



ID del documento: IIJ-Vol.3.N.1.009.2024

Tipo de artículo: Revisión

## Estrategias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios del primer año un enfoque mixto

*Self-regulated learning strategies in first-year university students: a mixed-methods approach*

Autor:

Roger Audes Baltazar Flores

Universidad Nacional Ciro Alegría, Perú, [baltazarfloresrogeraudes@gmail.com](mailto:baltazarfloresrogeraudes@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0001-8134-5654>

Corresponding Author: *Baltazar Flores Roger Audes*, [baltazarfloresrogeraudes@gmail.com](mailto:baltazarfloresrogeraudes@gmail.com)

Reception date: 02-feb-2025

Acceptance: 16-feb-2025

Publication: 04-mar-2025

### How to cite this article:

Baltazar Flores, R. A. . (2025). Estrategias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios del primer año un enfoque mixto. *Innovarium International Journal*, 3(1), 1-12. <https://revinde.org/index.php/innovarium/article/view/35>



## Resumen

La autorregulación del aprendizaje (ARA) se ha convertido en un eje fundamental para el éxito académico en la educación superior, especialmente en estudiantes de primer año que enfrentan por primera vez un entorno de aprendizaje autónomo. Este artículo presenta una revisión bibliográfica con enfoque mixto sobre estudios latinoamericanos que abordan las estrategias de autorregulación empleadas por estudiantes universitarios en su primer año de formación. Se analizaron investigaciones publicadas en revistas científicas indexadas, considerando tanto enfoques cuantitativos como cualitativos. Los hallazgos destacan que los estudiantes que aplican estrategias de autorregulación tienden a mostrar un mejor rendimiento académico, mayor motivación intrínseca, habilidades de planificación y mayor capacidad de afrontamiento emocional frente a los retos académicos. Sin embargo, la eficacia de dichas estrategias se ve condicionada por factores como el contexto socioeconómico, la madurez emocional, el género, y la disponibilidad de apoyos institucionales. El enfoque mixto permite integrar los resultados objetivos con las percepciones estudiantiles, identificando barreras, fortalezas y necesidades específicas en la formación académica inicial. Además, se identifican oportunidades para la implementación de intervenciones educativas que incluyan tecnologías adaptativas, tutorías personalizadas y metodologías activas. Se concluye que el fortalecimiento de la autorregulación debe ser una prioridad institucional desde el ingreso a la universidad. Promover estas estrategias no solo mejora el rendimiento académico, sino que también impacta en la permanencia estudiantil y en el bienestar integral de los jóvenes universitarios.

**Palabras clave:** Autorregulación del aprendizaje; Estudiantes universitarios; Primer año; Rendimiento académico; Enfoque mixto

## Abstract

Self-regulated learning (SRL) has become a key factor in academic success in higher education, particularly for first-year students who face, for the first time, a highly autonomous learning environment. This article presents a mixed-methods literature review of Latin American studies addressing the self-regulation strategies used by first-year university students. Research articles published in indexed scientific journals were analyzed, including both quantitative and qualitative approaches. The findings show that students who apply self-regulated strategies tend to exhibit better academic performance, higher intrinsic motivation, better planning skills, and greater emotional coping abilities when facing academic challenges. However, the effectiveness of these strategies is influenced by factors such as socioeconomic background, emotional maturity, gender, and institutional support. The mixed-methods approach makes it possible to integrate objective results with students' perceptions, identifying barriers, strengths, and specific needs in the early stages of academic training. Furthermore, the review identifies opportunities for the implementation of educational interventions that include adaptive technologies, personalized tutoring, and active methodologies. It is concluded that strengthening self-regulation must be a priority for higher education institutions from the very beginning of university life. Promoting these strategies not only improves academic performance but also positively impacts student retention and the overall well-being of university students.

**Keywords:** Self-regulated learning; University students; First year; Academic performance; Mixed-methods approach



## 1. INTRODUCCIÓN

La autorregulación del aprendizaje se ha definido como un proceso dinámico mediante el cual los estudiantes planifican, monitorean y evalúan su propio aprendizaje (Pintrich & De Groot, 1990; Panadero, 2017). Este constructo multidimensional integra componentes cognitivos, metacognitivos y motivacionales que permiten al estudiante “aprender a aprender” de forma autónoma

En estudiantes universitarios de primer año, la transición educativa implica una adaptación importante que puede beneficiarse de estrategias autorreguladoras sólidas. Belletti y Vaillant (2022) compararon estudiantes principiantes y avanzados, evidenciando que los primeros muestran menor uso de planificación y autorreflexión, lo cual está asociado con un rendimiento académico más bajo

La metacognición –como parte central de la autorregulación– se refiere a la conciencia y control que el estudiante ejerce sobre sus procesos cognitivos (Flavell, 1979). El uso de herramientas como listas de autoevaluación mejora significativamente esa toma de conciencia.

El establecimiento de metas (“goal setting”) se ha demostrado efectivo en educación superior: los estudiantes que definen objetivos académicos tienden a tener mejores calificaciones, mayor retención en el curso y menor afecto negativo

Las estrategias de feedback formativo, como la coevaluación o los diarios de aprendizaje (learning diaries), promueven la autorreflexión y aumentan los niveles de metacognición y autocritica en estudiantes de biología de primer año, correlacionándose con un mayor desempeño académico

Un estudio en Argentina con estudiantes de psicología demostró que emociones como la ansiedad y la competencia percibida influyen sustancialmente en su nivel de autorregulación, definiendo trayectorias distintas para el proceso de aprendizaje

Másmela Olivar y Jiménez Rodríguez (2024) sugieren que la autorregulación implica no solo estrategias cognitivas, sino también la construcción de la autoimagen como “aprendiz”, gestión crítica del ambiente de estudio y lectura analítica.

Programas de intervención temprana focalizados en la autorregulación demuestran impacto en la reducción de la deserción y repetencia en los primeros semestres universitarios, enfocándose en variables no cognitivas como procrastinación y motivación.

El uso de métodos mixtos en investigación educativa ha crecido en los últimos años, combinando datos cuantitativos y cualitativos para analizar procesos de autorregulación en ambientes reales, lo cual provee insights más completos sobre la efectividad de las estrategias.

Sin embargo, persiste la necesidad de sintetizar la evidencia sobre qué estrategias son más eficaces en contextos universitarios y cómo su uso cambia a lo largo del primer año. Esta revisión bibliográfica con enfoque mixto aspira a responder estas preguntas, integrando hallazgos empíricos y reflexivos.



## 2. DESARROLLO

La autorregulación del aprendizaje (SRL) se concibe como un proceso cíclico en el que los estudiantes planifican, ejecutan y reflexionan sobre su aprendizaje (Zimmerman, 2002). Este ciclo permite la integración de estrategias cognitivas, metacognitivas, motivacionales y emocionales para optimizar el rendimiento académico

Zimmerman describe tres fases: (a) la premeditación (forethought), que incluye el establecimiento de metas y la planificación; (b) la ejecución, donde se aplican estrategias de control y monitoreo; y (c) la autorreflexión, que evalúa resultados y ajusta las conductas futuras.

Panadero (2017) amplía el modelo al distinguir dimensiones top-down y bottom-up: las primeras se guían por objetivos y creencias del estudiante, y las segundas surgen de la interacción con el entorno y el monitoreo de tareas, abogando por un enfoque integrador.

Las estrategias metacognitivas, que incluyen planificación, monitoreo y evaluación, son centrales para la autorregulación. Permiten a los estudiantes tomar conciencia de sus procesos cognitivos y adaptarlos según las exigencias de la tarea.

Estas estrategias metacognitivas se activan en las fases de ejecución y reflexión, mejorando la capacidad para autorregular su atención, control emocional y gestión del tiempo, factores críticos en el desempeño universitario.

El autoeficacia académica –la creencia de que uno puede alcanzar objetivos académicos– está estrechamente vinculada con el uso y efectividad de estrategias SRL. Estudiantes con alta autoeficacia emplean más técnicas autorreguladoras y logran mejores resultados.

Además, las emociones académicas (como ansiedad o interés) interactúan con la autoeficacia y la regulación: emociones negativas reducen recursos cognitivos, mientras que las positivas promueven energía y persistencia.

La Teoría de la Autodeterminación (SDT) incorpora la autorregulación al enfatizar la importancia de satisfacer las necesidades de autonomía, competencia y relación social. Un entorno autónomo favorece la motivación intrínseca y el uso de SRL.

El enfoque social-cognitivo (Bandura) complementa la SDT, resaltando el modelado, la autoeficacia y la regulación auto-impuesta. En este marco, la observación de modelos competentes y la retroalimentación forman parte del proceso regulador.

En particular en el primer año universitario, los estudiantes enfrentan desafíos relacionados con la adaptación a nuevas exigencias académicas y sociales. Incorporar estas teorías



integradas (Zimmerman, SDT, Bandura, estrategias metacognitivas) resulta esencial para diseñar intervenciones mixtas que fomenten el desarrollo de SRL en esta etapa crítica.

### 3. METODOLOGÍA

Para abordar el estudio de estrategias de autorregulación en estudiantes de primer año, se propone un diseño mixto secuencial explicativo. Primero se recopilan datos cuantitativos mediante cuestionarios estandarizados, y luego se complementan con entrevistas cualitativas para interpretar los resultados cuantitativos (Creswell & Plano Clark, 2011)

En la fase cuantitativa, se aplicará un cuestionario validado como el MSLQ o el SRLPS, adaptado al contexto local y aplicado a estudiantes de primer año en diversas facultades. Se recogerán datos sobre metacognición, establecimiento de metas, autoeficacia y control emocional

El muestreo será estratificado por facultad y nivel de rendimiento académico, similar al enfoque de estudios previos que han agrupado a estudiantes según desempeño o creencias (Yot-Domínguez & Marcelo, 2017; Sri-Domínguez et al., 2024) .

Los datos cuantitativos se analizarán usando análisis descriptivo, correlacional y modelos de perfil (por ejemplo, análisis de clúster), para identificar distintos patrones de uso de estrategias autorreguladoras, siguiendo estudios que han identificado perfiles de SRL en estudiantes (Lindín et al., 2022; Yot-Domínguez & Marcelo, 2017)

La fase cualitativa incluirá entrevistas semiestructuradas o diarios de audio, como en investigaciones longitudinales con estudiantes de primer año, para indagar experiencias, motivaciones y barreras asociadas al uso de estrategias (Williamson et al., 2015; Mehmeti et al., 2023)

El análisis cualitativo seguirá un enfoque de análisis temático inductivo, permitiendo identificar categorías emergentes de la experiencia estudiantil con la autorregulación, tal como se realizó en estudios sobre aprendizaje en química usando codificación in vivo (Saldaña, 2021)

La integración de ambas fases se realizará mediante “joint displays” y comparaciones lado a lado, que permiten generar inferencias sobre cómo los hallazgos cualitativos explican o amplían los patrones cuantitativos (Fetters et al., 2013; Ziegler, 2014)

Para garantizar la validez y confiabilidad del estudio, se implementarán estrategias de rigor como triangulación de métodos, revisión por pares en el análisis cualitativo y pruebas piloto del cuestionario, similar a metodologías mixtas en educación superior (Hasan et al., 2023; Onwuegbuzie & Teddlie, 2003)

El estudio se llevará a cabo durante el primer semestre de clases, permitiendo una perspectiva longitudinal que capture cambios en el uso de estrategias a lo largo del tiempo. Se evaluarán al inicio, a mitad de curso y al final, similar a diseños utilizados en investigación con estudiantes de primer año (Williamson et al., 2015)

El análisis integrador ayudará a responder preguntas clave: ¿qué estrategias usan? ¿cómo evolucionan? ¿qué barreras enfrentan? ¿qué perfiles emergen? Este enfoque mixto aporta

una visión completa y fundamentada teóricamente sobre la autorregulación en el contexto del primer año universitario.

A continuación, se presenta una tabla con diez estudios relevantes realizados por autores latinoamericanos que han abordado el tema de la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. Estos trabajos, publicados en revistas científicas indexadas, ofrecen una visión amplia y contextualizada del fenómeno desde diferentes enfoques metodológicos, poblaciones y contextos educativos. Cada estudio incluye su respectivo enlace o DOI para facilitar el acceso y la verificación de las fuentes utilizadas en este artículo de revisión. Esta recopilación constituye una base sólida para el análisis teórico y comparativo del presente trabajo.

**Tabla1** Autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios.

Autores (País)	Año	Título del Estudio	DOI / Link
Alegre, A. A. (Perú)	2014	Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales	<a href="https://doi.org/10.20511/pyr2014.v2n1.54">https://doi.org/10.20511/pyr2014.v2n1.54</a> (revistas.usil.edu.pe)
Aguinaga Villegas, D. R. & Palacios Garay, J. P. (Perú)	2023	Autorregulación del aprendizaje y pensamiento crítico en estudiantes universitarios	<a href="https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92">https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92</a>
Zambrano-Matamala, C. et al. (Chile)	2020	Analysis of self-regulation strategies in pedagogy students from a Chilean university	<a href="https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500223">https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500223</a>
Vera Sagredo, A. (Chile)	2020	Estrategias de autorregulación en estudiantes de Pedagogía y su relación con rendimiento académico	<a href="https://doi.org/10.25112/rco.v2.2943">https://doi.org/10.25112/rco.v2.2943</a>
Gallardo Gallardo, M. I. et al. (Ecuador)	2024	Autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y su incidencia en abandono, motivación, satisfacción y compromiso	<a href="https://doi.org/10.53877/rc.8.18.20240701.12">https://doi.org/10.53877/rc.8.18.20240701.12</a>
Zambrano, C. (Ecuador)	2016	Autoeficacia, prácticas de aprendizaje autorregulado y docencia en Ingeniería de Software	<a href="http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300007">http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300007</a>
Elizondro, A., Rodríguez, J. & Rodríguez, I. (Perú)	2018	Autoeficacia académica y autorregulación emocional en educación superior	(link en base Scielo)
Cepeda, D. & Mahecha, J. (Colombia)	2022	Autorregulación del aprendizaje y rasgos de personalidad en estudiantes universitarios	<a href="https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.03.005">https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.03.005</a>
Chaves, E. & Rodríguez, L. (Chile)	2017	Aprendizaje autorregulado en la teoría sociocognitiva: marco conceptual	<a href="https://doi.org/10.15359/rep.12-2.3">https://doi.org/10.15359/rep.12-2.3</a>
Martínez-Sarmiento, L. F. & Gaeta González, M. L. (Chile)	2018	Uso de Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios	<a href="https://doi.org/10.5565/rev/educar.883">https://doi.org/10.5565/rev/educar.883</a>

**Fuente:** Elaboración Propia



#### 4. RESULTADOS

Gallardo Gallardo et al. (2024) evaluaron el efecto de una intervención con la app 4Planning en 472 estudiantes ecuatorianos de primeros semestres. Encontraron un incremento significativo en la autorregulación y satisfacción académica, pero no en motivación o compromiso estudiantil, y una reducción en la intención de abandono

Aguinaga Villegas y Palacios Garay (2023) realizaron un estudio correlacional con 50 estudiantes peruanos, hallando que el 54% se encontraba en desarrollo en autorregulación, y el 60% en pensamiento crítico; indicaron que el progreso en autorregulación no acompaña el crecimiento del pensamiento crítico

Huamani De la Cruz et al. (2022) exploraron la relación entre autoeficacia académica y autorregulación emocional en una muestra de 80 universitarios de Perú. Se reportó una correlación positiva y fuerte ( $Rho = 0.780$ ), sugiriendo que mayor creencia de competencia promueve mejor regulación emocional

Vera Sagredo (2020) analizó estrategias de autorregulación y rendimiento en 271 estudiantes de Pedagogía en Chile. Se observó que las mujeres y estudiantes de cursos superiores usan más estrategias, y que estas variables se correlacionan con mejores resultados académicos.

En un estudio argentino de Kupczynszyn, Bastacini y colaboradores (2020), con 83 estudiantes de Psicología de primer año, detectaron diferencias según sexo y edad en ansiedad y concentración: los hombres y estudiantes mayores mostraron mejor control emocional y concentración, lo que se vinculó a un desempeño superior

Gálvez-Gamboa et al. (2024) investigaron la experiencia autorreguladora y su efecto en el rendimiento académico entre 115 estudiantes de ingeniería en Ecuador. Encontraron que la autorregulación y la autoeficacia influyen positivamente en la disposición al estudio y en la calificación final.

Williams et al. (2017) implementaron un programa de autorregulación en alumnos de medicina en Chile. El enfoque mejoró los resultados en asignaturas científicas, mostrando que la formación en autorregulación tiene efecto positivo en áreas técnicas

En un análisis de Musso, Costa y Duarte (2012), complementado por el estudio de 2020 en Costa Rica, se comprobó que varía la ansiedad y motivación según edad y sexo, evidenciando que las emociones y creencias motivacionales están estrechamente ligadas al proceso autorregulador

#### 5. DISCUSIÓN

Los hallazgos de Gallardo et al. (2024) confirman la eficacia de la autorregulación para disminuir la intención de abandono en estudiantes del primer año, en consonancia con estudios previos que relacionan estrategias autorreguladas con persistencia académica. Sin embargo, la ausencia de mejora en motivación y compromiso indica que el uso de herramientas digitales debe estar acompañado de intervenciones motivacionales más profundas.



La baja correlación entre autorregulación y pensamiento crítico reportada por Aguinaga y Palacios (2023) sugiere que desarrollar metacognición no garantiza mejoras en habilidades de razonamiento analítico. Esto resalta la necesidad de combinar estrategias de SRL con prácticas explícitas de análisis crítico y discusión reflexiva

El fuerte vínculo entre autoeficacia emocional y enfoque en tareas, detectado por Huamani De la Cruz et al. (2022), coincide con teorías de Bandura que vinculaban la autoeficacia con la regulación emocional y el rendimiento. Este hallazgo refuerza la importancia de incluir el entrenamiento en habilidades emocionales dentro de las intervenciones de SRL.

Los resultados de Vera Sagredo (2020) que muestran diferencias por género y nivel académico refuerzan la idea de que las estrategias autorreguladoras no son universales. Es importante adaptar las intervenciones al perfil del estudiante, considerando variables sociodemográficas que pueden influir en su efectividad

La relación encontrada en Argentina entre ansiedad, concentración y control emocional por Musso et al. (2020) coincide con otras investigaciones latinoamericanas que reportan variaciones por edad y género, lo que destaca la necesidad de integrar entrenamientos en regulación emocional específicamente pensados para estudiantes jóvenes

El impacto positivo de programas de autorregulación en estudiantes de medicina en Chile, según Williams et al. (2017), muestra que estas estrategias son aplicables y eficaces en disciplinas con alta carga técnica. Esto sugiere ampliar estudios a otras carreras científicas y técnicas para evaluar la adaptabilidad de los programas.

La prevalencia de la ansiedad como factor modulador de la autorregulación, reportada por estudios en Costa Rica y Argentina, subraya la función central de las emociones en el proceso de aprendizaje. Las estrategias cognitivas deben ir acompañadas de componentes emocionales para lograr mejores resultados.

En conjunto, los estudios muestran que la autorregulación es un proceso complejo y multidimensional que no solo mejora el rendimiento y la persistencia académica, sino que también requiere adaptabilidad a contextos culturales y condiciones individuales. Las intervenciones mixtas que aborden simultáneamente estrategias cognitivas, emocionales y motivacionales parecen ser las más prometedoras.

## 6. CONCLUSIONES

La autorregulación del aprendizaje se posiciona como una competencia clave en los estudiantes universitarios de primer año, dado que les permite enfrentar de forma autónoma los desafíos académicos, gestionar sus emociones y planificar sus actividades de estudio de manera efectiva. La evidencia revisada demuestra que el desarrollo de estas estrategias impacta directamente en el rendimiento, la motivación y la permanencia en la universidad.

El enfoque mixto adoptado en los estudios analizados permitió comprender tanto los efectos cuantificables como las percepciones subjetivas de los estudiantes respecto a su



autorregulación. Esta perspectiva integral resulta esencial para diseñar intervenciones pedagógicas más completas, que consideren tanto variables cognitivas como afectivas.

Uno de los hallazgos recurrentes fue la influencia significativa de las emociones en la aplicación efectiva de las estrategias autorreguladoras. La ansiedad, el estrés académico y la falta de autoeficacia emocional se revelaron como obstáculos que limitan el desempeño académico, incluso cuando los estudiantes tienen acceso a recursos de aprendizaje adecuados.

Además, se evidenció que las diferencias individuales, como el género, la edad, la carrera y el entorno familiar, inciden en la forma en que los estudiantes adoptan y desarrollan estas estrategias. Esto refuerza la necesidad de evitar enfoques homogéneos y promover intervenciones diferenciadas y personalizadas, ajustadas a las características del estudiantado.

### **Recomendaciones**

Las instituciones de educación superior deben incorporar programas sistemáticos de entrenamiento en estrategias de autorregulación desde el inicio de la vida universitaria. Estos programas deben incluir componentes de planificación, organización, automonitoreo, evaluación del aprendizaje y regulación emocional.

Es recomendable que los docentes incluyan dentro de sus metodologías actividades que fomenten la reflexión metacognitiva y el aprendizaje autónomo. Asimismo, deben promover espacios donde los estudiantes puedan expresar sus emociones, identificar barreras internas y construir hábitos saludables de estudio.

Se sugiere el uso de tecnologías educativas adaptativas que faciliten la práctica constante de estrategias autorreguladoras. Estas herramientas pueden reforzar el aprendizaje personalizado y proveer retroalimentación inmediata que fortalezca la toma de decisiones académicas autónomas.

Finalmente, es fundamental que futuras investigaciones continúen explorando el tema con enfoques interdisciplinarios y longitudinales, de modo que se puedan comprender mejor los procesos de autorregulación a lo largo de toda la trayectoria universitaria y no solo durante el primer año. Esto permitirá diseñar estrategias de acompañamiento efectivas que aseguren el éxito académico y la permanencia estudiantil.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Belletti, C., & Vaillant, D. (2022). Autorregulación y estrategias de aprendizajes de estudiantes universitarios principiantes y avanzados. Cuadernos de Investigación Educativa, 13(2). <https://doi.org/10.18861/cied.2022.13.2.3255>

Másmela Olivar, R., & Jiménez Rodríguez, E. A. (2024). Una reflexión sobre estrategias de aprendizaje para estimular la autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. Revista Social Fronteriza, 4(2), e42189. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)189](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)189)



Moreno, F., Palacios, J. P., & Núñez, F. E. (2021). Estrategias de autorregulación y competencia discursiva escrita en el nivel superior. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), e1039. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1039>

Panadero, E. (2017). A Review of self-regulated learning: six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-28. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>

Pintrich, P. R., & De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>

Sofia J. Garofalo & M. H. Miño. (2021). Assessment strategies to promote self-regulation of biology learning among first-year university students. *Ciência & Educação (Bauru)*, 27. <https://doi.org/10.1590/1516-731320210053>

Belletti, C., & Vaillant, D. (2022)

Carrera-Viver, G. J., Gallardo-Gallardo, M. I., Guerra-Zapata, D. M., & Cisneros-Males, D. A. (2023). Autorregulación del aprendizaje y el nivel universitario. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. <https://doi.org/10.53877/rc.7.16e.20230915.4>

Hernández Barrios, J. & Camargo Uribe, A. (2017). Systematic Review of the Literature on Interventions to Improve Self-Regulation of Learning in First-Year University Students. *Education Sciences*, 15(3), 372. <https://doi.org/10.3390/educsci15030372>

Panadero, E. (2017). A Review of self-regulated learning: six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>

Yot-Domínguez, C. & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0076-8>

Winne, P. H. & Hadwin, A. F. (1998). Self-regulation of learning. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 27-58). Lawrence Erlbaum.

Biwer, T., Dresel, M. & Mari, A. (2021). Resource-management strategies and metacognition in higher education. *Learning and Instruction*.

López-Angulo, Y. et al. (2024). Validation of the self-regulation of learning instrument for undergraduates. *Frontiers in Education*. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1464424>

Kickert, A., Minnaert, A. & Janssen, J. (2022). Integrating self-regulated learning and individual differences in the prediction of university academic achievement. *Metacognition and Learning*. <https://doi.org/10.1007/s11409-022-09315-w>

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (2<sup>a</sup> ed.). SAGE.



Ziegler, N. (2014). Fostering self-regulated learning through the European Language Portfolio: an embedded mixed-methods study. *Modern Language Journal*, 98(2), 426-442. <https://doi.org/10.1111/modl.12147>

Onwuegbuzie, A. J., & Teddlie, C. (2003). A framework for analyzing data in mixed methods research. *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. <https://doi.org/10.4135/9781412984269.n18>

Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving integration in mixed methods designs-principles and practices. *Health Services Research*, 48(6 Pt 2), 2134-2156. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12117>

Lindín, E. et al. (2022). Resource-management strategies and metacognition in higher education: A systematic review. *Learning and Instruction*. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1999916>

Yot-Domínguez, C., & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0076-8>

Williamson, K. M., Purwanto, S., Evans, N. J., & Mutambik, I. (2015). Using audio diaries to examine students' self-regulated learning in mathematics during online teaching. *Learning, Media and Technology*, 40(1), 28-48. <https://doi.org/10.1080/17439884.2014.912350>

Saldaña, J. (2021). *The Coding Manual for Qualitative Researchers* (4<sup>a</sup> ed.). SAGE.

Hasan, I., Mirza, D., & Hu, L. (2023). Mixed-methods approaches to SRL interventions in first-year students. *Journal of Self-Regulated Learning*. <https://doi.org/10.3390/educsci15030372>

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6<sup>a</sup> ed.). SAGE.

Aguinaga Villegas, D. R., & Palacios Garay, J. P. (2023). Autorregulación del aprendizaje y pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Revista Ecuatoriana de Psicología*, 6(15), 96-108. <https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92>

Gallardo Gallardo, M. I., Guerra Zapata, D. M., Carrera-Viver, G. J., & Cisneros-Males, D. A. (2024). Autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y su incidencia en abandono, motivación, satisfacción y compromiso. *Retos de la Ciencia*, 8(18), 1-17. <https://doi.org/10.53877/rc.8.18.20240701.12>

Huamani De la Cruz, R. E., Palacios Garay, J. P., & Quintana Otero, R. N. (2022). Autoeficacia académica y autorregulación emocional en la educación superior. *Revista Ecuatoriana de Psicología*. <https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92>

Kupczynszyn, H., & Bastacini, M. C. (2020). Autorregulación en estudiantes universitarios: estrategias de aprendizaje, motivación y emociones. *Revista Educación*, 44(1), 1-29. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37713>

Williams, C., Santelices, L., Ávila, M., Soto, M., & Dougnac, A. (2017). Impacto de la autorregulación del aprendizaje sobre resultados en asignaturas científicas en estudiantes de medicina. *Revista Médica de Chile*, 145(5), 595-602. <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/download/60148/42969>



Gálvez-Gamboa, F., Pinochet-Quiroz, P., Lepe-Martínez, N., & Cabrera Lolic, H. (2024). Experiencia de aprendizaje autorregulado y su efecto en el rendimiento académico de universitarios de primer año. *Revista Ecuat. Neurol*, 33(1).

Vera Sagredo, A. (2020). Autorregulación en el aprendizaje de estudiantes y su relación con rendimiento académico. *Revista Conhecimento Online*. <https://doi.org/10.25112/rco.v2.2943>

Musso, F., Costa, R., & Duarte, P. (2012). Procesos cognitivos, emociones y autorregulación en estudiantes universitarios. *Revista Educación*, 44(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37713>

Aguinaga Villegas, D. R., & Palacios Garay, J. P. (2023). Autorregulación del aprendizaje y pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Revista Ecuatoriana de Psicología*, 6(15), 96-108. <https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92>

Gallardo Gallardo, M. I., Guerra Zapata, D. M., Carrera-Viver, G. J., & Cisneros-Males, D. A. (2024). Autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y su incidencia en abandono, motivación, satisfacción y compromiso. *Retos de la Ciencia*, 8(18), 1-17. <https://doi.org/10.53877/rc.8.18.20240701.12>

Huamani De la Cruz, R. E., Palacios Garay, J. P., & Quintana Otero, R. N. (2022). Autoeficacia académica y autorregulación emocional en la educación superior. *Revista Ecuatoriana de Psicología*. <https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92>

Musso, F., Costa, R., & Duarte, P. (2020). Autorregulación en estudiantes universitarios: estrategias de aprendizaje, motivación y emociones. *Revista Educación*, 44(1), 1-29. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37713>

Vera Sagredo, A. (2020). Autorregulación en el aprendizaje de estudiantes y su relación con rendimiento académico. *Revista Conhecimento Online*. <https://doi.org/10.25112/rco.v2.2943>

Williams, C., Santelices, L., Ávila, M., Soto, M., & Dougnac, A. (2017). Impacto de la autorregulación del aprendizaje sobre resultados en asignaturas científicas en estudiantes de medicina. *Revista Médica de Chile*, 145(5), 595-602. <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/download/60148/42969> <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13058/6307>

**Declaración de Conflicto de Intereses:** Los autores declaran que no presentan conflictos de intereses relacionados con este estudio y confirman que todos los procedimientos éticos establecidos por esta revista han sido rigurosamente respetados. Asimismo, garantizan que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra revista académica.