiento; y el condicional, que implica saber cuándo y por qué

utilizar lo que sabemos. Este último tipo es esencial para poder reflexionar de manera metacognitiva (Rodríguez y Puente, 2014).

Figura 2

Metacognición y educación



Nota. Tomado de "Metacognición y educación" (p. 4), por Mateos (2001).

Las estrategias son procesos secuenciales utilizados por un sujeto para dirigir las actividades cognitivas y asegurar que se alcance un objetivo cognitivo previamente propuesto. Lo que se sabe y lo que se desconoce, así como qué se puede hacer para abordar las fallas que surgen en la comprensión. En este contexto, la metacognición no solo implica reconocer lo que se sabe y lo que se desconoce, sino también comprender cómo actuar frente a posibles dificultades en la comprensión y saber qué acciones pueden tomarse para superarlas (Rodríguez y Puente, 2014).

La persona es capaz de aplicar de forma consciente estrategias metacognitivas que le permitan enfocar su atención en la información más relevante, supervisar su nivel de comprensión, establecer objetivos y lograrlos de manera efectiva. Además, estas estrategias le ayudan a identificar obstáculos en la comprensión, superarlos y ajustar el proceso cuando sea necesario. Cabe destacar que estas herramientas no dependen de una asignatura en particular, sino que son aplicables de forma general a cualquier tipo de aprendizaje.

2.2.1.1. Modelo metacognitivo de John Flavell. Este autor plantea que hay cuatro elementos fundamentales que influyen en el éxito del aprendizaje. El resultado dependerá de la habilidad que tenga cada persona para interactuar con ellos y ejercer control sobre su funcionamiento. Estos componentes son los siguientes:

A. *Conocimiento metacognitivo.* Se refiere al conjunto de capacidades que permiten identificar los factores que pueden influir en el desempeño, como las características personales, la naturaleza de la tarea, las estrategias empleadas y el entorno en el que se desarrolla el aprendizaje (Valenzuela, 2019).

B. *Experiencias metacognitivas.* Son sensaciones o vivencias, tanto emocionales como cognitivas (como pensamientos, creencias o sentimientos), que surgen mientras se lleva a cabo un proceso mental.

C. *Metas o tareas.* Se entienden como los objetivos que motivan al estudiante a poner en práctica sus conocimientos metacognitivos, dando lugar a una experiencia metacognitiva (Correa et al., 2019).

D. *Acciones o estrategias metacognitivas.* Son métodos específicos que se utilizan para alcanzar los objetivos planteados. Flavell distingue entre dos tipos: estrategias cognitivas, que marcan el camino para realizar una tarea mental, y estrategias metacognitivas, que se encargan de supervisar y controlar ese proceso. Según Martínez (2004), estas últimas son fundamentales para regular, dirigir y gestionar de forma efectiva los procesos mentales.

2.2.1.2. Dimensiones de las estrategias metacognitivas. Las dimensiones propuestas por Vallejos et al. (2012) incluyen la conciencia, planificación, estrategias y control.

A. Conciencia. Es la habilidad de tener conciencia plena sobre lo que se sabe, cómo se aprende y de qué manera se aplica ese conocimiento. Esta capacidad permite reflexionar sobre el propio proceso de aprendizaje, favoreciendo su control y seguimiento de manera más consciente y efectiva (Jiménez y Puente, 2014). Según Guzmán (2020), es la habilidad de poder pensar, reflexionar, entender y regular la manera de aprender. Se considera dos elementos importantes los cuales son el conocimiento de la cognición y la regulación de ésta que involucra a acciones de planeación, disposición de estrategias y el monitoreo de las acciones cognitivas.

B. Planificación. Cuando un estudiante se propone aprender, lo hace estableciendo un objetivo claro y determinando el camino que debe seguir para alcanzarlo. Esto implica organizar actividades que faciliten ese proceso. En este sentido, se trata de seleccionar las estrategias metacognitivas más adecuadas para llevar a cabo la tarea, gestionar los recursos disponibles, definir metas concretas y activar conocimientos previos. En otras palabras, se construye una planificación estratégica orientada a responder de manera efectiva a los requerimientos de la tarea.

C. Estrategias Metacognitivas. Se trata de las acciones, técnicas y herramientas que una persona emplea para organizar, almacenar, jerarquizar y recuperar la información que ha aprendido, integrándola a su estructura mental. Una estrategia, en este contexto, consiste en una serie de procesos que ayudan al estudiante a avanzar de una etapa de aprendizaje a otra, cumplir con actividades asignadas y lograr los objetivos propuestos. A diferencia de las estrategias meramente cognitivas, estas también permiten que el estudiante tome conciencia de cómo aprende, considerando aspectos personales como sus emociones, pensamientos y las características propias de la tarea que enfrenta.

D. Control. Son los recursos que utiliza una persona para tener control sobre su propio proceso de aprendizaje. Esto puede incluir la modificación de ciertas actividades cuando sea necesario. Implica también una supervisión constante de los pasos que se siguen mientras se realiza una tarea, prestando atención a si los esfuerzos realizados están acercando o alejando al estudiante del objetivo deseado. Además, se analiza qué factores podrían estar influyendo en los resultados obtenidos, como dificultades para comprender el contenido, limitaciones de tiempo, elección de estrategias poco efectivas o una baja motivación interna.

III. MÉTODO

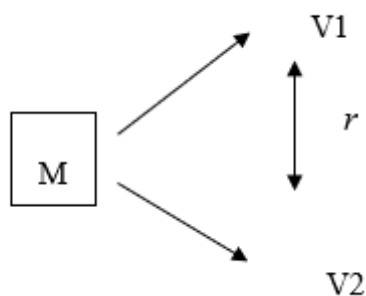
3.1. Tipo de investigación

La investigación siguió las directrices del enfoque cuantitativo, ya que busca cuantificar los fenómenos a través de la medición numérica y el análisis de datos con el uso de herramientas estadísticas y matemáticas (Creswell y Creswell, 2017). Asimismo, se considera como básica porque se centra en conseguir nuevos conocimientos a partir de los fundamentos y hechos observables sin buscar un uso o aplicación en concreto (Ñaupas, 2018).

Además, el estudio se enmarcó dentro de un diseño no experimental, específicamente de tipo correlacional, ya que tuvo como propósito identificar el nivel de asociación existente entre las variables analizadas (Hernández y Mendoza, 2018)

Figura 3

Esquema de investigación



M: muestra

V1: Estrategias metacognitivas

V2: Aprendizaje autorregulado

r: Correlación entre las variables

3.2. Ámbito temporal y espacial

La investigación se desarrolló desde agosto del 2024 hasta marzo del 2025 y se llevará a cabo en una universidad pública ubicada en Lima metropolitana.

3.3. Variables

3.3.1. *Estrategias metacognitivas*

3.3.1.1. Definición conceptual. Son procesos secuenciales utilizados por un sujeto para dirigir las actividades cognitivas y asegurar que se alcance un objetivo cognitivo previamente propuesto (Jiménez y Puente, 2014).

3.3.1.2. Definición operacional. Consiste en las respuestas de la muestra a las preguntas dentro de las siguientes dimensiones: el conocimiento de sí mismo, la capacidad de evaluación y la autorregulación (Vallejos et al., 2012).

Tabla 2*Operacionalización de la variable Estrategias Metacognitivas*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de respuesta	Niveles y Rangos	Nivel de medición
Autoconocimiento	Reconocimiento del propio proceso cognitivo Especificación clara de lo requerido Análisis reflexivo del propósito de la consigna Interpretación adecuada de las actividades asignadas Consciencia sobre el grado de comprensión alcanzado Selección y estructuración adecuada de la información Verificación del desempeño realizado Detección de los conceptos fundamentales Entendimiento de los propósitos establecidos Reconocimiento y rectificación de fallos Organización anticipada de la tarea Revisión de la exactitud en la ejecución	1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18 y 19	Escala Likert: Nunca = 1 Pocas veces = 2 Regular = 3 Muchas veces = 4 Siempre = 5	< 71 Muy bajo 72 – 77 Bajo 78-82 Mediano 83 – 88 Alto >89 Muy alto	Ordinal
Autorregulación	Consciencia sobre la planificación realizada Identificación de los elementos no completados Desarrollo del razonamiento Asimilación del contenido recibido	16, 17,15, 20			
Evaluación	Comprensión del enfoque cognitivo utilizado Vinculación de la información relevante con conocimientos previos Supervisión continua del procedimiento Aplicación de estrategias de pensamiento	3,7,11,15 ,19			

Nota. Tomado de Vallejos et al. (2012)

3.3.2. Aprendizaje autorregulado

3.3.2.1. Definición conceptual. Es un proceso dinámico que permite al educando delimitar sus metas de aprendizaje, asimismo mecanismos para regular, monitorear áreas cognitivas, emocionales y comportamentales para lograrlo (Zimmerman et al., 2008).

3.3.2.2. Definición operacional. Consiste en las respuestas de la muestra a las preguntas dentro de las siguientes dimensiones: conciencia metacognitiva, control y verificación, esfuerzo diario en la realización de la tarea, procesamiento activo durante las clases (Rocha et al., 2023).

Tabla 3

Operacionalización de la variable Aprendizaje Autorregulado

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de respuesta	Niveles y Rangos	Nivel de medición
Conciencia metacognitiva	Autoconfianza	1,2,3,4,5,6	Escala Likert: En total desacuerdo = 1 Bastante en desacuerdo = 2 Regular = 3 De acuerdo = 4 Totalmente de acuerdo = 5	49-65	Ordinal
	Objetivos académicos Esfuerzo Diseño de planes	7,8,9,10,11, 12 y 13		Bajo 66-82 Regular 83-100 Alto	
Control y verificación	Planeación de la tarea Identificación de conceptos Automotivación	14,15,16 y 17			
Esfuerzo diario en la realización de tareas	Cumplimiento de la tarea Fuerzo de voluntad Estudio en casa				
Procesamiento activo durante las clases	Verificación de la información recibida Retos de aprendizaje	18,19,20			

3.4. Muestra y población

3.4.1. Población

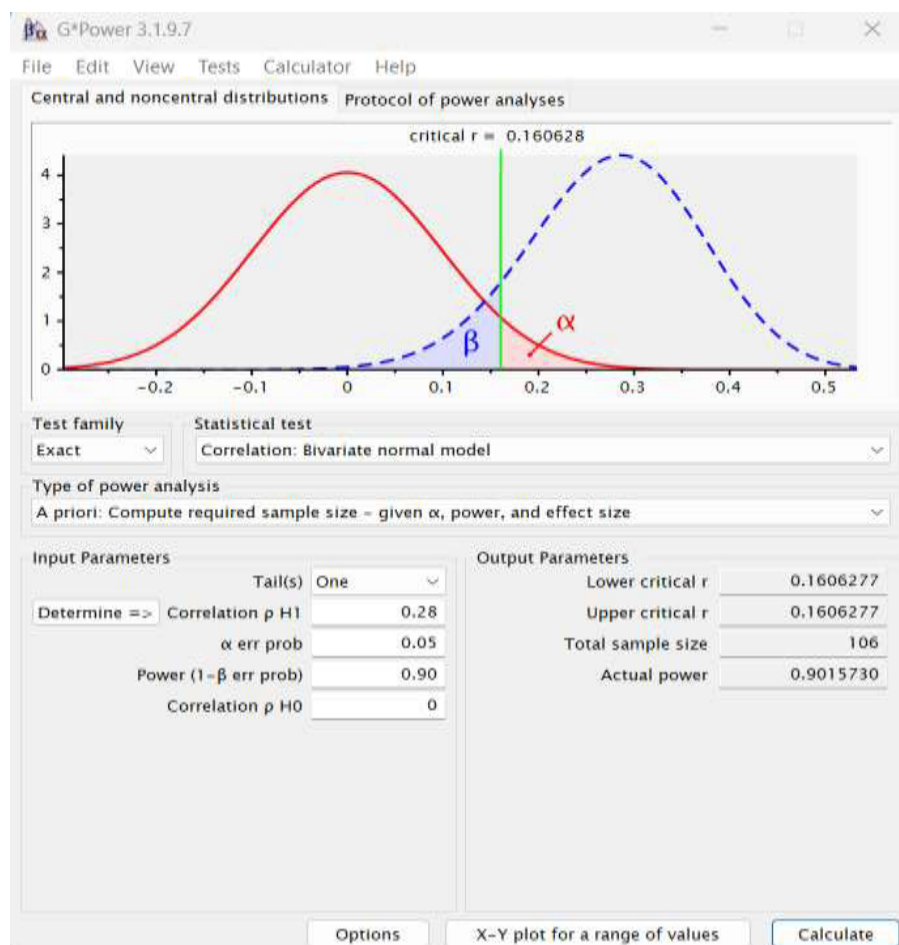
La población se conformó por todos los estudiantes de una universidad pública de Lima metropolitana que cursen el primer año de estudios en el año 2024.

3.4.2. Muestra

La muestra se conformó por 105 estudiantes de universidades públicas de Lima metropolitana que cursen el primer año de estudios en el año 2024. Se tomará como criterios de inclusión: estudiantes de ambos sexos y estudiantes de la facultad de Psicología y como criterios de exclusión: estudiantes que sean mayores de 25 años y que hayan cursado alguna carrera técnica o universitaria previamente.

Figura 4

*Cálculo del tamaño de la muestra con G*power*



El tamaño de la muestra se determinó mediante un análisis a priori utilizando el programa G*Power. Para ello, se evaluó una hipótesis de tipo correlacional bilateral, considerando un tamaño del efecto de 0.28, un nivel de significancia de 0.05 y una potencia estadística del 90%. Con base en estos parámetros, se estimó que la muestra mínima requerida debía estar compuesta por al menos 106 participantes.

Finalmente, para seleccionar la muestra se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico intencional, es decir los estudiantes no serán elegidos al azar, sino serán elegidos de acuerdo a un criterio establecido por el investigador (Arias, 2012). En este caso se seleccionó a estudiantes con una característica en común: estudiantes pertenecientes a la facultad de Psicología.

En la tabla 4, se aprecia la distribución de la muestra, la cual queda conformada por 105 estudiantes. Con respecto al sexo de los participantes la mayor parte se conforma por mujeres, quienes representan el 68.6% de la muestra. En relación a la edad predomina con el 75.2% los estudiantes que tienen entre 17 y 20 años.

Tabla 4

Características sociodemográficas de la población

Variable	Valores	F	%
Sexo	Mujer	72	68.6
	Varón	33	31.4
Edad	17-20	85	75.2
	21-25	20	25.8

3.5 Instrumentos

3.5.1. Inventario de Estrategias Metacognitivas

Este instrumento fue desarrollado originalmente por O'Neil y Abedi en 1996 en Estados Unidos, y posteriormente adaptado al contexto peruano por Vallejos y colaboradores en el año 2012. El instrumento consta de 20 ítems distribuidos en tres dimensiones fundamentales: la

dimensión de autoconocimiento incluye los ítems 1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18 y 19; la dimensión de autorregulación está conformada por los ítems 15, 16, 17 y 20; y finalmente, la dimensión de evaluación abarca los ítems 2, 3, 7 y 8. Asimismo, tiene una escala de respuesta Likert que tiene como valor mínimo al 0 y máximo 3 puntos, presentando la siguiente equivalencia, 0= Nunca, 1= A veces, 2 = Muchas veces y 3= Siempre. Para la calificación de la prueba se deben sumar los valores de cada ítem y asignar los siguientes niveles de acuerdo al puntaje total obtenido: 20-47 (nivel bajo), 48-73 (nivel medio) y 74-100 (nivel alto).

3.5.1.1. Validez y confiabilidad. La validez de constructo de la escala original fue determinada mediante un análisis factorial, el cual identificó tres factores principales, todos con adecuados niveles de consistencia interna. En ese estudio, se reportó un coeficiente alfa de Cronbach de .88, lo que indica una buena fiabilidad (O'Neill y Abedi, 1996). En cuanto a la adaptación realizada por Vallejos et al. (2012), se obtuvieron estimaciones de confiabilidad aún más altas, con un alfa de .90 y correlaciones ítem-total superiores a .20.

En la tabla 5 los índices de ajuste obtenidos muestran que el modelo presenta una adecuación aceptable a los datos. El CFI fue de 0.911, superando el umbral mínimo de 0.90, lo que indica un buen ajuste comparativo. El TLI fue de 0.896, valor cercano al nivel aceptable, lo que sugiere un ajuste marginal. Por su parte, el RMSEA fue de 0.0817, con un intervalo de confianza del 90% entre 0.0629 y 0.0998, lo cual refleja un ajuste moderado.

Tabla 5

Medidas de ajuste del cuestionario de Estrategias Metacognitivas

CFI	TLI	RMSEA	IC 90% del RMSEA	
			Inferior	Superior
0.911	0.896	0.0817	0.0629	0.0998

En la tabla 6 se muestra que todos los ítems presentan correlaciones ítem-test corregidas superiores a 0.47, lo que indica una adecuada consistencia interna y una buena capacidad discriminativa en relación con su respectiva dimensión.

Tabla 6

Validez ítem- test del Inventario de Estrategias Metacognitivas

Ítems	Correlación ítem-test
Autoconocimiento 1	0.607
Autoconocimiento 4	0.574
Autoconocimiento 5	0.734
Autoconocimiento 6	0.734
Autoconocimiento 9	0.706
Autoconocimiento 10	0.702
Autoconocimiento 11	0.732
Autoconocimiento 12	0.667
Autoconocimiento 13	0.698
Autoconocimiento 14	0.640
Autoconocimiento 18	0.729
Autoconocimiento 19	0.678
Autorregulación 15	0.594
Autorregulación 16	0.588
Autorregulación 17	0.660
Autorregulación 20	0.609
Evaluación 3	0.479
Evaluación 7	0.535
Evaluación 19	0.567

En la tabla 7, los coeficientes Alfa de Cronbach y Omega de McDonald muestran niveles adecuados de consistencia interna en todas las dimensiones y en la escala total, destacando una fiabilidad excelente para el instrumento global ($\alpha = .943$; $\omega = .944$). (Cronbach, 1951; McDonald, 1999).

Tabla 7*Análisis de confiabilidad del Inventario de Estrategias Metacognitivas*

	Alfa de Cronbach	ω de McDonald
Autoconocimiento	0.709	0.718
Autorregulación	0.798	0.801
Evaluación	0.706	0.712
Escala Total	.943	.944

3.5.2. Cuestionario de aprendizaje autorregulado en universitarios

El cuestionario de aprendizaje autorregulado fue propuesto por Torre (2006) en España y adaptado en su versión más reciente en el Perú por Rocha et al. (2023) para conocer la presencia aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. El instrumento está compuesto por un total de 20 ítems, organizados en cuatro dimensiones específicas: la dimensión de conciencia cognitiva activa incluye los ítems del 1 al 6; la de control y verificación abarca del ítem 7 al 13; la dimensión de esfuerzo diario comprende los ítems del 14 al 17; y finalmente, el procesamiento activo está representado por los ítems 18, 19 y 20. Asimismo, las respuestas fueron recogidas mediante una escala Likert de cinco puntos, en la que 1 indica total desacuerdo, 2 representa desacuerdo, 3 expresa una postura neutral, 4 corresponde a acuerdo y 5 señala total acuerdo. Para la calificación de la prueba se deben sumar los valores de cada ítem y asignar los siguientes niveles de acuerdo al puntaje total obtenido: 49-65 (nivel bajo), 66-82 (nivel medio) y 83-100 (nivel alto).

3.5.2.1. Validez y confiabilidad. El cuestionario en su versión original presentó valores adecuados de confiabilidad (.86) e índices adecuados de ajuste ($\chi^2/g.l$, RMSEA, SRMR, GFI, CFI y TLI) (Torre, 2006). El estudio realizado por Rocha et al. (2023) reportó índices de ajuste satisfactorios ($\chi^2/g.l = 1.37$; RMSEA = .042; SRMR = .061; GFI = .994; CFI = .987; TLI =

.993), así como cargas factoriales dentro de rangos aceptables, que oscilaron entre .45 y .80. En cuanto a la consistencia interna, el cuestionario evidenció una alta fiabilidad general, con un coeficiente omega de .92. Estos hallazgos respaldan la validez y confiabilidad del CAA, lo que permite su aplicación en población universitaria de nivel pregrado.

En la tabla 8 se muestra que los índices de ajuste indican que el modelo presenta un ajuste moderado. El CFI (0.849) y el TLI (0.825) se encuentran por debajo del umbral aceptable de 0.90, mientras que el RMSEA fue de 0.0885, con un intervalo de confianza al 90% entre 0.0724 y 0.104, lo que sugiere un ajuste entre aceptable y limitado.

Tabla 8

Medidas de ajuste del cuestionario de Aprendizaje Autorregulado

CFI	TLI	RMSEA	IC 90% del RMSEA	
			Inferior	Superior
0.849	0.825	0.0885	0.0724	0.104

En la tabla 9, todos los ítems presentan correlaciones ítem-test corregidas superiores a 0.37, lo que indica una adecuada consistencia interna. La mayoría de los ítems superan el valor recomendado de 0.50, lo que sugiere una buena discriminación y coherencia con sus respectivas dimensiones.

Tabla 9*Validez ítem- test del Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado*

Ítems	Correlación ítem-test
Conciencia metacognitiva 1	0.620
Conciencia metacognitiva 2	0.682
Conciencia metacognitiva 3	0.564
Conciencia metacognitiva 4	0.522
Conciencia metacognitiva 5	0.376
Conciencia metacognitiva 6	0.564
Control de verificación 7	0.577
Control de verificación 8	0.690
Control de verificación 9	0.557
Control de verificación 10	0.620
Control de verificación 11	0.563
Control de verificación 12	0.614
Control de verificación 13	0.509
Esfuerzo diario 14	0.545
Esfuerzo diario 15	0.414
Esfuerzo diario 16	0.469
Esfuerzo diario 17	0.591
Procesamiento activo 18	0.514
Procesamiento activo 19	0.585
Procesamiento activo 20	0.489

En la tabla 10 se evidencia que los coeficientes de fiabilidad muestran una consistencia interna adecuada en todas las dimensiones, con valores de Alfa de Cronbach y Omega de McDonald mayores a .70. La escala total presenta una fiabilidad excelente ($\alpha = .943$; $\omega = .944$).

Tabla 10*Análisis de confiabilidad del Cuestionario de Aprendizaje Autorregulado en Universitarios*

	Alfa de Cronbach	ω de McDonald
Conciencia metacognitiva	.797	.805
Control y verificación	.836	.840
Esfuerzo diario	.713	.729
Procesamiento activo	.709	.718
Escala Total	.943	.944

3.6. Procedimientos

En primera instancia, se estableció comunicación con los autores de los instrumentos con el fin de obtener la autorización correspondiente para su utilización. Posteriormente, se acudió a las instituciones universitarias donde, con la aprobación institucional y el consentimiento informado de los participantes, se aplicaron los dos cuestionarios vinculados a las variables de estudio, tanto en modalidad virtual como presencial.

Una vez recolectada la información a través de los instrumentos, los datos fueron organizados mediante una hoja de cálculo en Microsoft Excel y, posteriormente, procesados con el software estadístico SPSS versión 25. Finalmente, se procedió a la presentación de los resultados, el análisis correspondiente, las conclusiones y las recomendaciones derivadas del estudio.

3.7. Análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos se realizaron utilizando los programas estadísticos SPSS versión 25 y Jamovi versión 2.3. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) con el objetivo de evaluar la validez estructural del instrumento, utilizando como indicadores de ajuste los índices CFI, TLI y RMSEA, junto con su intervalo

de confianza al 90%. Adicionalmente, se analizó la correlación ítem-test corregida para examinar la capacidad discriminativa de cada ítem respecto a su dimensión, tomando como referencia valores superiores a .30 como aceptables. Para evaluar la consistencia interna, se calcularon los coeficientes Alfa de Cronbach y Omega de McDonald tanto para las dimensiones como para la escala total, los cuales evidenciaron niveles adecuados de fiabilidad.

Dado que las variables del estudio fueron medidas en escala ordinal, se seleccionó el coeficiente de correlación Rho de Spearman como prueba no paramétrica para analizar la relación entre variables. Asimismo, se estimó el tamaño del efecto (r^2) para interpretar la magnitud de las asociaciones encontradas, y se calculó la potencia estadística con el fin de reforzar la validez de los resultados obtenidos.

3.8. Consideraciones éticas

Este estudio se realizó siguiendo las pautas éticas descritas en el capítulo IX del Código de Ética del Colegio de Psicólogos del Perú. Dicho capítulo destaca la relevancia de obtener el consentimiento informado de cada persona antes de aplicar cualquier instrumento psicométrico, asegurando que comprendan claramente que su participación en la investigación es completamente voluntaria y que están informados sobre los detalles del proceso, la garantía de confidencialidad tanto de la identidad como de los resultados, así como la responsabilidad total del investigador en la ejecución del estudio.

En lo que respecta al bienestar de los participantes, el investigador veló por brindar un ambiente adecuado, garantizando un trato respetuoso y el uso ético de la confianza depositada por los mismos. Asimismo, se informó de manera previa sobre los objetivos y el propósito de los instrumentos aplicados, asegurando a cada persona plena libertad para decidir su participación. Finalmente, la elaboración del presente trabajo incluyó la adecuada citación y referencia de todas las fuentes y autores consultados, siguiendo los lineamientos del estilo APA en su séptima edición.

IV. RESULTADOS

4.1. Determinar la relación alta y positiva entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año.

En la tabla 11, se observa que el grupo más numeroso (42.9%) corresponde a estudiantes con nivel medio de aprendizaje autorregulado y nivel medio de estrategias metacognitivas. Asimismo, un 16.2% de los estudiantes presenta simultáneamente un nivel alto de ambas variables. Por otro lado, el 15.2% de los estudiantes se ubica en el nivel bajo tanto de aprendizaje autorregulado como de estrategias metacognitivas. En términos generales, los resultados muestran una tendencia consistente, donde los niveles de aprendizaje autorregulado tienden a coincidir con niveles similares en estrategias metacognitivas.

Tabla 11

Relación de frecuencias de los niveles de Aprendizaje Autorregulado y Estrategias Metacognitivas

Niveles de AA	Niveles de EM			Total
	Medio	Alto	Bajo	
Medio	45 42.9%	10 9.5 %	4 3.8 %	59 56.2 %
Alto	2 1.9%	17 16.2 %	0 0.0 %	19 18.1 %
Bajo	11 10.5%	0 0.0 %	16 15.2 %	27 25.7 %
Total	58 55.2%	27 25.7 %	20 19.0 %	105 100.0 %

Nota. AA=Aprendizaje autorregulado; EM: Estrategias Metacognitivas.

En la tabla 12, se visualiza que se obtuvo un coeficiente de correlación de $r_{ho} = .808$, lo que indica una relación alta y positiva entre ambas variables. Este resultado fue estadísticamente significativo ($p < .001$), lo que respalda la existencia de una asociación no

atribuible al azar. El tamaño del efecto, estimado mediante el coeficiente de determinación ($r^2 = .692$), indica que aproximadamente el 69.2% de la varianza en el aprendizaje autorregulado puede ser explicada por las estrategias metacognitivas empleadas por los estudiantes. Asimismo, se calculó la potencia estadística del análisis, obteniéndose un valor superior al 99.9% ($1 - \beta = .9999$). Este elevado nivel de potencia implica una muy baja probabilidad de cometer un error tipo II, es decir, de no detectar una relación verdadera cuando realmente existe

Tabla 12

Correlación entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado

		Aprendizaje autorregulado
Estrategias metacognitivas	Rho de Spearman	.808
	r^2	.692
	P	<.001
	$1 - \beta$	> .99
	N	105

4.2. Identificar los niveles de uso de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios de primer año.

En la tabla 13, se evidencia que, de los 105 estudiantes, el 55.2% presentan niveles regulares de uso de estrategias metacognitivas, mientras que el 25.7% se encuentra en el nivel alto de aprendizaje autorregulado y el 19.0 % son estudiantes que tienen niveles bajos de uso de estrategias de metacognitivas.

Tabla 13

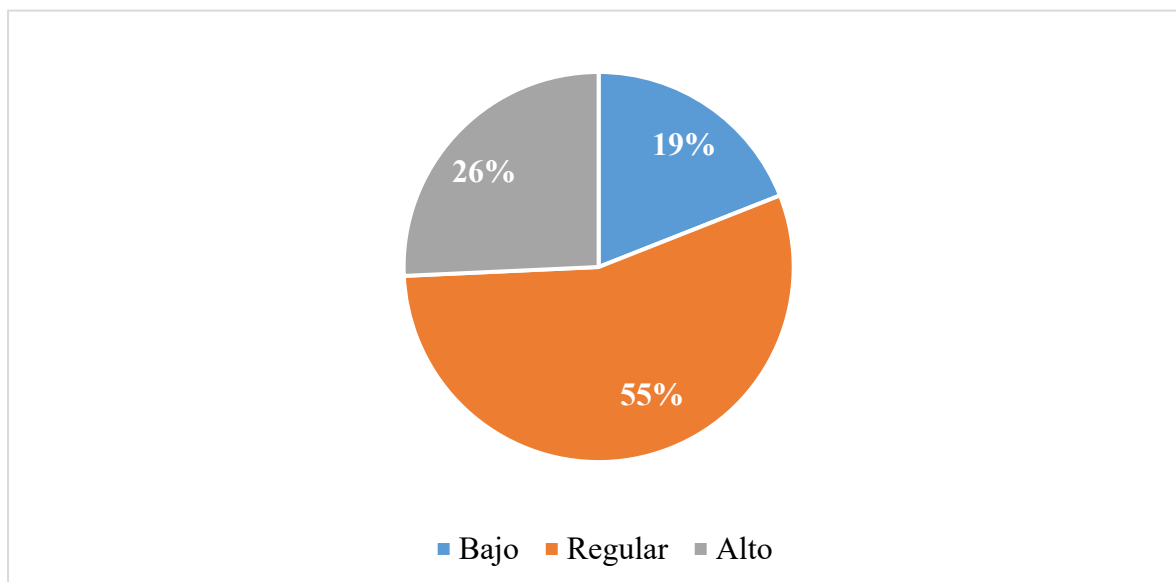
Niveles de uso de Estrategias Metacognitivas

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	19.0
Regular	58	55.2
Alto	27	25.7
Total	105	100.0

Se observa en la figura 5 que el nivel regular es el nivel de mayor frecuencia entre los estudiantes de primer año

Figura 5

Niveles de uso de Estrategias Metacognitivas



4.3. Identificar los niveles de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año.

En la tabla 14, se evidencia que, de los 105 estudiantes, el 56.2% presentan niveles regulares de aprendizaje autorregulado, mientras que el 25.7% se encuentra en el nivel bajo de aprendizaje autorregulado y solo el 18.1 % son estudiantes que tienen niveles altos de aprendizaje autorregulado

Tabla 14

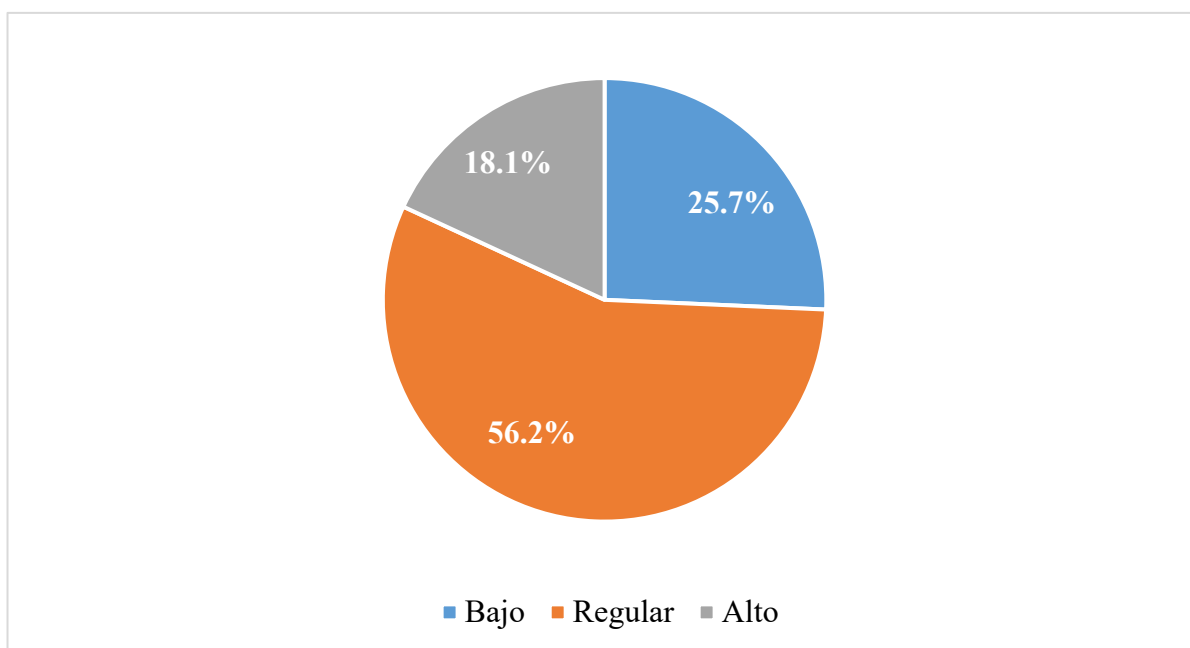
Niveles de Aprendizaje Autorregulado

Niveles	F	%
Bajo	27	25.7
Regular	59	56.2
Alto	19	18.1
Total	105	100.0

En la figura 6 se observa que el nivel regular es el nivel de mayor frecuencia entre los estudiantes de primer año

Figura 6

Niveles de Aprendizaje Autorregulado



4.4. Determinar la relación alta y positiva entre los niveles de estrategias metacognitivas y la conciencia metacognitiva en estudiantes universitarios de primer año.

En la tabla 15 se muestra que los estudiantes con nivel medio de estrategias metacognitivas se distribuyen mayormente en niveles medios (39.0%) y altos (15.2%) de conciencia metacognitiva. Quienes presentan nivel alto de estrategias metacognitivas se concentran principalmente en el nivel alto (18.1%) y medio (7.6%) de conciencia metacognitiva, sin presencia en el nivel bajo. Por otro lado, los estudiantes con bajo uso de estrategias metacognitivas se ubican mayormente en el nivel medio (15.2%) y bajo (3.8%) de conciencia metacognitiva, sin casos en el nivel alto. Estos resultados evidencian una tendencia general: a mayor nivel de estrategias metacognitivas, mayor nivel de conciencia metacognitiva.

Tabla 15

Relación entre los niveles de estrategias metacognitivas y la conciencia metacognitiva en estudiantes universitarios de primer año

Niveles de EM	Niveles de Conciencia Metacognitiva			Total
	Medio	Alto	Bajo	
Medio	41	16	1	58
	39.0%	15.2 %	1.0 %	55.2 %
Alto	8	19	0	27
	7.6%	18.1 %	0.0 %	25.7 %
Bajo	16	0	4	20
	15.2%	0.0 %	3.8 %	19.0 %
Total	65	35	5	105
	61.9%	33.3 %	4.8 %	100.0 %

Nota. EM: Estrategias Metacognitivas.

En la tabla 16 el análisis de correlación entre las estrategias metacognitivas y la dimensión conciencia metacognitiva evidenció una relación alta, positiva ($\rho = .704$) y estadísticamente significativa ($p < .001$). El coeficiente de determinación ($r^2 = .495$) indica que aproximadamente el 49.5% de la varianza en el control y verificación puede ser explicada por el uso de estrategias metacognitivas. Además, la potencia estadística fue superior al 99% ($1 - \beta > .99$), lo que respalda la fiabilidad de los resultados al minimizar la probabilidad de error tipo II.

Tabla 16

Correlación entre las estrategias y la conciencia metacognitiva

Estrategias metacognitivas	Conciencia metacognitiva	
	Rho de Spearman	
		.704
	r^2	.495
	p	<.001
	$1 - \beta$	> .99
	N	105

4.6. Determinar la relación alta y positiva entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de control y verificación en estudiantes universitarios de primer año.

En la tabla 17 se evidencia que los estudiantes con nivel medio de estrategias metacognitivas se ubican principalmente en niveles medio (33.3%) y alto (21.9%) de control y verificación. Aquellos con nivel alto de estrategias metacognitivas se concentran mayoritariamente en el nivel medio (23.8%) y en menor medida en el nivel alto (1.9%), sin presencia en el nivel bajo. Por otro lado, los estudiantes con bajo nivel de estrategias metacognitivas se distribuyen principalmente en el nivel alto de control y verificación (14.3%), aunque también hay casos en el nivel medio (2.9%) y bajo (1.9%). Estos resultados sugieren una tendencia menos lineal en comparación con otras dimensiones, aunque se observa cierta relación entre niveles medios de estrategias metacognitivas y niveles medios y altos de control y verificación.

Tabla 17

Relación entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de control y verificación en estudiantes universitarios de primer año

Niveles de EM	Niveles de control y verificación			Total
	Medio	Alto	Bajo	
Medio	35	23	0	58
	33.3%	21.9 %	0.0 %	55.2 %
Alto	25	2	0	27
	23.8%	1.9 %	0.0 %	25.7 %
Bajo	3	15	2	20
	2.9%	14.3 %	1.9 %	19.0 %
Total	63	40	2	105
	60.0%	38.1 %	1.9 %	100.0 %

Nota. EM: Estrategias Metacognitivas.

En la tabla 18 el análisis de correlación entre las estrategias metacognitivas y la dimensión control y verificación evidenció una relación alta, positiva ($\rho = .715$) y estadísticamente significativa ($p < .001$). El coeficiente de determinación ($r^2 = .511$) indica que aproximadamente el 51.1% de la varianza en el control y verificación puede ser explicada por el uso de estrategias metacognitivas. Además, la potencia estadística fue superior al 99% ($1 - \beta > .99$), lo que respalda la fiabilidad de los resultados al minimizar la probabilidad de error tipo II.

Tabla 18

Correlación entre las estrategias metacognitivas y el control y verificación

		Control y verificación
Estrategias metacognitivas	Rho de Spearman	.715
	r^2	.511
	P	<.001
	$1 - \beta$	> .99
	N	105

4.7. Determinar la relación alta y positiva entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de esfuerzo diario en estudiantes universitarios de primer año.

En la tabla 19, se muestra que los estudiantes con nivel alto de estrategias metacognitivas tienden a presentar principalmente un alto nivel de esfuerzo diario (19.0%), y en menor proporción un nivel medio (6.7%). Aquellos con nivel medio de estrategias metacognitivas se ubican mayormente en el nivel medio de esfuerzo diario (41.9%), seguidos del nivel alto (11.4%) y, en menor medida, del nivel bajo (1.9%). Por otro lado, los estudiantes con bajo nivel de estrategias metacognitivas se concentran en los niveles medio (12.4%) y bajo (4.8%) de esfuerzo diario, siendo mínima su presencia en el nivel alto (2.9%). Estos resultados sugieren una tendencia general en la que, a mayor uso de estrategias metacognitivas, mayor es el esfuerzo diario percibido por los estudiantes.

Tabla 19

Relación entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de esfuerzo diario en estudiantes universitarios de primer año

Niveles de EM	Niveles de esfuerzo diario			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Medio	12	44	2	58
	11.4%	41.9 %	1.9 %	55.2 %
Alto	20	7	0	27
	19.0%	6.7 %	0.0 %	25.7 %
Bajo	2	3	5	20
	2.9%	12.4 %	4.8 %	19.0 %
Total	34	64	7	105
	32.4%	61.0 %	6.7 %	100.0 %

Nota. EM: Estrategias Metacognitivas.

En la tabla 20 el análisis de correlación entre las estrategias metacognitivas y la dimensión esfuerzo diario evidenció una relación alta, positiva ($\rho = .675$) y estadísticamente significativa ($p < .001$). El coeficiente de determinación ($r^2 = .455$) indica que aproximadamente el 45.5% de la varianza en esfuerzo diario puede ser explicada por el uso de estrategias metacognitivas. Además, la potencia estadística fue superior al 99% ($1 - \beta > .99$), lo que respalda la fiabilidad de los resultados al minimizar la probabilidad de error tipo II.

Tabla 20

Correlación entre las estrategias metacognitivas y esfuerzo diario

	Esfuerzo diario
Estrategias metacognitivas	Rho de Spearman
	.675
	r^2
	.455
	P
	<.001
	$1 - \beta$
	> .99
	N
	105

4.8. Determinar la relación alta y positiva entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de procesamiento activo en estudiantes universitarios de primer año.

La tabla 21 muestra que los estudiantes con nivel alto de estrategias metacognitivas se ubican principalmente en el nivel alto de procesamiento activo (19.0%), sin presencia en el nivel bajo. Quienes tienen un nivel medio de estrategias metacognitiva se concentran en los niveles medio (35.2%) y alto (16.2%), y solo un pequeño grupo en el nivel bajo (3.8%). Por el contrario, los estudiantes con nivel bajo de estrategias metacognitivas se distribuyen mayoritariamente en el nivel medio de procesamiento activo (12.4%), pero también presentan una proporción significativa en el nivel bajo (4.8%) y una mínima en el nivel alto (1.9%). Estos resultados sugieren una tendencia positiva, en la que, a mayor nivel de estrategias metacognitivas, mayor es también el nivel de procesamiento activo en los estudiantes.

Tabla 21

Relación entre los niveles de estrategias metacognitivas y los niveles de procesamiento activo en estudiantes universitarios de primer año

Niveles de EM	Niveles de procesamiento activo			Total
	Medio	Alto	Bajo	
Medio	37	17	4	59
	35.2%	16.2 %	3.8 %	56.2 %
Alto	7	20	0	19
	6.7%	19.0 %	0.0 %	18.1 %
Bajo	13	2	5	27
	12.4%	1.9 %	4.8 %	25.7 %
Total	57	39	9	105
	54.3%	37.1 %	8.6 %	100.0 %

Nota. EM: Estrategias Metacognitivas.

En la tabla 22 el análisis de correlación entre las estrategias metacognitivas y la dimensión procesamiento activo evidenció una relación alta, positiva ($\rho = .612$) y estadísticamente significativa ($p < .001$). El coeficiente de determinación ($r^2 = .374$) indica que aproximadamente el 37.4% de la varianza en esfuerzo diario puede ser explicada por el uso de estrategias metacognitivas. Además, la potencia estadística fue superior al 99% ($1 - \beta > .99$), lo que respalda la fiabilidad de los resultados al minimizar la probabilidad de error tipo II.

Tabla 22

Correlación entre las estrategias metacognitivas y procesamiento activo

		Procesamiento activo
Estrategias metacognitivas	Rho de Spearman	.612
	r^2	.374
	P	<.001
	$1 - \beta$	> .99
	N	105

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo general fue determinar la relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios que cursan el primer año, los resultados muestran una correlación positiva fuerte y estadísticamente significativa ($\rho = .808, p < .001$), con un tamaño del efecto grande ($r^2 = .692$) y una potencia estadística superior al 99.9%, lo que permite validar la hipótesis general del estudio que indica que existe una correlación alta y positiva entre el uso de estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado.

Estos resultados concuerdan con Atoche (2019) quien realizó una investigación con estudiantes de una escuela de secundaria en Piura en donde halló que existe una alta correlación ($r = .979$) entre las variables, por lo que concluyó que, los estudiantes que utilizaron estrategias metacognitivas, también tendrían mayores puntajes de aprendizaje autorregulado. Asimismo, de manera más reciente García (2022) realizó un estudio con estudiantes del nivel secundaria y encontró evidencia de una correlación alta y significativa ($\rho = .711, p < .000$) entre el uso de estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado, lo que permite concluir que mientras un estudiante presenta puntajes elevados en el uso de estrategias metacognitivas incrementará el nivel de aprendizaje autorregulado. Mientras que, Bellido (2019) obtuvo como resultados una correlación moderada ($\rho = .592$) entre el uso de estrategias metacognitivas y aprendizaje autorregulado en estudiantes de quinto año de secundaria. Además, analizando estudios de autores que trabajaron con muestras similares al presente estudio, Quispe (2023) quien trabajó con una muestra de estudiantes disidentes de especialidad en una universidad privada de Lima obtuvo como hallazgos una correlación de intensidad fuerte y significativa ($\rho = .846, p < .000$) entre el uso de estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado. Por otro lado, Guzmán (2020) analizó la relación entre estas variables en un grupo de estudiantes de un Instituto Superior Privado y obtuvo como hallazgos mediante el análisis de

una regresión logística ordinal que la relación entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado es significativa ($p < .000$).

Estos resultados se sustentan en el modelo de Zimmerman (2000), quien plantea que la metacognición es un componente esencial de la autorregulación, al permitir que los estudiantes planifiquen, supervisen y evalúen activamente su desempeño académico. Asimismo, Pintrich et al. (2000) resalta que la autorregulación es un proceso cíclico y autorreferenciado en el que intervienen activamente las estrategias metacognitivas durante todas sus fases.

Con respecto a la hipótesis específica 1, se obtuvo el coeficiente de $\rho = .704$ y $p < .001$, con un tamaño del efecto moderadamente alto ($r^2 = .495$) y una potencia estadística superior al 99.9%. Estos hallazgos confirman la hipótesis, lo que permite afirmar que existe una correlación alta y positiva entre el uso de estrategias metacognitivas y la dimensión conciencia metacognitiva en estudiantes universitarios de primer año, lo que quiere decir que a mayores puntajes del uso de estrategias metacognitivas los puntajes de la conciencia metacognitiva podrían ser mayores. Esta afirmación está en la misma línea que Quispe (2023) quien halló una fuerte correlación ($\rho = .846$, $p < .000$) entre el uso de estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes disidentes de especialidad en una universidad privada de Lima, estos resultados sugieren que un estudiante que desarrolla la capacidad de discernir conscientemente entre actividades y de comprender por qué elige ciertas acciones en su aprendizaje puede potenciar su autorregulación. En la misma línea, Guzmán (2020) concluye que a medida que el estudiante incrementa su conciencia sobre sus pensamientos respecto a las actividades o tareas que realiza, también aumenta su capacidad de autorregular su proceso de aprendizaje. Estos hallazgos se sustentan con la teoría de Flavell (2000), pionero en el estudio de la metacognición, sostiene que la conciencia sobre el pensamiento propio es una condición esencial para regular y dirigir los procesos mentales. En suma, estos hallazgos permiten comprender que la conciencia metacognitiva no es solo un

componente teórico, sino una manifestación observable del uso activo y reflexivo de estrategias que favorecen la autorregulación del aprendizaje.

En relación a la segunda hipótesis específica se visualiza coeficiente de $\rho = .715$ y $p < .001$, con un tamaño del efecto de $r^2 = .332$ y una potencia estadística mayor al 99%, lo que permite afirmar que existe una correlación alta y positiva entre el uso de estrategias metacognitivas y la dimensión control y verificación en estudiantes universitarios de primer y segundo año, lo que quiere decir que a mayores puntajes del uso de estrategias metacognitivas los puntajes del control y verificación de la tarea. Este hallazgo concuerda con el estudio realizado por Quispe (2023) quien estableció una relación significativa y sólida entre la metacognición y el control, así como la verificación del proceso de aprendizaje ($\rho = .853, p < .001$) y con lo planteado por Guzmán (2020), quien observó que el control sobre el aprendizaje mejora cuando el estudiante desarrolla habilidades de monitoreo.

Desde la perspectiva teórica, este hallazgo es coherente con lo planteado por Pintrich et al. (2000), quien indica que, durante la fase de control, el estudiante evalúa su progreso respecto a las metas de aprendizaje y ajusta sus estrategias de forma autorregulada. En conjunto, estos hallazgos permiten afirmar que el control y la verificación forman parte de los mecanismos internos que permiten a los estudiantes metacognitivos mantener la coherencia y eficacia en su proceso de aprendizaje.

En relación a la tercera hipótesis específica se visualiza coeficiente de $\rho = .576$ y $p < .001$, con un tamaño del efecto de $r^2 = .332$ y una potencia estadística mayor al 99%, lo que permite afirmar que existe una correlación alta y positiva entre el uso de estrategias metacognitivas y la dimensión esfuerzo diario en estudiantes universitarios de primer año. En el contexto específico de los discentes de segunda especialidad en una universidad privada de Lima, se ha validado una relación notablemente positiva entre la metacognición y el nivel de esfuerzo diario ($\rho = .757, p < .001$) empleado en la realización de tareas académicas (Quispe,

2023). Este hallazgo guarda coherencia también con los resultados reportados por Guzmán (2020), quien encontró que los estudiantes que planificaban y supervisaban activamente su proceso de aprendizaje mostraban niveles más altos de compromiso diario.

Desde el marco teórico, Zimmerman (2000) señala que el esfuerzo sostenido es una manifestación del componente conductual del aprendizaje autorregulado, ya que implica persistencia frente a las dificultades y auto refuerzo. Asimismo, Pintrich et al. (2000) sostiene que la regulación del esfuerzo se vincula con el monitoreo constante del rendimiento académico y la motivación para lograr metas de aprendizaje.

En relación a la cuarta hipótesis específica se visualiza coeficiente de $r_{ho} = .707$ y $p < .001$, con un tamaño del efecto alto ($r^2 = .500$) y potencia estadística superior al 99% lo que permite afirmar que existe una correlación alta, positiva y estadísticamente significativa entre el uso de estrategias metacognitivas y la dimensión procesamiento activo en estudiantes universitarios de primer año. Estos resultados concuerdan con lo señalado por Quispe (2023), quien reportó que los estudiantes con alto nivel de estrategias metacognitivas desarrollaban mejores procesos de comprensión y análisis. Este vínculo sugiere que los discentes, mediante sus habilidades metacognitivas, tienen la capacidad de diseñar estrategias, seleccionar estilos de aprendizaje y aplicar diversas tácticas para alcanzar los objetivos educativos que se plantean. Desde el enfoque teórico, Pintrich (2000) afirma que los estudiantes autorregulados activan conocimientos previos, formulan preguntas y elaboran explicaciones propias como parte de un procesamiento activo.

Si bien los resultados del estudio respaldan las hipótesis planteadas, es importante señalar algunas limitaciones que podrían haber afectado la validez interna. El diseño correlacional no permite establecer relaciones causales entre las variables, y aunque se controlaron los criterios de inclusión y exclusión de los participantes, no fue posible controlar todas las variables intervinientes, como la motivación académica o las condiciones externas del

entorno virtual en el que estudiaban. Esta autocrítica reconoce que factores no medidos podrían haber influido en los resultados y sugiere la necesidad de futuros estudios con diseños experimentales o longitudinales.

En cuanto a la validez externa, los resultados deben interpretarse tomando en consideración que la muestra estuvo compuesta únicamente por estudiantes de primer ciclo de una facultad de psicología de una universidad pública de Lima, por lo que los hallazgos no pueden generalizarse a estudiantes de otras carreras, ciclos, regiones o modalidades educativas. No obstante, los resultados ofrecen una base empírica relevante que podría ser contrastada en contextos similares, abriendo la posibilidad de replicación en otras poblaciones universitarias.

Finalmente, esta investigación tiene implicancias tanto teóricas como prácticas. Teóricamente, aporta evidencia empírica que respalda los modelos de autorregulación y metacognición propuestos por Zimmerman y Pintrich, fortaleciendo su validez en contextos de educación superior. En términos prácticos, los hallazgos resaltan la importancia de promover estrategias metacognitivas desde los primeros ciclos universitarios, mediante programas de orientación académica, cursos de habilidades de estudio o tutorías que favorezcan el aprendizaje autónomo. Asimismo, brinda a los docentes herramientas para comprender cómo mejorar el desempeño académico de sus estudiantes, impulsando el desarrollo de habilidades autorregulatorias desde una perspectiva formativa.

VI. CONCLUSIONES

6.1. Existe una relación alta y positiva entre las estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año ($\rho = .808; p < .001$), con un tamaño del efecto grande ($r^2 = .692$) y una potencia estadística superior al 99.9%. Estos resultados evidencian que el uso frecuente y consciente de estrategias metacognitivas se relaciona significativamente el desarrollo de habilidades de autorregulación académica.

6.2. Se identificó que la mayoría de los estudiantes universitarios de primer año presenta niveles regulares (55.2%) y altos (25.7%) en el uso de estrategias metacognitivas, lo cual indica una disposición favorable hacia la planificación, el monitoreo y la autorreflexión en el aprendizaje.

6.3. Se identificó que los niveles de aprendizaje autorregulado en los estudiantes también se encuentran mayormente en rangos medios (56.2%) y altos (25.7%), lo que refleja una tendencia general hacia el control activo de su proceso formativo.

6.4. Existe una relación positiva y alta entre los niveles de estrategias metacognitivas y la conciencia metacognitiva ($\rho = .704; p < .001$), con un tamaño del efecto mediano ($r^2 = .495$) y una potencia estadística superior al 99%. Esto refleja que los estudiantes que aplican con mayor frecuencia estrategias metacognitivas tienden a tener mayor conciencia sobre sus propios procesos cognitivos.

6.5. Existe una relación positiva y alta entre el uso de estrategias metacognitivas y el control y verificación ($\rho = .715; p < .001$), con un tamaño del efecto grande ($r^2 = .511$) y una potencia estadística superior al 99%. Esto indica que los estudiantes que planifican y monitorean activamente su aprendizaje lograrían regular con mayor efectividad su desempeño académico.

6.6. Existe una relación positiva y alta entre el uso de estrategias metacognitivas y el esfuerzo diario ($\rho = .675; p < .001$), con un tamaño del efecto moderado ($r^2 = .455$) y una potencia

estadística superior al 99%. Esto sugiere que quienes hacen uso constante de estas estrategias tienden a involucrarse con mayor constancia y responsabilidad en sus actividades académicas.

6.7. Existe una relación positiva y alta con el procesamiento activo ($\rho = .612$; $p < .001$), con un tamaño del efecto alto ($r^2 = .374$) y una potencia estadística superior al 99%. Esto implica que los estudiantes que recurren a dichas estrategias tienden a analizar, comprender y transformar la información académica de manera más significativa

VII. RECOMENDACIONES

7.1. Se recomienda fortalecer la validez interna y externa mediante el uso de diseños metodológicos más robustos, como estudios longitudinales o cuasiexperimentales, que permitan observar cambios en el tiempo y controlar mejor las variables intervinientes. Asimismo, se sugiere aplicar técnicas de muestreo probabilístico e incluir una muestra más amplia y diversa, con estudiantes de distintos niveles académicos, carreras y tipos de universidad, lo cual contribuiría a mejorar la representatividad y generalización de los resultados.

7.2. Se recomienda desarrollar investigaciones que incorporen modelos explicativos más complejos. Dichos modelos podrían integrar variables como la motivación intrínseca, la autoeficacia académica, las emociones autor referidas, el clima de aula percibido y las estrategias de afrontamiento. Estos enfoques multivariados permitirían identificar relaciones causales y generar propuestas de intervención educativa basadas en evidencia.

7.3. Se sugiere que las universidades implementen programas sistemáticos de formación en estrategias metacognitivas desde los primeros ciclos. Esto puede lograrse mediante cursos obligatorios de técnicas de estudio, acompañamiento tutorial, desarrollo de competencias transversales y asesorías psicopedagógicas que fortalezcan la autonomía del estudiante. Asimismo, es importante capacitar al personal docente para que incorpore metodologías activas que promuevan la reflexión, la autorregulación y el pensamiento crítico durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7.4. Se propone que las entidades responsables de la educación superior a nivel municipal, regional y nacional incluyan el desarrollo de la metacognición y la autorregulación como competencias fundamentales en sus marcos curriculares. Esto implica promover políticas públicas que prioricen la formación integral del estudiante universitario, el financiamiento de programas de apoyo académico y la capacitación docente en estrategias de enseñanza que

fomenten el aprendizaje autónomo. Además, se sugiere que los resultados de investigaciones como esta sean considerados como insumos para el diseño de lineamientos pedagógicos orientados a la mejora de la calidad educativa en el nivel superior.

VIII. REFERENCIAS

- Acevedo, L. (2021) *Programa de estrategias metacognitivas para mejorar el aprendizaje autorregulado en estudiantes de la Universidad Pública de la Región San Martín, 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/60245>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (6ta ed.). Episteme.
- Arteaga, J. (2022). *El Aprendizaje Autorregulado de los Estudiantes Universitarios Utilizando Tecnologías Digitales: Un estudio de Replicación*. [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. Repositorio UP. <http://uprepositorio.upacifico.edu.ec/handle/123456789/902>
- Atoche, R. (2019). *Estrategias metacognitivas y aprendizaje autorregulado en estudiantes de quinto secundaria en una institución educativa de Las Lomas-2019*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41813>
- Bellido, J. (2019). *Relación entre estrategias metacognitivas, aprendizaje autorregulado y autoestima en los estudiantes del área de Matemática en estudiantes del quinto año de educación secundaria de la I.E. Independencia Americana, Arequipa-2017*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional San Agustín]. Repositorio Institucional UNSA. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8413>
- Capcha, A. (2018). *Estrategias de aprendizaje en estudiantes de los últimos años en la educación secundaria*. [Tesis para Bachiller, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio URP. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1628>

- Chumacero, R. (2016). *Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes de secundaria en el curso de Historia*. [Tesis de Maestría, Universidad de Piura]. Repositorio PIRHUA. <https://hdl.handle.net/11042/2492>
- Correa, J., Ossa, C. y Sanhueza, P. (2019). Sesgo en razonamiento, metacognición y motivación al pensamiento crítico en estudiantes de primer año medio de un establecimiento de Chillán. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18(37), 61-77. <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191837correa8>
- Creswell, J., y Creswell, J. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publication.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Demuner, M., Ibarra, M., y Naval, R. (2023). Estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios durante la contingencia COVID-19. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 14(39), 116-130. <https://ries.universia.unam.mx/>
- Elkin, A. (2019). *Concepciones de aprendizaje autorregulado en docentes de educación superior*. [Tesis de licenciatura, Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/14575>
- Flavell, J. (2000). Development of children's knowledge about the mental world. *International Journal of Behavioral Development*, 24(1), 15-23. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/016502500383421>
- García, A. (2022). *Estrategias metacognitivas y aprendizaje autorregulado en estudiantes del 4to año del nivel secundario de las instituciones educativas del distrito Chorrillos*,

2022. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/92960>

García, I. (2021). Aprendizaje autorregulado en médicos de pregrado en época de COVID-19. *Investigación en educación médica*, 10(38), 16-22.

<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.38.20329>

Guzmán, F. (2020). *Estrategias Metacognitivas en el Aprendizaje Autorregulado de estudiantes de un Instituto Superior Privado de Lima, 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/58798>

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.

<https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>

Jiménez, V. y Puente, A. (2014). Modelo de estrategias metacognitivas. *Revista de investigación universitaria*, 3(1), 11-16. <https://doi.org/10.17162/riu.v3i1.36>

Maldonado, M., Aguinaga, D., Nieto, J., Fonseca, F., Shardin, L. y Cadenillas, V. (2019).

Estrategias de Aprendizaje para el Desarrollo de la Autonomía de los Estudiantes de Secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-439.

<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290>

Manrique, L. (23 de marzo de 2004). El aprendizaje autónomo en la educación a distancia [conferencia]. *Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a distancia*, Lima, Perú. <http://departamento.pucp.edu.pe/educacion/noticias/el-aprendizaje-autonomo-en-la-educacion-a-distancia/>

- Martínez, R. (2004). *Concepción de Aprendizaje, Metacognición y Cambio Conceptual en estudiantes universitarios de Psicología*. [Tesis Doctoral, Universitat de Barcelona]. Repositorio Digital de la Universidad de Barcelona. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=3417>
- McDonald, R. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Medina, D. y Nagamine, M. (2019). Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 134-159. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.276>.
- Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Montes, A., Ayala, I. y Atencio, D. (2005). Preparación para exámenes y aprendizaje autorregulado con estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 1(5), 57-7. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80100505>
- Montalvo, Y. (2024). *Salud mental positiva y adaptación a la vida universitaria en los estudiantes de una universidad de Chiclayo, 2023*. [Tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio USS. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/12377>
- Ñaupas, H. (2018). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

- O Neil, H. y Abedi, J. (1996) Reability and validity of a state metacognitive inventory: Potential for alternative assessment. *The journal of educational Research*, 89, (4), 234-245. <https://doi.org/10.1080/00220671.1996.9941208>
- Pintrich, P., Wolters, C. y Baxter, G. (2000). Evaluación de la metacognición y el aprendizaje autorregulado. En G. Schraw y J.C. Ampara (Eds.), *Problemas en la medición de la metacognición* (pp. 43-97). Universidad de Nebraska.
- Quispe, L. (2023). *Metacognición y Aprendizaje Autorregulado en discentes de posgrado en una universidad de Lima – 2022* [Tesis de Maestría, Universidad Norbert Wiener], Repositorio Institucional UNW. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/8442>
- Rocha, J., Mamani, A. y Damián, E. (2023). Validación del cuestionario de aprendizaje autorregulado [CAA] en estudiantes universitarios. *Revista Peruana De investigación E innovación Educativa*, 3(2). <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v3i2.25298>
- Rodríguez, V, y Puente, A. (2014). Modelo de estrategias metacognitivas. *Revista de Investigación Universitaria*, 3(1), 11-16. <https://doi.org/10.17162/riu.v3i1.36>
- Salazar, V. (2024). *Aprendizaje Autorregulado y Estrategias Metacognitivas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho del décimo semestre de una Universidad Privada de Arequipa, 2023*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María]. Repositorio Institucional UCMS. <https://doi.org/10.60757/dspace/111>
- Torre, J. (2006). *La autoeficacia, la autorregulación y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios*. [Tesis Doctoral, Universidad Pontificia Comillas]. Repositorio Institucional Universidad Pontificia Comillas. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=10590>

- Tuning América Latina (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación Superior en América Latina*. Universidad de Deusto. https://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIII_Final-Report_SP.pdf
- Valenzuela, A. (2019). ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educação e Pesquisa*, 45. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201945187571>
- Vallejos, J., Jaimes, C., y Merino, M. (2012). Validez, confiabilidad y baremación del inventario de estrategias metacognitivas en estudiantes universitarios. *Revista De Psicología (Trujillo)*, 14(1), 9-20. <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/revpsi/article/view/438>
- Velasco, C. y Cardeñoso, O. (2020). Evaluación de la competencia de aprendizaje autorregulado en función del nivel educativo y el género de alumnado de carreras administrativas. *Perfiles educativos*, 42(169), 8-20. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.169.58687>
- Winne, P. (1996). Una visión metacognitiva de las diferencias individuales en el aprendizaje autorregulado. *Aprendizaje y diferencias individuales*, 8(4), 327-353. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90022-9](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90022-9)
- Zimmerman, B y Schunk, D. (1989). *Aprendizaje autorregulado y logro académico: Teoría, investigación y práctica*. Springer.
- Zimmerman, B. (2000). Alcanzar la autorregulación: una perspectiva cognitiva social. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Manual de autorregulación* (pp. 451-502). Prensa Académica.

Zimmerman, B. (2002). *Convertirse en un aprendiz autorregulado: Una visión general.*

Teoría en la práctica, 41(2), 64-70. <https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102>

Zimmerman, B. (2008). Una visión cognitiva social del aprendizaje académico autorregulado.

Revista de psicología educativa, 1(81) 22-63.

<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.81.3.329>

Zimmerman, B. y Martínez, M. (1986). Desarrollo de una entrevista estructurada para evaluar el uso de las estrategias de aprendizaje autorreguladas por parte de los estudiantes.

American Educational Research Journal, 23, 614-628.

IX. ANEXOS

Anexo A. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo....., de años de edad y con DNI n° manifiesto que he leído y entendido la información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones.

Presto libremente mi conformidad para participar en el Proyecto de Investigación titulado “Estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer y segundo año”.

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos de acuerdo con la Ley° 29733 de protección de datos personales.

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Firma

Lima,diciembre del 2024

Anexo B. Instrumentos

**Estrategias metacognitivas y aprendizaje autorregulado en
estudiantes universitarios de primer año**

Datos sociodemográficos

Edad:

Sexo:

Ciclo De Estudios:

Tipo de institución de procedencia (pública o privada)

CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE AUTORREGULADO

(Vallejos et al., 2012)

Seleccione la alternativa con la que más se identifique, tomando en cuenta la siguiente equivalencia:

1= Nunca

2= Raramente

3= A veces

4= Frecuentemente

5= Siempre

		1	2	3	4	5
1	Sé con precisión qué es lo que pretendo al estudiar cada asignatura					
2	Cuando me pongo a estudiar tengo claro cuándo y por qué debo estudiar de una manera y cuando y por qué debo utilizar una estrategia distinta.					
3	Tengo confianza en mis estrategias y modos de aprender					
4	Si me encuentro con dificultades cuando estoy estudiando, pongo más esfuerzo o cambio la forma de estudiar o ambas cosas a la vez.					
5	No siempre utilizo los mismos procedimientos para estudiar y aprender; sé cambiar de estrategia.					
6	Tengo mis propios criterios sobre cómo hay que estudiar y al estudiar me guío por ellos.					

7	Para mí, estudiar requiere tiempo, planificación y esfuerzo.					
8	Cuando estoy estudiando algo, me digo interiormente cómo tengo que hacerlo.					
9	Yo creo que la inteligencia es una capacidad modificable y mejorable.					
10	Cuando estoy estudiando una asignatura, trato de identificar las cosas y los conceptos que no comprendo bien.					
11	Según voy estudiando, soy consciente de si voy cumpliendo o no los objetivos que me he propuesto.					
12	Cuando estoy leyendo, me detengo de vez en cuando y mentalmente reviso lo que se está diciendo.					
13	Cuando estoy estudiando, me animo a mí mismo interiormente para mantener el esfuerzo.					
14	Por mi experiencia personal, veo que mi esfuerzo e interés por aprender se mantienen a pesar de las dificultades que encuentro.					
15	Después de las clases, ya en casa, reviso mis apuntes para asegurarme que entiendo la información y que todo está en orden.					
16	Estoy siempre al día en mis trabajos y tareas de clase.					
17	Yo creo que tengo fuerza de voluntad para ponerme a estudiar					
18	Durante la clase, verifico con frecuencia si estoy entendiendo lo que el profesor está explicando.					
19	Los obstáculos que voy encontrando, sea en clase o cuando estoy estudiando, más que desanimarme son un estímulo para mí.					
20	En clase estoy atento a mis propios pensamientos sobre lo que se explica.					

CUESTIONARIO DE ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS

(Rocha et al., 2023)

Seleccione la alternativa con la que más se identifique, tomando en cuenta la siguiente equivalencia:

1= Nunca

2= Raramente

3= A veces

4= Frecuentemente

5= Siempre

		1	2	3	4	5
1	Eres consciente de lo que piensas sobre una actividad o un problema					
2	Eres consciente de que técnica o estrategia de pensamiento usar y cuando usarla					
3	Te preguntas cómo se relaciona la información importante de la actividad con la que ya sabes					
4	Intentas concretizar lo que sé te pide en la tarea					
5	Reflexionas sobre el significado de lo que se te pide en una actividad antes de empezar a responderla					
6	Te aseguras de haber entendido lo que hay que hacer, y cómo hacerlo					
7	Haces un seguimiento de tus progresos y, si es necesario, cambias las técnicas y estrategias de aprendizaje					
8	Utilizas múltiples técnicas de pensamiento o estrategias para resolver la actividad o tarea					
9	Eres consciente de tu esfuerzo por intentar comprender la actividad antes de empezar a resolverla					
10	Seleccionas y organizas la información relevante para la resolución de la tarea o actividad					
11	Compruebas tu trabajo mientras lo estás haciendo					
12	Intentas descubrir las ideas principales o la información relevante de dicha tarea o actividad					
13	Intentas comprender los objetivos de la actividad antes de ponerte a resolverla					
14	Identificas y corriges tus errores					
15	Eres consciente de la necesidad de planificar las actividades que vas a realizar					
16	Una vez finalizada la actividad, eres capaz de reconocer lo que dejaste sin realizar					
17	Eres consciente de los procesos de pensamiento que utilizas (de cómo y en que estás pensando)					
18	Antes de empezar a realizar la actividad, decides primero, como abordarla					
19	Conoces con precisión a medida que avanzas en la realización de la actividad					
20	Te esfuerzas por comprender la información clave de la actividad antes de intentar resolverla					

Anexo C. Formulario virtual

Estrategias metacognitivas y aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer año

Buen día con todos, mi nombre es Milagros Peña Facundo, bachilelr de la carrera de psicología de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Estoy realizando una investigación sobre "Estrategias metacognitivas y el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios de primer y segundo año". Se le invita a participar en este estudio, se le pedirá responder 2 cuestionarios, el cual tomara alrededor de 10 minutos de su tiempo.

Espero tu apoyo en mi investigación
¡Muchas gracias!

mily.14.pefa@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)



* Indica que la pregunta es obligatoria

Correo *

Tu dirección de correo electrónico

Link del formulario:

<https://forms.gle/onSc51Wf1N9yEqeGA>

Anexo D. Aplicación de pruebas presencial

