



Estrategias de autorregulación y gestión del aprendizaje en estudiantes de maestría

Self-Regulation and Learning Management Strategies in Master's Students

Gerardo Armando Picón^a  

^a Universidad Privada María Serrana. Ruta Transchaco Km 12, Asunción, 2050, Paraguay.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historial del artículo:

Recibido el 15 de diciembre de 2023

Aceptado el 20 de febrero de 2024

Publicado el 22 de marzo de 2024

Palabras clave:

educación superior
aprendizaje autorregulado
análisis de contenido
enfoque interpretativo
autorreflexión
estrategias de aprendizaje

ARTICLE INFO

Article history:

Received December 15, 2023

Accepted February 20, 2024

Published March 22, 2024

Keywords:

higher education
self-regulated learning
content analysis
interpretive approach
self-reflection
learning strategies

RESUMEN

La autorregulación del aprendizaje es un proceso de autorreflexión con base en la estructuración, el control y la evaluación. Tomado como base esta premisa, este estudio tuvo como objetivo determinar las estrategias de autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de un curso de maestría. Fue una investigación no experimental, cualitativa, con enfoque hermenéutico y dialógico mediante la técnica de análisis de contenido. Se emplearon bitácoras de evaluación para la conformación de unidades de análisis. Participaron once estudiantes de la cohorte 2022 de una maestría en Educación de una universidad privada de Paraguay. Ellos establecieron sus objetivos de aprendizaje en dos categorías: reproducción y conceptualización. Identificaron temas como el liderazgo educativo y el currículo basado en competencias como relevantes para la práctica docente, al tiempo que señalaron dificultades como la falta de tiempo y organización. Emplearon estrategias como la lectura con elaboración de notas, apuntes, resúmenes y subrayados, así como recursos digitales y la interacción con compañeros. Mencionaron ajustes en sus estrategias, como una mejor gestión del tiempo y una mayor comunicación. Se sugiere que futuras investigaciones se centren en la búsqueda de estrategias de aprendizaje autorregulado dirigidas a situaciones complejas que promuevan el desarrollo de habilidades cognitivas avanzadas.

ABSTRACT

Self-regulation of learning is a process of self-reflection based on structuring, control, and evaluation. Based on this premise, the study aimed to determine the self-regulation learning strategies of students in a master's degree course in education. It was a non-experimental, qualitative research with a hermeneutic and dialogic approach using the content analysis technique. Evaluation logs were used to create units of analysis. Eleven students from the 2022 cohort of a master's degree in education from a private university in Paraguay participated. They established their learning objectives in two categories: reproduction and conceptualization. They identified topics such as educational leadership and competency-based curriculum as relevant to teaching practice, pointing out difficulties such as lack of time and organization. They used strategies such as reading with notes, notes, summaries, and underlining, using digital resources, and interacting with classmates. They mentioned adjustments to their strategies, such as better time management and increased communication. It is suggested that future research focus on the search for self-regulated learning strategies aimed at complex situations that promote the development of advanced cognitive skills.

© 2024 Picón. CC BY-NC 4.0

Introducción

En un mundo de cambios constantes y acelerados, es importante convertirse en aprendices de por vida que sean conscientes de sí mismos como seres pensantes críticos, capaces de identificar desigualdades en el desarrollo cognitivo y las oportunidades educativas, monitorear, planificar y controlar sus procesos mentales, evaluar efectivamente su propia formación. La autorregulación del aprendizaje permite transitar por estos procesos y condiciones descubriendo su funcionamiento. En el siglo XXI, y a medida que aumentan las variantes de acceso a la información y las múltiples formas de aprender, se hace necesario que los estudiantes se-

pan cómo autorregular su aprendizaje, evaluarlo y mejorarlo de forma proactiva, lo cual aumentaría y potenciaría su rendimiento académico y su motivación (Vives et al., 2014; Costa & García, 2017; Ribeiro & Boruchovitch, 2018).

La evolución educativa refleja la necesidad de profesionales autónomos; para ello, las corrientes pedagógicas apoyan métodos centrados en el estudiante, con énfasis en el aprendizaje autorregulado y los proyectos prácticos (Costa & García, 2017). En este sentido, los modelos teóricos coinciden en ver a cada sujeto como un agente individual con potencial de mejora mediante habilidades de autorregulación. Así, la promoción de la autorregulación

en la educación se vincula a beneficios como mayor motivación, organización y disciplina, lo que impulsa un mejor rendimiento académico. Es de puntualizar que la autorregulación no solo impacta en el ámbito académico, sino también en la práctica profesional y, esencial para el aprendizaje de estudiantes universitarios, especialmente en cursos de formación docente (Ribeiro & Boruchovitch, 2018).

Desde la perspectiva del cognitivismo social, la autorregulación del aprendizaje es un proceso continuo que implica aspectos personales, conductuales y ambientales desplegados en fases cíclicas: previsión, control durante el aprendizaje y autorreflexión posterior al desempeño. Ser un aprendiz competente significa ser activo e intencional, dirigir el propio proceso de aprendizaje. El aprendizaje autorregulado utiliza conocimientos metacognitivos para dirigir eficazmente el proceso, lo que permite al estudiante no solo adquirir conocimientos, sino también desarrollar recursos para aprender de manera más efectiva. Este enfoque requiere establecer metas, emplear estrategias y realizar una autoevaluación constante del proceso de aprendizaje (Vives et al., 2014), postura que también reafirman Pinto y Palacios (2022) al señalar que con el desarrollo de estas habilidades se aprende de manera más efectiva, porque se pueden establecer metas de aprendizaje claras y monitorear el progreso en función de objetivos y estrategias.

La autorregulación del aprendizaje se define como un proceso de autorreflexión y acción en que el estudiante estructura, controla y evalúa su propio aprendizaje. En este sentido, según Pintrich (2000), define objetivos y hace ajustes para monitorear su cognición, motivación y comportamiento.

Zimmerman y Schunk (1989) introdujeron el concepto de "aprendizaje autorregulado", que implica que el estudiante dirige activamente sus propias actividades de aprendizaje, abordando aspectos metacognitivos, motivacionales y conductuales para alcanzar sus objetivos. Su modelo consta de tres fases: previsión, desempeño y autorreflexión. En la fase de previsión, se analizan las tareas y se busca la automotivación, que incluye el establecimiento de objetivos y la planificación estratégica. En la fase de desempeño, se dividen los procesos de autocontrol y autoobservación: en el primero se utilizan estrategias seleccionadas y en el segundo, el registro de eventos personales. La fase de autorreflexión, finalmente, incluye procesos de autocrítica y autorreacción. La autocrítica implica comparaciones con estándares, mientras que la autorreacción involucra sentimientos de autosatisfacción y afecto positivo respecto al desempeño, lo que mejora la motivación (Zimmerman, 2002).

El modelo de Pintrich (2000), por su parte, consta de cuatro fases: previsión, planificación y activación; monitoreo; control; y reacción y reflexión. En la primera, se incluyen tres tipos de planificación o activación: establecimiento de objetivos, activación de conocimientos previos relevantes y activación de conocimientos metacognitivos. La segunda fase aborda varios procesos de monitoreo que reflejan la consciencia metacognitiva de diferentes aspectos del estudiante, la tarea y el contexto. La tercera etapa implica esfuerzos para controlar y regular aspectos del modo de aprender, la tarea o el contexto. La cuarta fase representa las reacciones y reflexiones del estudiante sobre juicios cognitivos y reacciones afectivas.

Triquet et al. (2017) distinguen tres fases de aprendizaje autorregulado: previsión, planificación y activación; desempeño, seguimiento y control; y evaluación, autorreflexión y reacción. Estos autores establecen que el entrenamiento en aprendizaje autorregulado permite a los estudiantes seleccionar estrategias apropiadas según sus objetivos y necesidades. Se emplean dos enfoques: instrucción directa (explícita e implícita) e instrucción indirecta, manipulando conscientemente las condiciones para fomentar habilidades autorreguladoras. La instrucción explícita incluye verbalización y explicación de estrategias, mientras que la implícita modela estrategias y motiva su uso durante el aprendizaje.

Por otro lado, Kistner et al. (2010) utilizaron evaluaciones detalladas para analizar las condiciones de aprendizaje que fomentan la autorregulación. Sus hallazgos indican que la enseñanza de estrategias suele ser implícita, mientras que la enseñanza explícita y un entorno de aprendizaje de apoyo son poco comunes. La instrucción en estrategias de organización y ciertos aspectos del entorno de aprendizaje, como el constructivismo y la transferencia, se asocian positivamente con el rendimiento de los estudiantes. En comparación con la enseñanza implícita, la explícita se relacionó con mejoras en el rendimiento. Estos resultados destacan una discrepancia entre la efectividad de la enseñanza explícita de estrategias y su limitada presencia en las aulas.

Conforme a la secuencia de conceptos e ideas mencionadas, la autorregulación del aprendizaje es un proceso complejo que abarca aspectos cognitivos, afectivos y sociales. Por lo tanto, la inclusión de reportes de investigaciones cualitativas y cuantitativas en el estado del arte sobre estrategias para la autorregulación del aprendizaje puede proporcionar una comprensión completa y enriquecedora del fenómeno. Estos reportes ofrecen un conocimiento profundo y contextualizado de las experiencias, las percepciones y los procesos internos de los estudiantes, al capturar tanto las experiencias individuales como las tendencias generales observadas.

Diversos estudios e investigaciones se han desarrollado sobre las estrategias de autorregulación del aprendizaje para mejorar los procesos de comprensión, sistematización y transferencia del conocimiento. Entre las estrategias están las autorreguladas cognitivas, las metacognitivas y las de gestión de recursos. Las primeras resultan las más adoptadas por el estudiante como esenciales para la comprensión y sistematización de la información. Las estrategias metacognitivas, en cambio, son empleadas por aquellos estudiantes con niveles de coeficiencia más altos (De Castilho et al., 2022).

Fernández et al. (2022) llevaron a cabo una investigación de intervención con estudiantes universitarios en sesiones de tutoría individual altamente estructuradas para evaluar el impacto de un programa de tutorías en el aprendizaje autorregulado. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en el aprendizaje autorregulado de los participantes, incluyendo la autoeficacia, creencias de control sobre el aprendizaje, la autorregulación metacognitiva y la gestión del tiempo y del entorno. Medir los aspectos motivacionales y estratégicos de estudiantes universitarios en relación con el rendimiento académico es relevante para predecir el

desempeño académico y entender las relaciones entre el aprendizaje autorregulado y género, raza, elección de grado académico, rendimiento y requisitos de admisión. Esta información es crucial para comprender el proceso de aprendizaje y crear un entorno que fomente el aprendizaje autorregulado, para mejorar el rendimiento académico, entender las metas y promover oportunidades de crecimiento y desarrollo (Papageorgiou, 2022).

La relación entre la autoeficacia, el estado emocional y las estrategias de autorregulación del aprendizaje en tiempos o situaciones de crisis —como la causada por la pandemia del COVID-19— indica que la autoeficacia para manejar situaciones estresantes, junto con emociones de desesperación, miedo y esperanza, inciden positivamente en la autorregulación del aprendizaje (Gaeta et al., 2021).

Lograr un aprendizaje autorregulado implica combinar estrategias de interiorización y gestión, como acceder a los recursos del contexto académico o a grupos de investigación para trabajar de forma colaborativa. Este proceso requiere tiempo y esfuerzo del estudiante; recursos como la práctica continua con instrucción de ejercicios, la profundización de la teoría y el uso de apuntes; la figura del referente académico; la interacción permanente con los docentes; o sistemas de tutoría que faciliten el desarrollo autorregulado de las habilidades de estudio (Miná et al., 2021).

La evaluación formativa como estrategia de autorregulación del aprendizaje, además de proporcionar evidencias de los resultados de aprendizaje y retroalimentación, brinda al estudiante la oportunidad de determinar sus propias metas, autoevaluar su desempeño en comparación con dichas metas y realizar mejoras correspondientes. En este contexto, el juicio evaluativo permite que el alumno evalúe tanto su propio trabajo como el de los demás, teniendo en cuenta el contexto, la calidad, los estándares y los criterios construidos sobre la experiencia previa, lo cual se desarrolla de manera similar al aprendizaje autorregulado (Panadero & Broadbent, 2018).

El aprendizaje autorregulado y el trabajo en equipo tienen efectos beneficiosos en los resultados de aprendizaje. Se destaca la importancia de una mejor autorregulación en los estilos de aprendizaje y el uso de criterios de evaluación, especialmente para los grados superiores (Fraile et al., 2020). En el marco de una propuesta para el desarrollo de habilidades de autorregulación, García y Bustos (2021) proponen el análisis de dificultades de aprendizaje y acciones intermedias para desarrollar estrategias de autorregulación, como el uso de habilidades para la resolución de problemas, el análisis metacognitivo, el diálogo reflexivo y de debate, la reflexión y autorreflexión, estrategias de indagación sistemáticas, y prácticas de evaluación, autorregulación y autoevaluación.

En línea con Pedaste et al. (2017) y Pinto et al. (2023), se destaca la convergencia de la importancia del aprendizaje autorregulado y el fortalecimiento de competencias digitales en estudiantes. Ambos enfoques promueven entornos de aprendizaje colaborativo, autodirigido y apoyado por computadora, resaltando la relación positiva entre la autorregulación del aprendizaje, la motivación y el rendimiento académico. Pedaste et al. (2017) resaltan que el aprendizaje en la educación STEM se sustenta en el aprendizaje autorregulado y basado en la investigación, y abogan por entornos que fomenten esta combinación.

Por otro lado, Pinto et al. (2023) evidencian que el fortalecimiento de competencias digitales mejora la autorregulación del aprendizaje y la motivación, lo que resulta en un mejor rendimiento académico.

La percepción del aprendizaje autorregulado puede pensarse como un arquetipo educativo con características definitorias que no necesariamente representan estrategias específicas, sino que terminan con la adopción de estrategias en función de factores emocionales de la construcción de nuevas formas de aprender o desarrollar la autorregulación del aprendizaje (Zander & Roncancio, 2022).

Los estudios precitados se enfocan en el establecimiento de orientaciones y directivas hacia la búsqueda de nuevos procedimientos estratégicos de integración de la dimensión cognitiva con la práctica y la autorregulación, mediante acciones de gestión e internalización de recursos o actividades, factores motivacionales o contextuales y temporales, con el fin de elevar el rendimiento académico del estudiante. En este sentido, se expone la necesidad de desarrollar una cultura del aprendizaje universitario cuya meta sea lograr aprendices con capacidades para aprender a aprender y profesionales reflexivos con dominio autónomo del conocimiento sobre las acciones del mismo aprendizaje (Pozo & Mateos, 2009).

Con base en estas consideraciones y argumentaciones, esta investigación se plantea el propósito de identificar las dinámicas y los elementos emergentes de autorregulación, considerando los procesos propios de reflexión sobre las acciones del mismo aprendizaje y el juicio evaluativo del alumno de un curso de maestría en Educación, percibiendo la integración de las fases de planificación, desempeño, autorreflexión, monitoreo y reflexión como proceso autoevaluativo, formativo y metacognitivo (Pintrich, 2000; Zimmerman, 2002; Panadero & Broadbent, 2018).

La autorregulación del aprendizaje es un aspecto crucial para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes de una maestría en Educación. Sin embargo, existe una falta de comprensión detallada sobre las estrategias específicas de autorregulación que emplean estos alumnos en el contexto de su formación avanzada. Esta brecha de conocimiento plantea interrogantes sobre cómo estos estudiantes gestionan su propio aprendizaje y qué estrategias o recursos utilizan.

Así, se planteó como objetivo general determinar las estrategias de autorregulación del aprendizaje de los estudiantes de la cohorte 2022 para dicho curso de maestría. Los objetivos específicos fueron: verificar la correspondencia entre temas abordados en el módulo y objetivos logrados, según sus reportes de autoevaluación; destacar la importancia de los temas desarrollados en el módulo; precisar el razonamiento sobre el interés en los temas; especificar las dificultades encontradas para el logro de los objetivos planteados; determinar las técnicas, estrategias, actividades o recursos utilizados para desarrollar el aprendizaje y lograr los objetivos; y establecer los posibles cambios de dichas técnicas, estrategias, actividades o recursos en acciones posteriores de aprendizaje autorregulado. Finalmente, se proponen recomendaciones para mejorar prácticas futuras de aprendizaje autorregulado, buscando contribuir al conocimiento en el campo de la pedagogía y la formación de educadores.

Los objetivos se basan en la regulación metacognitiva, especialmente en las estrategias relacionadas con el establecimiento de objetivos, la selección de estrategias, la supervisión y la revisión de acciones para alcanzar los objetivos, tomando como referencia los modelos propuestos por Schraw y Moshman (1995), Pintrich (2000) y Zimmerman (2002), quienes han abordado el estudio de la metacognición, la autorregulación del aprendizaje y la gestión de procesos cognitivos y actividades de aprendizaje. Los modelos descritos resaltan el proceso cíclico de autorregulación, relacionado con la identificación de estrategias específicas por parte de los alumnos. El estudio busca comprender cómo los estudiantes de una maestría en Educación gestionan su aprendizaje sin evaluar el impacto de estas estrategias, medir el logro de objetivos o implementar estrategias de entrenamiento en aprendizaje autorregulado.

Metodología

Fue una investigación no experimental, cualitativa, que se centró en comprender y describir fenómenos, contextos o comportamientos, sin manipular variables de manera activa, mediante la interpretación profunda de datos no numéricos (Hernández et al., 2014). Presentó un diseño interpretativo, hermenéutico y dialógico, en concordancia con las definiciones señaladas por Álvarez-Gayou (2003) y Martínez (2011), las cuales caracterizan la función reflexiva, comprensiva e interpretativa de la información para este tipo de enfoque metodológico. Se utilizó la técnica de análisis de contenido a fin de revisar en profundidad y detalle la información obtenida de los participantes en el estudio, compendiada en forma de bitácoras para la respectiva elaboración de unidades de análisis, su posterior interpretación, recuento frecuencial y establecimiento de significaciones (Álvarez-Gayou, 2003; Porta & Silva, 2019).

Once estudiantes de una misma cohorte del año 2022 participaron en dos módulos, "Liderazgo educativo" y "Currículo por competencias", dentro de un programa de maestría en Educación en una universidad privada de Paraguay. Contaban con experiencia como docentes en distintos niveles educativos, desde educación básica hasta superior, y provenían de diversos campos académicos, como ingeniería, medicina, educación, administración y arquitectura. Como instrumento de recolección de datos, se utilizó una bitácora de autoevaluación que contenía cinco preguntas abiertas. Estas preguntas abordaban aspectos como los objetivos logrados, la importancia de los temas desarrollados, las dificultades encontradas durante el estudio, las estrategias de autorregulación del aprendizaje utilizadas, y posibles cambios en las técnicas, estrategias, actividades o recursos empleados.

La completación de dicho instrumento permitió que los estudiantes determinaran sus metas, se autoevaluaran y propusieran mejoras, aspectos centrales en el aprendizaje autorregulado. Esta práctica se alinea con la evaluación formativa como estrategia de autorregulación del aprendizaje (Panadero & Broadbent, 2018). Posteriormente, se llevaron a cabo sesiones de discusión abierta (dos por cada módulo) en entrevistas cualitativas, en profundidad y semiestructuradas (Hernández et al., 2014), en comunicación intersubjetiva y dialógica con los estudiantes (Pérez & Alfonzo, 2008), con una duración aproximada de treinta minutos cada una. Estas sesiones buscaban ob-

tener información detallada y exhaustiva, así como verificar los beneficios de los reportes de las bitácoras y conseguir retroalimentación general sobre las estrategias de autorregulación del aprendizaje.

Con base en la taxonomía de seis categorías de Anderson et al. (2001), se clasificaron los objetivos definidos y logrados por los participantes en el estudio, considerando las fases intermedia y final de cada módulo.

Los participantes fueron informados sobre los objetivos del trabajo de investigación y los principios éticos contenidos en los procesos de investigación, y se confirmó su consentimiento para su participación.

Los datos fueron recopilados utilizando las bitácoras de autoevaluación como unidades genéricas de análisis, dos por cada módulo, uno desarrollado en el mes de julio de 2022 y el otro, en los meses de abril y mayo de 2023. Los módulos se denominan con las letras A y B para la presentación de los resultados. Los estudiantes son identificados con los códigos E1, E2 y así, en forma consecutiva.

Los datos originales de los participantes fueron recuperados de cada bitácora y expuestos en tablas para la identificación, la clasificación y el análisis de categorías para su posterior conceptualización, reflejando las propiedades y características referidas a las cinco preguntas descritas previamente, que constituyeron las unidades de contexto de las cuales se obtuvieron las unidades de registro o categorías (Porta & Silva, 2019).

El proceso de acopio de datos implicó reunir y analizar las respuestas proporcionadas por los participantes. Se identificaron y registraron los objetivos que los participantes consideraron que habían alcanzado, categorizando las respuestas según los objetivos específicos establecidos. Asimismo, se incluyeron las respuestas que resaltaban la importancia de los temas tratados; los inconvenientes para identificar los patrones comunes de dificultades y las áreas que podrían necesitar mayor apoyo o clarificación; las estrategias específicas utilizadas para desarrollar su aprendizaje y alcanzar los objetivos propuestos; y las sugerencias de los participantes sobre cómo mejorar las técnicas, estrategias, actividades o recursos utilizados en el estudio, a fin de proporcionar información para iteraciones futuras y ajustes en el aprendizaje.

Resultados

Esta sección presenta de manera detallada y exhaustiva los datos recopilados, para una comprensión completa de su relevancia y significado en el contexto de los objetivos de la investigación. Esto asegura que los resultados puedan ser comprendidos y evaluados, y proporciona una base sólida para la interpretación centrada en los objetivos del estudio.

Los resultados fueron reportados en dos bitácoras de autoevaluación por cada módulo. La mayoría de los participantes reportó las categorías 1 (reproducción) y 2 (conceptualización) en la formulación y el logro de los objetivos en todas las bitácoras. En la segunda bitácora del primer módulo, dos (E7 y E9) los formularon en las categorías 3 (aplicación); cinco (E1, E5, E6, E8 y E10), en la categoría 4 (análisis); uno (E11), en el nivel 5 (evaluación) de la primera bitácora del primer módulo; y otro (E7), en el nivel 6 (creación) de la segunda bitácora de cada módulo (Anderson et al., 2001).

En la [tabla 1](#) se presentan los resultados de la percepción que tenía el grupo de estudiantes de este posgrado sobre la importancia de los temas desarrollados en estos módulos. Destacó mayormente una categorización que es recurrente: la de considerar que son relevantes para la práctica profesional docente, en el contexto escolar. Seguidamente se trataron la gestión y calidad educativa, y el rol del docente como líder en aula y en la institución educativa. Específicamente sobre el módulo B predominaron las categorizaciones de la importancia de los temas, los conocimientos y las habilidades que se demuestran en el enfoque del currículo por competencias.

Tabla 1. Importancia de los temas abordados en los módulos “Liderazgo educativo” (A) y “Currículo por competencias” (B).

Estudiante	Bitácora 1 Módulo A	Bitácora 2 Módulo A	Bitácora 1 Módulo B	Bitácora 2 Módulo B
E1	La práctica en el contexto escolar	En el ámbito de la cultura escolar, en el clima organizacional, en el cuerpo docente y en el estudiantado		En la práctica docente
E2	Relevancia para la práctica profesional	En la práctica escolar		Aplicación de este enfoque en la práctica escolar
E3	Alcanzar un mejor aprendizaje del estudiantado y un mejor manejo de la institución educativa	Para el trabajo colaborativo y compartido de directivos, docentes y estudiantes para el logro de metas y objetivos comunes	La correcta evaluación aplicada a un currículum por competencias es importante para medir y valorar de manera adecuada el aprendizaje de estudiantes	Lograr resultados eficientes en el aprendizaje. La inclusión para el desarrollo del ser humano
E4	La oportunidad de adoptar un modelo de liderazgo para una gestión educativa efectiva	Es importante entender que todas las dimensiones se interrelacionan de manera interdisciplinaria	Lograr habilidades y conocimientos específicos que son relevantes	El desarrollo de habilidades técnicas, el perfeccionamiento de las habilidades interpersonales y de comunicación, y las habilidades para resolver problemas. Además, participar en el aprendizaje autodirigido
E5	Entender que se puede ser líder sin cargo, pero que, como docentes, debemos de ser líderes en el aula, empleando las características que definen a un líder: innovador	Para el rol docente como líder	Para calificar al estudiantado como competente	Propuestas curriculares basadas en competencias
E6	Influye en la calidad educativa, impacta en el aprendizaje	Aplicación en el contexto escolar	La búsqueda de la reflexión acerca de la perspectiva por competencias en la educación superior	Es fundamental, especialmente en la formación de maestros, debido a que se enfocan en el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes en el grupo de estudiantes

E7	Para conocer bien las características, funciones, habilidades para el compromiso que ejercemos	Para una gestión eficaz	Buscar el desarrollo humano, potencializando las capacidades de la persona ubicada en un contexto social determinado, que actúa con responsabilidad y valores solidarios	Abordar temas de diferentes áreas en una sola clase, ya que permite transversalizar algunos temas, es decir, tratar conceptos generales con diferentes niveles de dificultad
E8	Alto valor para el rol docente	Comparaciones a través de la lectura y la práctica del desarrollo de la materia en mi rol docente	Comprender y a partir de allí producir mejor el plan de secuencia de unidad didáctica	Mejorar al tener que redactar competencias para evaluar al alumnado
E9	Se necesitan líderes en las escuelas, para no solo mejorar el aprendizaje, sino también ejercer el liderazgo efectivo	Debemos ser líderes en la comunidad educativa y ejerciendo el rol que nos corresponde	Es el sistema de aprendizaje más efectivo para las tareas prácticas	Son muy importantes, ya que nunca he implementado la formación por competencias
E10	Actualización para una buena gestión docente	Para la actuación profesional	Para la mejora educativa	Implica el proceso de enseñanza-aprendizaje del contexto para el logro de un perfil apto para el ejercicio de la profesión
E11	Mejora de la calidad de los resultados del aprendizaje	Como herramienta para el logro de sinergias entre los docentes, a fin de que tenga un impacto positivo en la calidad de los aprendizajes	Es fundamental la búsqueda de la formación de calidad en los profesionales en el nivel superior, basados en la innovación, en la creatividad, sin descuidar el aspecto socioprofesional	Para la toma de decisiones en los sistemas educativos, de modo que se apunte a mejorar la calidad de la educación y preparar al alumnado para el futuro

Fuente: Autor (2024).

Al analizar las intenciones hermenéuticas, se pueden inferir varios significados subyacentes:

1. Los estudiantes valoran la utilidad de los temas para su futura labor como docentes, mostrando conciencia de la necesidad de aplicar los conocimientos en su práctica diaria.
2. Se destaca la importancia dada a aspectos de gestión y a la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, reflejando preocupación por mejorar los estándares educativos.
3. Los estudiantes valoran el papel del docente como líder dentro de la institución educativa, mostrando comprensión de su influencia en la comunidad educativa.
4. Se pone énfasis en el currículo por competencias, lo que refleja una apreciación de la necesidad de desarrollar habilidades prácticas y aplicables en el proceso educativo.

Sobre las dificultades a las se enfrentaron para el logro de los objetivos propuestos, la mayoría opinó que fueron la falta de tiempo y de organización. Solo tres (E4, E5 y E9) expresaron no haber tenido ningún obstáculo.

Más allá de la mera enumeración de dificultades, algunas implicaciones subyacentes pueden ser interpretadas de esta manera:

1. Falta de tiempo y organización como obstáculos principales: Esto sugiere que los estudiantes están reconociendo la complejidad de gestionar su tiempo y recursos de manera eficiente para cumplir con los objetivos propuestos. Desde una perspectiva hermenéutica, esto podría verse como una reflexión sobre la naturaleza agitada de la vida moderna y la dificultad de equilibrar múltiples responsabilidades.
2. Posible subestimación de las dificultades: El hecho de que solo tres personas afirmaran no haber tenido obstáculos puede sugerir que algunos participantes podrían estar subestimando las dificultades reales que enfrentaron. Desde una perspectiva hermenéutica, esto podría interpretarse como una manifestación de la tendencia humana a minimizar las dificultades personales o a querer proyectar una imagen de competencia y control.
3. Variabilidad en las experiencias individuales: La diferencia en las respuestas también destaca la variabilidad en las experiencias individuales de los participantes. Mientras algunos pueden haber enfrentado obstáculos significativos, otros pueden haber tenido una experiencia más fluida. Esto resalta la diversidad de circunstancias y perspectivas entre los estudiantes, lo que puede enriquecer la comprensión colectiva de los desafíos del proceso de aprendizaje.

La [tabla 2](#) muestra las estrategias de aprendizaje autorregulado utilizadas por los alumnos. La lectura de los materiales con la elaboración de notas, apuntes, resúmenes y subrayados fueron las estrategias mayormente usadas. También se apuntó el acceso a recursos digitales como videos o el navegador Google, así como la socialización o interacción con otros compañeros.

Tabla 2. Estrategias de aprendizaje autorregulado usadas para el logro de los objetivos propuestos.

Estudiante	Bitácora 1 Módulo A	Bitácora 2 Módulo A	Bitácora 1 Módulo B	Bitácora 2 Módulo B
E1	Lectura de los materiales, notas de los conceptos, orden con coherencia, redacción de una síntesis sobre esos conceptos	La lectura y resaltar en resúmenes los conceptos principales, contrastarlos con las experiencias compartidas en las clases, y luego ejercitar con las tareas asignadas		Lectura, revisión con notas del material bibliográfico y resúmenes breves de las partes del contenido
E2	Revisar los apuntes, búsqueda en internet referente al tema desarrollado en clase	Lectura y notas de ideas principales		Lectura pausada y reflexiva. Anotaciones de palabras/frases clave
E3	Lectura y resumen de artículos. Énfasis y especial atención en palabras clave dentro de las lecturas	Lectura y resumen de artículos. Énfasis y especial atención en palabras clave dentro de las lecturas	Lectura comprensiva, análisis	Lectura y resumen de artículos. Énfasis y especial atención en palabras clave dentro de las lecturas

E4	Lectura de los materiales facilitados y subrayado	Lecturas y subrayado	Lectura de materiales facilitados y subrayado	Lectura de materiales y subrayado
E5	Lectura y comentarios escritos	Lectura y comentarios escritos	Lectura de materiales. Análisis de los mismos y elaboración de resúmenes. Visualización de videos sobre el tema en YouTube. Mapa mental y conceptual	Lectura de materiales. Análisis de los mismos y elaboración de resúmenes. Visualización de videos sobre el tema en YouTube. Mapa mental y conceptual
E6	Subrayado apoyándome en herramientas de sitios web para aclarar las dudas que me surgían	Técnica de subrayado apoyándome en herramientas de sitios web para aclarar las dudas que me surgían	Subrayado, lectura, elaboración de esquemas	Subrayado, lectura, elaboración de esquemas
E7	Lectura y debates, lluvias de ideas, experiencias compartidas con los compañeros	Interacción con los compañeros, resumen crítico	Apuntes, mapas mentales y subrayar lo más importante es el método que más me resulta	Lectura y análisis del material
E8	Lectura y lograr incorporar conceptos y recordar los referentes	Lectura más la socialización de la clase virtual	Lectura y marcar el texto abordado	Revisión bibliográfica y marcar contenidos más relevantes
E9	Lectura y análisis del material	Lectura, comparación de puntos de vista de distintos autores y conclusiones	Lectura analítica y explorar con experiencias previas	Utilicé el desarrollo secuencial de contenido y luego abordé el "saber hacer"
E10	Lectura. Búsqueda de significados en Google	Lectura. Búsqueda de significados en Google. Intercambio de ideas con los compañeros	Volver a ver el video de la clase desarrollada. Lectura de materiales propuestos en la plataforma. Revisión de trabajos similares tomados como ejemplos. Compartir con los compañeros	Palabras clave para resaltar lo más relevante y entresacar para la síntesis
E11	Técnica del subrayado. Observación de conferencias respecto al tema. Lectura inferencial	Técnica del subrayado. Observación de conferencias respecto al tema. Lectura inferencial. Visita de páginas web del ámbito académico que hacen referencia a los temas	Lectura comentada, subrayado, elaboración de esquemas conceptuales, sitio web para aclarar las ideas	Lectura comentada, subrayado, elaboración de esquemas conceptuales, sitio web para aclarar las ideas

Fuente: Autor (2024).

A partir de aplicación de las estrategias de aprendizaje autorregulado por parte de los estudiantes, se puede interpretar lo siguiente:

1. El énfasis en la autodirección y la organización: El uso predominante de estrategias como la lectura

con la elaboración de notas, apuntes, resúmenes y subrayado sugiere un enfoque centrado en la auto-dirección y la organización del propio proceso de aprendizaje. Esto refleja la capacidad de los estudiantes para tomar el control de su aprendizaje y estructurarlo de manera efectiva.

2. La adaptación a recursos digitales: La referencia al acceso a recursos digitales como videos o navegadores web resalta la adaptación de los estudiantes a las tecnologías modernas como herramientas complementarias para el aprendizaje. Esto sugiere una habilidad para integrar recursos digitales de manera efectiva en su proceso de estudio, aprovechando la diversidad de información disponible en línea.
3. La importancia de la interacción social: La mención de la socialización o interacción con otros compañeros como una táctica para la autorregulación del aprendizaje destaca la importancia del aprendizaje colaborativo y la influencia de las interacciones sociales en el proceso de adquisición de conocimientos. Esto sugiere que los estudiantes reconocen el valor de discutir ideas y compartir perspectivas con sus pares como parte integral de su proceso de aprendizaje.

Se revelan no solo las estrategias específicas utilizadas por los estudiantes para autorregular su aprendizaje, sino también aspectos más profundos relacionados con su capacidad para dirigir y organizar su propio proceso de aprendizaje, adaptarse a recursos digitales y reconocer la importancia de la interacción social en su desarrollo académico.

En la [tabla 3](#) se muestran los resultados sobre los cambios que propuso el grupo de participantes acerca de la aplicación de estrategias de aprendizaje autorregulado. Se resaltó la mejor organización del tiempo para la realización de las actividades. Asimismo, se mencionó la intercomunicación con los compañeros de clase y el trabajo en equipo como una alternativa de aprendizaje autorregulado, además de la elaboración de esquemas o resúmenes. Dos estudiantes (E4 y E5) no señalaron ningún cambio.

Tabla 3. Cambios en las estrategias de aprendizaje autorregulado propuestas para el logro de los objetivos.

Estudiante	Bitácora 1 Módulo A	Bitácora 2 Módulo A	Bitácora 1 Módulo B	Bitácora 2 Módulo B
E1	Generar apuntes a partir de los foros de discusión y redactar documentos	Ninguno	Ninguno	Ninguno
E2	Mayor voluntad para la lectura de todos los materiales	Reorganizar las actividades laborales y otorgar más tiempo	Ninguno	Personalmente, más paciencia y menos postergación de tareas
E3	Mejor organización del tiempo y análisis de artículos y materiales. Debates, consultas o aclaraciones con mi grupo de compañeros. Trabajo en equipo	Mejor organización del tiempo	Organización del tiempo. Elaborar resúmenes y mapas conceptuales	Mejor organización del tiempo. Debates, consultas o aclaraciones con mi grupo de compañeros. Trabajo en equipo

E6	Buscar un lugar apropiado para la concentración	Más tiempo a la lectura para ejercitar el pensamiento crítico	Toma de apuntes a la hora de elaborar el esquema resumido	Toma de apuntes a la hora de elaborar el esquema resumido
E7	Mayor tiempo para compartir e intercambiar ideas con los compañeros	Ninguno	Ninguno	Ninguno
E8	Dedicar más tiempo	Ninguno	Ninguno	Ninguno
E9	Mayor tiempo para la lectura	Ninguno	Ninguno	Ninguno
E10	Buscaría más para fundamentar el trabajo y el conocimiento	Intensificar la lectura para la comprensión	Agregaría solo la práctica constante para mejorar la elaboración de competencias correctas	Ninguno
E11	Cambio del horario de mis lecturas	Dedicar mayor tiempo	Comentario reflexivo, comprensión de ideas de una forma visual y clara	Comentario reflexivo, comprensión de ideas de una forma visual y clara

Fuente: Autor (2024).

De los resultados sobre los cambios propuestos por el grupo de participantes en relación con la aplicación de estrategias de aprendizaje autorregulado, se pueden inferir varios significados subyacentes:

1. La organización del tiempo para la realización de actividades sugiere una comprensión por parte de los participantes de la importancia de gestionarlo eficientemente para optimizar su proceso de aprendizaje. Esto refleja una consciencia de la necesidad de planificar y priorizar tareas para lograr sus objetivos educativos de manera efectiva.
2. La mención de la intercomunicación con los compañeros de clase y el trabajo en equipo como alternativas de aprendizaje autorregulado indican una apreciación de la influencia positiva que puede tener la interacción en el proceso de aprendizaje. Esto sugiere que los participantes reconocen la importancia de colaborar con sus pares y compartir ideas para enriquecer su experiencia educativa.
3. La referencia a la elaboración de esquemas o resúmenes como estrategias de aprendizaje autorregulado resalta la valoración de métodos específicos para organizar y procesar la información de manera efectiva. Esto sugiere una comprensión por parte de los participantes de la importancia de utilizar técnicas de estudio estructuradas para mejorar su comprensión y retención de la información.
4. La falta de cambios propuestos por dos estudiantes puede interpretarse de varias maneras. Podría reflejar una satisfacción con sus métodos actuales de estudio o una falta de consciencia sobre posibles áreas de mejora en su enfoque de aprendizaje autorregulado. También podría sugerir una resistencia al cambio o una falta de motivación para implementar nuevas estrategias.

Los datos de las sesiones de discusión abierta fueron consensuados e integrados por los estudiantes, lo que permitió develar y concluir lo siguiente.

Específicamente, señalaron la utilidad de herramientas como la bitácora de autoevaluación para realizar ajustes en su proceso de aprendizaje. Destacaron que la aplicación de instrumentos de autorregulación del aprendizaje les permitía recibir retroalimentación sobre su desempeño y les brindaba la oportunidad de realizar ajustes. Esto les hacía posible alinear su progreso con sus metas de aprendizaje.

Asimismo, se resaltó la importancia de la reflexión, la autoevaluación y la mejora continua, elementos que están integrados en la bitácora mencionada y que se consideran fundamentales para la práctica de la evaluación formativa en el contexto del aprendizaje autorregulado. Se puede interpretar que los participantes valoran la autonomía y la responsabilidad en su proceso de aprendizaje, así como la necesidad de un enfoque reflexivo y continuo para mejorar su rendimiento académico. Esto sugiere una visión positiva hacia la aplicación de estrategias de evaluación formativa y autorregulación del aprendizaje en el contexto educativo. Asimismo, se interpretaría que reconocen la importancia de ser agentes activos en su propio proceso educativo y que aprecian las herramientas que les permiten tomar el control de su aprendizaje y mejorar de manera constante.

Discusión

Las estrategias del aprendizaje autorregulado incluyen el establecimiento de objetivos como proceso de autorreflexión del aprendizaje (Zimmerman & Schunk, 1989; Pintrich, 2000). Al respecto, la mayoría de participantes en el estudio formuló los objetivos utilizando acciones referidas a las categorías de reproducción y recuperación de conocimientos, relacionados a la memoria a largo plazo y la conceptualización y construcción de significados (categorías 1 y 2). Una minoría los formuló en los niveles de aplicación, referidos a la utilización de un procedimiento en una situación dada, el análisis o estudio detallado de los temas de los módulos y su relacionamiento, el establecimiento de juicios con base en criterios y estándares, o el desarrollo y la generación de un producto académico (categorías 3 a 6) (Anderson et al., 2001). Estos resultados del estudio reafirman lo enunciado por Bancayán (2013), quien resalta que, a mayor nivel de complejidad en las categorías, la participación del estudiante es mayor, más profunda y más comprometida en la construcción de su conocimiento. Son las categorías más complejas, que requieren mayor esfuerzo mental para la adquisición y aplicación de competencias.

En efecto, el desarrollo de las habilidades relacionadas a la composición de categorías de objetivos de aprendizaje les ayuda a establecer metas claras y monitorear su progreso (Papageorgiou, 2022; Pinto & Palacios, 2022). En este sentido, es importante considerar la implementación de acciones de entrenamiento en procesos cognitivos de orden superior, que conduzcan al alumno a desarrollar categorías de objetivos de mayor complejidad del proceso cognitivo, como la evaluación y la creación, con las que se generen actividades enfocadas al pensamiento crítico, el cual ha sido reconocido como una de las habilidades de pensamiento más importantes y un indicador de la

calidad del aprendizaje (Ibrahim y Zanaton, en Hamzah et al., 2022).

Tanto el interés intrínseco en la tarea como la orientación a la meta son cruciales para lograr una planificación reflexiva y el posterior desempeño de la actividad (Triquet et al., 2017). La autorreflexión sobre la relevancia de los contenidos o temas de aprendizaje para la práctica profesional y la gestión docente constituye un factor de regulación en la activación de la dimensión motivacional como valor intrínseco (Pintrich, 2000; Zimmerman & Moylan, 2009; Panadero, 2017; Eom, 2019; Trías & Huertas, 2020; Pinto & Palacios, 2022).

La falta de tiempo y de organización, enunciada como impedimento en la consecución efectiva de los objetivos y en la realización de las tareas como proceso de autocontrol, constituye otra dimensión en la gestión del aprendizaje autorregulado referida al análisis de las dificultades a las que se enfrenta el estudiantado (Zimmerman & Moylan, 2009; Torrano et al., 2017; García & Bustos, 2021; De Castilho et al., 2022; Fernández et al., 2022).

La autorreflexión sobre las estrategias específicas y la búsqueda de ayuda son procesos de la dimensión de autocontrol (Zimmerman & Moylan, 2009) y estrategias autorreguladas cognitivas (De Castilho et al., 2022). De esta manera, la lectura de los materiales de estudio, la elaboración de notas o el acceso a recursos digitales son herramientas y recursos utilizados por los estudiantes participantes con los que se articula y desarrolla un aprendizaje autónomo y autorregulado en la búsqueda de alternativas sistémicas para el logro de los objetivos planteados (Torrano et al., 2017; Triquet et al., 2017; Trías & Huertas, 2020; Miná et al., 2021).

Las opiniones de los entrevistados, producto de las sesiones de discusión abierta, reafirman que la evaluación formativa proporciona evidencias de resultados de aprendizaje y brinda retroalimentación, lo que les permite evaluar su desempeño en relación con sus metas y realizar ajustes al utilizar instrumentos como la bitácora de autoevaluación. Destacaron la importancia de la reflexión, la autoevaluación y la mejora continua, aspectos contenidos en dicha bitácora que se conectan con la práctica de la evaluación formativa en el contexto del aprendizaje autorregulado (Panadero & Broadbent, 2018).

La visualización —que implica crear imágenes mentales para comprender y recordar información—, la retroalimentación y la colaboración son herramientas de diseño estándar para respaldar el aprendizaje autorregulado. Los resultados de diversos estudios muestran que la visualización se utiliza en gran medida, lo que influye en la motivación y el compromiso del estudiante (Gambo & Shakir, 2021).

Asimismo, las estrategias de aprendizaje autorregulado usadas por el grupo de participantes en el estudio corresponden al aprendizaje generativo, que implica comprender activamente la información que se aprende, reorganizándola e integrándola con el conocimiento previo, lo que hace posible aplicar lo aprendido a nuevas situaciones. Estas estrategias de aprendizaje generativo abarcan el resumen, la elaboración de mapas y dibujos, la explicación y la autoevaluación (Van Gog et al., 2020). Facilitan la construcción y transferencia activa de conocimientos y significados como un mecanismo de mejora

de los resultados del aprendizaje y del rendimiento académico (Fiorella & Mayer, 2016), al tiempo que son fundamentales para el desempeño de las habilidades de pensamiento de orden superior basadas en la metacognición, ya que pueden usarse como un proceso de pensamiento sistemático con implicaciones sobre la capacidad de autoevaluación (Hamzah et al., 2022).

Los resultados del estudio referentes a los cambios o modificaciones propuestas por el grupo de participantes en la aplicación de estrategias de aprendizaje refirieron la mejor organización del tiempo y la intercomunicación. Estas estrategias corresponden a la autoevaluación de la dimensión autojuicio (Zimmerman & Moylan, 2009) como tácticas volitivas para mejorar y controlar el desarrollo del aprendizaje (Torranó et al., 2017; Panadero & Broadbent, 2018); la interacción y el trabajo en equipo destacan como otro tipo de estrategias beneficiosas (Fraile et al., 2020).

Según otros estudios, los factores metacognitivos son los más utilizados. El establecimiento de metas, la gestión del tiempo y la búsqueda de ayuda son las estrategias a las que los estudiantes recurren con mayor frecuencia (Gambo & Shakir, 2021).

Los resultados sobre estrategias de autorregulación y gestión del aprendizaje en estudiantes de maestría revelan varios aportes significativos e ideas concluyentes:

1. Reconocimiento de la relevancia práctica de los temas para su futura labor docente y de la importancia de alinear los programas educativos con las necesidades profesionales.
2. Consciencia de dificultades, como la escasez de tiempo y organización, lo que insta a adoptar estrategias efectivas de gestión del tiempo y recursos.
3. Adaptación positiva a recursos digitales y valoración de la interacción social en el aprendizaje, demostrando capacidad de adaptación y aprecio por el aprendizaje colaborativo.
4. Importancia resaltada de la organización del tiempo, la interacción social y el trabajo en equipo, reflejando una disposición a mejorar prácticas de estudio y colaborar con otros.
5. Valoración de herramientas de autorregulación del aprendizaje, como la bitácora de autoevaluación, evidenciando aprecio por la autonomía, la responsabilidad y la reflexión continua en el proceso educativo.

Los hallazgos de la investigación respaldan la importancia de implementar estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes del nivel de maestría, especialmente en Educación, a través de un entrenamiento directo durante las clases regulares o mediante el modelado. Autores como Kistner et al. (2010), Fiorella y Mayer (2016) y Fernández et al. (2022) indican que este enfoque puede enriquecer la diversidad de estrategias aplicadas, lo que permite a los estudiantes evaluar la efectividad según sus necesidades y estilos de aprendizaje, lo que también aumentaría la autoconsciencia sobre el proceso de autorregulación del mismo. Desarrollar habilidades de aprendizaje autorregulado, que incluyen cognición, metacognición y motivación, es fundamental para convertirse en un aprendiz autodirigido a lo largo de la vida. Adquirir

estas estrategias es crucial para mejorar la competencia y los logros académicos; así, los alumnos asumen la responsabilidad de su aprendizaje y aumentan su autonomía, independencia y autodirección, como sugieren Pedaste et al. (2017).

A pesar de las limitaciones impuestas por estilos de enseñanza inapropiados que obstaculizan los esfuerzos para mejorar la calidad del aprendizaje, las estrategias de autorregulación emergen como una alternativa mediante la cual el cuerpo docente puede guiar a los estudiantes para fijar metas, evaluar su progreso y efectividad, y autoevaluarse, con lo que fomentan el autoconocimiento y la autorreflexión.

Es esencial desarrollar programas que orienten a los educadores a priorizar el desarrollo de habilidades y estrategias cruciales para la comprensión crítica, en lugar de simplemente proporcionar contenido. Esto implica formar estudiantes autónomos capaces de resolver problemas, buscar información y aplicar nuevos conocimientos en diversos contextos. La investigación educativa respaldada por Vosniadou (2020) subraya que el aprendizaje autorregulado influye positivamente en la motivación de los estudiantes y contribuye significativamente en el rendimiento académico.

Efectivamente, como docentes, pueden transferir la aplicación de estas estrategias a sus respectivos entornos de enseñanza, a fin de lograr que el alumno se familiarice y use diversas acciones cognitivas que le permitan recuperar, organizar, construir y transformar la información.

Futuras líneas de acción y estudios investigativos pueden desarrollarse con base en las premisas expuestas y alinearse en la búsqueda efectiva de estrategias de aprendizaje autorregulado enfocadas a situaciones complejas e intelectualmente desafiantes, que fomenten el desarrollo de habilidades cognitivas superiores e impacten en el rendimiento académico del estudiantado.

Referencias

- Álvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y metodología*. Paidós. <http://tinyurl.com/ypxhwphs>
- Anderson, L., Krathwohl, D., Airasian, P., Cruikshank, K., Mayer, R., Pintrich, P., Raths, J., & Wittrock, M. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman. <http://tinyurl.com/2k4dhxep>
- Bancayán, C. (2013). Operacionalización de la taxonomía de Anderson y Krathwohl para la docencia universitaria. *Paideia XXI*, 3(4), 109-119. <http://tinyurl.com/k9ea64zu>
- Costa, Ó., & García, Ó. (2017). El aprendizaje autorregulado y las estrategias de aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 30, 117-130. <http://tinyurl.com/axnfkz9>
- De Castilho, R., Antonelli, R., & Meurer, A. (2022). Estrategias de aprendizagem autorreguladas, prorrogação da gratificação acadêmica e sucesso acadêmico de estudantes da área de negócios. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 30(1), 165-187. <https://doi.org/10.18359/rfce.5632>
- Eom, S. (2019). The Effects of Student Motivation and Self-Regulated Learning Strategies on Student's Perceived E-Learning Outcomes and Satisfaction. *Journal*

- of Higher Education Theory and Practice, 19(7). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v19i7.2529>
- Fernández, F., Arco, J., & Hervás, M. (2022). Impacto de un programa de tutoría entre iguales para mejorar la autorregulación del aprendizaje. *Anales de Psicología*, 38(1), 110-118. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.483211>
- Fiorella, L., & Mayer, R. (2016). Eight Ways to Promote Generative Learning. *Educational Psychology Review*, 28, 717-741. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9348-9>
- Fraile, J., Gil, M., Zamorano, D., & Sánchez, I. (2020). Autorregulación del aprendizaje y procesos de evaluación formativa en los trabajos en grupo. *RELIEVE*, 26(1). <http://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17402>
- Gaeta, M., Gaeta, L., & Rodríguez, M. (2021). Autoeficacia, estado emocional y autorregulación del aprendizaje en el estudiantado universitario durante la pandemia por COVID-19. *Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 3-27. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v21i3.46280>
- Gambo, Y., & Shakir, M. (2021). Review on Self-Regulated Learning in Smart Learning Environment. *Smart Learning Environments* 8. <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00157-8>
- García, I., & Bustos, R. (2021). La autorregulación del aprendizaje en tiempos de pandemia: Una alternativa viable en el marco de los procesos educativos actuales. *Diálogos sobre Educación*, 12(22). <https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.914>
- Hamzah, H., Hamzah, M. & Zulkifli, H. (2022). Systematic Literature Review on the Elements of Metacognition-Based Higher Order Thinking Skills (HOTS) Teaching and Learning Modules. *Sustainability*, 14(2). <https://doi.org/10.3390/su14020813>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. <http://tinyurl.com/mt8jwds7>
- Kistner, S., Rakoczy, K., Otto, B., Dignath-Van Ewijk, C., Büttner, G., & Klieme, E. (2010). Promotion of Self-Regulated Learning in Classrooms: Investigating Frequency, Quality, and Consequences for Student Performance. *Metacognition and Learning*, 5(2), 157-171. <https://doi.org/10.1007/s11409-010-9055-3>
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismos de Investigación*, 8(1). <http://tinyurl.com/yenn8djk>
- Miná, V., Silvestre, M., & Otero, L. (2021). Aprendizaje autorregulado en estudiantes de ingeniería: Estrategias de gestión de recursos pedagógicos. *Anales AFA*, 32(1), 32-38. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.31527/analesafa.2021.32.1.32>
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-Regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Educational Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Panadero, E., & Broadbent, J. (2018). Developing Evaluative Judgement: A Self-Regulated Learning Perspective. En D. Boud, R. Ajjawi, P. Dawson y J. Tai (eds.), *Developing Evaluative Judgement in Higher Education: Assessment for Knowing and Producing Quality Work* (pp. 81-89). Routledge. <https://tinyurl.com/3j6eybky>
- Papageorgiou, E. (2022). Self-Regulated Learning Strategies and Academic Performance of Accounting Students at a South African University. *South African Journal of Higher Education*, 36(1), 251-278. <https://dx.doi.org/10.20853/36-1-4546>
- Pedaste, M., Leijen, A., Saks, K., De Jong, T., & Gillet, D. (2017). How to Link Pedagogy, Technology and STEM Learning? En Y. Hayashi et al. (eds.), *Workshop Proceedings of the 25th International Conference on Computers in Education* (pp. 579-586). Asia-Pacific Society for Computers in Education. <http://tinyurl.com/23ym4act>
- Pérez, E., & Alfonso, N. (2008). Diálogo de saberes y proyectos de investigación en la escuela. *Educere*, 12(42). <http://tinyurl.com/2shhfbwu>
- Pinto, C., Bravo, M., Ortiz, R., Jiménez, D., & Faouzi, T. (2023). Autorregulación del aprendizaje, motivación y competencias digitales en educación a distancia: Una revisión sistemática. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(98), 965-986. <http://tinyurl.com/ym83b4y9>
- Pinto, E., & Palacios, J. (2022). Aprendizaje autorregulado en estudiantes de educación básica alternativa. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3). <http://tinyurl.com/y94w7zwc>
- Pintrich P. (2000). The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 451-502). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Porta, L., & Silva, M. (2019). La investigación cualitativa: El análisis de contenido en la investigación educativa. *Anuario Digital de Investigación Educativa*, 14. <http://tinyurl.com/mry67eyw>
- Pozo, J., & Mateos, M. (2009). Aprender a aprender: Hacia una gestión autónoma y metacognitiva del aprendizaje. En J. Pozo y M. Pérez (eds.), *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias* (pp. 54-69). Morata. <http://tinyurl.com/4cz98vd5>
- Ribeiro, D., & Boruchovitch, E. (2018). A autorregulação da aprendizagem: Principais conceitos e modelos teóricos. *Psicologia da Educação*, 46. <http://tinyurl.com/2s3re3c6>
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive Theories. *Educational Psychology Review*, 7(4), 351-371. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02212307>
- Torrano, F., Fuentes, J., & Soria, M. (2017). Aprendizaje autorregulado: Estado de la cuestión y retos psicopedagógicos. *Perfiles Educativos*, 39(156). <http://tinyurl.com/4djsuh5z>
- Trías, D., & Huertas, J. (2020). *Autorregulación en el aprendizaje: Manual para el asesoramiento psicoeducativo*. UAM Ediciones. <https://doi.org/10.15366/9788483447499>
- Triquet, K., Peeters, J., & Lombaerts, K. (2017). *Self-Regulated Learning Online: Empirical Foundations, Promotion & Evaluation for Teacher Professional Development*. Vrije Universiteit Brussel. <http://tinyurl.com/377bp422>
- Van Gog, T., Hoogerheide, V., & Van Harsel, M. (2020). The Role of Mental Effort in Fostering Self-Regulated Learning with Problem-Solving Tasks. *Educational Psychology Review* 32, 1055-1072. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09544-y>
- Vives, T., Durán, C., Varela, M., & Fortoul, T. (2014). La autorregulación en el aprendizaje, la luz de un faro en

- el mar. *Investigación en Educación Médica*, 3(9), 34-39. <http://tinyurl.com/5ywnw2jc>
- Vosniadou, S. (2020). Bridging Secondary and Higher Education: The Importance of Self-regulated Learning. *European Review*, 28(S1), S94-S103. <http://doi.org/10.1017/S1062798720000939>
- Zander, S., & Roncancio, M. (2022). ¿Cómo perciben los profesores de educación superior el aprendizaje autorregulado? *Psicoespacios*, 16(28). <https://doi.org/10.25057/21452776.1452>
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. http://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B., & Moylan, A. (2009). Self-Regulation: Where Metacognition and Motivation Intersect. En D. Hacker, J. Dunlosky y A. Graesser (eds.), *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 299-315). Routledge. <https://tinyurl.com/4dp32m8d>

Zimmerman B., & Schunk D. (1989). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theory, Research, and Practice*. Springer. <http://tinyurl.com/3trkzx9c>

Declaración de conflicto de intereses

El autor declara no tener conflictos de intereses.

Declaración de ética

El estudio titulado “Estrategias de autorregulación y gestión del aprendizaje en estudiantes de maestría” reporta los resultados de una investigación que involucró a personas. Por este motivo, el autor declara que se respetó la autonomía de los participantes quienes fueron informados de los objetivos, riesgos y beneficios del estudio, y dieron su consentimiento voluntario e informado para participar. Dichos sujetos participantes fueron seleccionados de manera equitativa, sin discriminación de ninguna índole. Asimismo, la investigación se llevó a cabo con el propósito de generar conocimiento que pueda beneficiar a la sociedad, a través de la transformación de los procesos de aprendizaje en la educación superior.