

PEDAGOGÍAS MIXTAS EN CURSOS DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO: EXPLORACIÓN DE LA MOTIVACIÓN ACADÉMICA, LA AUTORREGULACIÓN DEL ESTUDIANTE Y LA METACOGNICIÓN.

MIXED PEDAGOGIES IN UNIFIED GENERAL BACCALAUREATE COURSES: EXPLORATION OF ACADEMIC MOTIVATION, STUDENT SELF-REGULATION, AND METACOGNITION

 Nathaly Yadira Merizalde Calero^{1*}, <https://orcid.org/0009-0000-5733-2776> Janeth Lizeth Arias Bonilla², <https://orcid.org/0009-0008-6266-778X>Leidy María Pinza Pinza³, <https://orcid.org/0009-0003-9312-2698> ^{1,2,3} Unidad Educativa Agoyan, Joya de los Sachas, Orellana, Ecuador

Recibido: 13/10/2025

Aceptado: 27/11/2025

*Autor para la correspondencia:

nathaly.merizalde@docentes.educacion.edu.ecEsta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

RESUMEN

Se desarrolló una revisión sistemática de literatura en bases de datos académicas de alto impacto, con el objetivo analizar y sintetizar la evidencia científica existente sobre la aplicación de pedagogías mixtas en el Bachillerato General Unificado, sustentada en criterios metodológicos rigurosos y enmarcada en el estándar internacional PRISMA. La búsqueda integró variables como tipo de estudio, contexto educativo, dimensiones analizadas y principales hallazgos. Los resultados revelaron que las pedagogías mixtas favorecen la motivación estudiantil al incrementar la autonomía y el involucramiento activo; fortalecen la autorregulación mediante herramientas digitales que permiten planificar y monitorear el aprendizaje; y promueven la metacognición a través de actividades que facilitan la reflexión sobre los propios procesos cognitivos. La evidencia revisada mostró que los enfoques híbridos constituyen una estrategia eficaz para mejorar la calidad educativa en el BGU, aunque persisten vacíos investigativos relacionados con la necesidad de estudios longitudinales y contextualmente situados.

PALABRAS CLAVE: Pedagogías mixtas, motivación académica, autorregulación, metacognición, BGU.

ABSTRACT

A systematic literature review was conducted using high-impact academic databases to analyze and synthesize the existing scientific evidence on the application of blended learning pedagogies in the Unified General Baccalaureate (BGU). This review was based on rigorous methodological criteria and framed within the PRISMA international standard. The search included variables such as study type, educational context, dimensions analyzed, and main findings. The results revealed that blended learning pedagogies foster student motivation by increasing autonomy and active engagement; strengthen self-regulation through digital tools that allow for planning and monitoring learning; and promote metacognition through activities that facilitate reflection on one's own cognitive processes. The reviewed evidence showed that blended learning approaches constitute an effective strategy for improving educational quality in the BGU, although research gaps persist related to the need for longitudinal and contextually situated studies.

KEY WORDS: Blended learning pedagogies, academic motivation, self-regulation, metacognition, BGU.

INTRODUCCIÓN

El Bachillerato General Unificado (BGU) constituye el modelo educativo vigente en la educación secundaria ecuatoriana y busca garantizar una formación integral basada en el desarrollo de competencias, el pensamiento crítico y la construcción de proyectos de vida. Este modelo, implementado de manera nacional, articula saberes científicos, humanísticos y técnicos, lo que permite una preparación más coherente frente a las demandas sociales actuales. En este sentido, el BGU se ha convertido en un eje fundamental para fortalecer la calidad educativa, pues promueve aprendizajes contextualizados y orientados al desarrollo de habilidades para la vida y la continuidad de estudios superiores.

Por otro lado, las pedagogías mixtas o blended learning han emergido como una estrategia clave dentro de la educación secundaria, especialmente debido a los acelerados procesos de digitalización. Estas metodologías combinan actividades presenciales y virtuales, favoreciendo la flexibilidad, la autonomía y la diversificación de recursos pedagógicos. Asimismo, la creciente presencia de herramientas digitales en la vida cotidiana de los adolescentes exige la implementación de enfoques híbridos que respondan a sus formas contemporáneas de aprender. Como resultado, las pedagogías mixtas no solo optimizan el tiempo y los espacios de enseñanza, sino que también fortalecen competencias digitales esenciales para el contexto educativo actual.

En el contexto, los procesos de aprendizaje enfrentan diversos desafíos que afectan de manera directa el rendimiento y la participación de los estudiantes. Entre las problemáticas más recurrentes se identifican la desmotivación académica, las dificultades en la autorregulación del estudio y una escasa conciencia metacognitiva para reflexionar sobre cómo aprenden. Estos aspectos, que tradicionalmente han impactado el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales, se han visto amplificados por las transformaciones educativas recientes, especialmente en entornos donde lo digital adquiere mayor protagonismo. En consecuencia, surge la necesidad de examinar cómo estas limitaciones obstaculizan la construcción de aprendizajes autónomos, significativos y sostenibles en la población adolescente.

Dado este escenario, se vuelve imprescindible revisar sistemáticamente la literatura que aborda la motivación, la autorregulación y la metacognición en el marco de

las pedagogías mixtas, ya que estas metodologías se han consolidado como alternativas estratégicas para fortalecer las prácticas educativas en contextos híbridos. La integración de entornos presenciales y virtuales modifica las dinámicas tradicionales de enseñanza, lo que exige comprender de qué manera estas innovaciones influyen en la implicación del estudiante y en el desarrollo de habilidades cognitivas avanzadas. En este sentido, se formuló tres preguntas orientadoras como: ¿cómo influyen las pedagogías mixtas en la motivación académica de los estudiantes?, ¿qué estrategias de autorregulación se potencian en entornos híbridos? y ¿de qué manera la metacognición se desarrolla en experiencias de aprendizaje mixto? Estas interrogantes permitieron delimitar el análisis y comprender el aporte real de los modelos educativos combinados en el fortalecimiento de las capacidades del estudiante del BGU.

El estudio resulta altamente relevante, ya que estos factores constituyen pilares esenciales para garantizar una educación de calidad y una formación integral en los estudiantes. Comprender cómo se articulan estas dimensiones dentro de entornos mediados por pedagogías mixtas permite identificar oportunidades de mejora que fortalezcan el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico y el compromiso escolar.

Además, la pertinencia de este análisis se extiende a docentes, administradores y familias, quienes requieren orientaciones claras para implementar prácticas pedagógicas más efectivas y coherentes con las demandas educativas actuales. En este sentido, los hallazgos derivados de la revisión pueden contribuir a la toma de decisiones informadas, al diseño de estrategias didácticas innovadoras y al acompañamiento adecuado del proceso formativo de los adolescentes.

El objetivo de este artículo de revisión fue analizar y sintetizar las investigaciones previas relacionadas con la implementación de pedagogías mixtas en el Bachillerato General Unificado (BGU), poniendo especial énfasis en los componentes de motivación académica, autorregulación del aprendizaje y metacognición.

Asimismo, se buscó ofrecer un panorama crítico y actualizado que permitiera comprender el estado del conocimiento sobre estos ejes y que, a la vez, sirviera como base para el desarrollo de futuras investigaciones, así como para la aplicación de prácticas pedagógicas más pertinentes y efectivas en la educación secundaria.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

El estudio se desarrolló como una revisión sistemática de la literatura centrada en el análisis de investigaciones sobre pedagogías mixtas, con especial atención a la motivación académica, la autorregulación del aprendizaje y la metacognición.

Para asegurar un proceso investigativo transparente y metodológicamente sólido, se adoptó el estándar PRISMA, reconocido internacionalmente por su capacidad para garantizar la claridad en la selección de fuentes, la reproducibilidad de los procedimientos y el rigor en el tratamiento de la evidencia científica.

Este enfoque permitió organizar de manera estructurada las etapas de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de los documentos que conformaron el cuerpo de análisis.

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión considerados en la revisión comprendieron estudios empíricos, revisiones previas y artículos teóricos publicados en revistas académicas, así como investigaciones desarrolladas en el ámbito de la educación secundaria, preferentemente en contextos latinoamericanos o en entornos comparables, que abordaran al menos uno de los tres ejes de interés: motivación académica, autorregulación del aprendizaje o metacognición.

En contraste, los criterios de exclusión abarcaron documentos que no contaban con revisión por pares, literatura gris sin respaldo académico y aquellos estudios que se situaban fuera del ámbito del BGU o que no presentaban relación con las pedagogías mixtas, lo que permitió asegurar la pertinencia y calidad de las fuentes analizadas.

Fuentes de información

La búsqueda de información se llevó a cabo en diversas bases de datos académicas de amplio reconocimiento, entre ellas Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO y Redalyc, así como en repositorios institucionales y ministeriales vinculados a la educación secundaria.

Con el fin de asegurar la pertinencia y actualidad de los

estudios analizados, se estableció un periodo de búsqueda comprendido desde el año 2016 hasta el presente, lo que permitió identificar investigaciones recientes y coherentes con las transformaciones educativas derivadas de los avances tecnológicos y la expansión de las pedagogías mixtas. Esta estrategia de búsqueda garantizó la inclusión de literatura sólida y relevante para el análisis propuesto.

Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda se estructuró mediante la construcción de cadenas de búsqueda con operadores booleanos, adaptadas a las características específicas de cada base de datos consultada.

Para ello, se emplearon combinaciones como “blended learning” OR “pedagogías mixtas” AND “motivación académica”, destinadas a identificar estudios que relacionaran metodologías híbridas con el compromiso estudiantil; “autorregulación del aprendizaje” AND “bachillerato”, orientadas a localizar investigaciones sobre habilidades de gestión autónoma en el nivel medio; y “metacognición” AND “educación secundaria”, dirigidas a recuperar trabajos que abordaran procesos reflexivos en el aprendizaje adolescente.

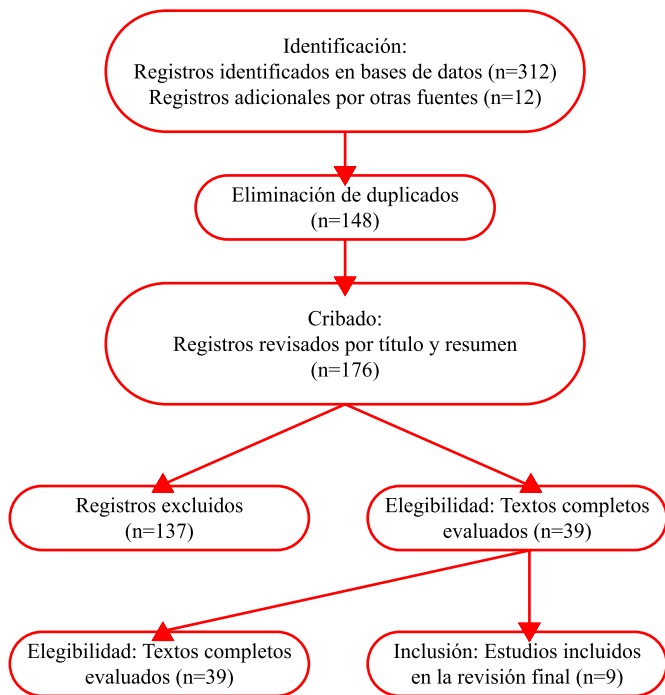
Estas cadenas fueron ajustadas según los descriptores y filtros disponibles en cada plataforma, lo que permitió optimizar la precisión y la exhaustividad de los resultados obtenidos.

RESULTADOS

Para el proceso de extracción de datos se diseñó una matriz de análisis que permitió sistematizar de manera rigurosa la información obtenida de cada estudio. Esta matriz incorporó variables clave como autor, año de publicación, país y tipo de estudio, además del nivel educativo o contexto en el que se desarrolló la investigación.

Asimismo, se registró la dimensión específica abordada, motivación académica, autorregulación del aprendizaje o metacognición, con el fin de garantizar una clasificación coherente según los ejes de interés. Finalmente, se incluyeron los principales hallazgos reportados por cada artículo, lo cual facilitó la comparación, síntesis y posterior interpretación crítica de los resultados para la revisión sistemática.

Figura 1. Diagrama PRISMA en lenguaje



El diagrama PRISMA permitió visualizar con claridad el proceso seguido para la selección de los estudios incluidos en la revisión. En la fase de identificación, se registraron 312 documentos provenientes de bases de datos académicas, junto con 12 adicionales recuperados por otras fuentes. Posteriormente, tras la eliminación de 148 duplicados, quedaron 176 registros para el cribado, etapa en la que se revisaron títulos y resúmenes, excluyéndose 137 por no cumplir los criterios establecidos.

En la fase de elegibilidad, se evaluaron 39 textos completos, de los cuales 30 fueron descartados por presentar información insuficiente o no ajustarse a los ejes temáticos de la revisión. Finalmente, el proceso concluyó con la inclusión de 9 artículos, que constituyeron la base final para el análisis, garantizando rigor metodológico, coherencia temática y transparencia según las directrices PRISMA.

Tabla 1. Artículos seleccionados para la revisión

No.	Autor (año)	País / Contexto	Tipo de estudio	Nivel / Muestra	Eje principal	Principales hallazgos (resumen)
1	Lobos (2024)	Internacional / Revisión teórica y proposiciones	Revisión / reflexión	Educación superior / general	Autorregulación (SRL)	Identifica la centralidad de la autorregulación en BL y propone lineamientos para su enseñanza en entornos híbridos; enfatiza formación docente. (Frontiers)
2	Eggers (2025)	Estudios experimentales (varios países)	Estudio empírico / análisis de retención	Secundaria/Superior (varios)	Autorregulación	La instrucción explícita en estrategias de SRL muestra efectos de retención a mediano plazo; sugiere diseño instruccional específico para BL. (ScienceDirect)

3	El Sayad (2024)	Nigeria / Estudios empíricos	Estudio empírico / análisis mediacional	Secundaria / universitario	Metacognición (autorregulación metacognitiva)	La autorregulación metacognitiva media la relación entre actividades de aprendizaje; enfatiza monitorización y planificación. (d-nb.info)
4	Acosta-Gonzaga & Ramírez (2021)	México / Comparativo	Estudio comparativo	Educación superior	Motivación / Metacognición	En contextos combinados, la motivación y la metacognición explican parte importante de la variabilidad en desempeño; efectos diferenciados según disciplina. (ResearchGate)
5	Arnesen (2024)	USA / Repositorio ERIC	Exploratorio / informe	Secundaria online / mixto	Autorregulación	Señala brechas en la preparación para aprendizaje online: muchos estudiantes de secundaria muestran dificultades para autorregularse sin apoyo explícito. (ERIC)
6	Ortega-Ruipérez (s/f)	España / RIED	Revisión / artículo conceptual	Educación superior y secundaria	Metacognición	Revisión sobre estrategias metacognitivas en BL: planificación, control y evaluación; propone actividades concretas de andamiaje. (Revistas UNED)
7	Inzunza-Melo (2024)	Latinoamérica (revisión)	Revisión empírica	Secundaria / formaciones	Autorregulación	Compilación de programas de entrenamiento en autorregulación; evidencia incipiente en contextos latinoamericanos y necesidad de estudios longitudinales. (Redalyc)
8	Al-Kindi et al. (piloto) (s/f)	Contextos escolares (piloto)	Estudio piloto	Secundaria (inglés lengua extranjera)	Motivación	BL aumentó indicadores de motivación hacia el aprendizaje de lengua extranjera en muestra piloto; recomienda escalado y medición robusta. (al-kindipublishers.org)
9	Geng (2025)	Internacional / Scencedirect	Estudio empírico/experimental	Secundaria / universitario	Metacognición / SRL	Distintos patrones metacognitivos explican variaciones en SRL y rendimiento en entornos híbridos; sugiere adaptar intervenciones al perfil metacognitivo. (ScienceDirect)

Los estudios consultados muestran que, en conjunto, las pedagogías mixtas (blended learning) presentan un potencial significativo para mejorar la autorregulación y favorecer el desarrollo de estrategias metacognitivas, particularmente cuando la instrucción incluye andamiaje explícito, actividades de monitorización y entrenamiento en estrategias (Eggers et al., 2025; Lobos et al., 2024) En cuanto a la motivación académica, la evidencia (aunque heterogénea y en ocasiones centrada en estudios piloto o en educación superior) indica aumentos en la implicación y en actitudes hacia el aprendizaje cuando las experiencias mixtas integran elementos interactivos y feedback formativo (Acosta-Gonzaga & Ramírez-Arellano, 2021; Elsayad, 2024)

Entre los patrones más claros se identifica: (a) la necesidad de instrucción explícita en SRL para que los alumnos aprovechen las partes autónomas de un curso mixto; (b) el papel mediador de la metacognición entre actividades BL y resultados de aprendizaje; y (c) la variabilidad de efectos según disciplina, diseño instruccional y preparación docente (Arnesen et al., 2024). Respecto a vacíos de investigación, sobresalen la escasez de estudios longitudinales en contexto de secundaria (especialmente en Latinoamérica), la falta de diseños experimentales robustos que midan efectos diferenciales por subpoblaciones estudiantiles, y la limitada evaluación de programas de entrenamiento en autorregulación aplicados sistemáticamente en BGU y entornos escolares semejantes (Blau et al., 2020).

Finalmente, como aportes relevantes, las fuentes revisadas ofrecen marcos prácticos para integrar actividades metacognitivas y entrenamientos en SRL dentro de cursos mixtos, así como evidencia preliminar sobre cómo estas intervenciones pueden incrementar la motivación cuando se combinan con feedback formativo y elementos colaborativos (Geng & Su, 2025)

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten evidenciar que las pedagogías mixtas presentan un impacto significativo en la manera en que los estudiantes desarrollan procesos de aprendizaje más autónomos y conscientes. En particular, los estudios revisados coinciden en que la combinación de actividades presenciales y virtuales crea un entorno propicio para que los estudiantes gestionen su tiempo, organicen sus tareas y tomen decisiones sobre sus propios procesos cognitivos. Este hallazgo resalta la importancia del diseño instruccional, pues la efectividad del aprendizaje mixto depende en gran medida de cómo se estructuran las actividades y del nivel de guía que se brinda a los estudiantes (Fernández Sotelo, 2024)

En relación con la motivación académica, la evidencia muestra resultados consistentes al señalar que los entornos mixtos pueden incrementar el interés, la participación y la disposición hacia el aprendizaje, especialmente cuando incorporan recursos interactivos, retroalimentación oportuna y oportunidades de personalización (Fernandes & Silveira, 2012). Los estudios analizados destacan que la motivación aumenta cuando el estudiante percibe mayor control sobre su proceso formativo y cuando las herramientas tecnológicas facilitan experien-

cias más dinámicas. Sin embargo, se advierte que esta mejora no es automática, sino dependiente de la pertinencia pedagógica del material digital y del grado de acompañamiento docente (Fernández & Silveira, 2012; Fernández Sotelo, 2024)

Respecto a la autorregulación del aprendizaje, la revisión evidencia que este componente resulta particularmente beneficiado en contextos híbridos, donde los estudiantes deben asumir un rol más activo en la planificación, ejecución y monitoreo de sus metas académicas. Los estudios seleccionados destacan que las pedagogías mixtas, al incorporar espacios autónomos, generan condiciones para que los estudiantes desarrollen habilidades de gestión personal. No obstante, se enfatiza que muchos adolescentes presentan dificultades iniciales para autorregularse, lo que revela la necesidad de incorporar estrategias explícitas de entrenamiento en SRL (Self-Regulated Learning) (Arias, 2003; Hernández Barrios & Camargo Uribe, 2017).

En cuanto a la metacognición, los resultados confirman que los ambientes mixtos permiten promover actividades de reflexión, evaluación y monitoreo del propio aprendizaje. Los artículos revisados coinciden en que la metacognición actúa como un elemento mediador entre la metodología mixta y el rendimiento académico, ya que posibilita que los estudiantes comprendan de manera más profunda cómo, cuándo y por qué aplican determinadas estrategias. Sin embargo, también se advierte que las experiencias metacognitivas no emergen espontáneamente: requieren actividades planificadas como diarios reflexivos, cuestionarios de autorregulación y tutorías personalizadas.

Un patrón evidente en la literatura seleccionada es la estrecha interrelación entre motivación, autorregulación y metacognición, que funcionan de manera integrada en los entornos mixtos. Varios estudios señalan que un aumento en la motivación tiende a favorecer el uso de estrategias autorregulatorias, mientras que una mayor conciencia metacognitiva facilita decisiones más efectivas durante el aprendizaje autónomo. Por tanto, la revisión permite afirmar que estos tres ejes no deben abordarse de manera aislada, sino como un sistema de procesos complementarios que se potencian mutuamente dentro de la enseñanza híbrida (González, 2018).

En términos pedagógicos, la discusión evidencia que el rol del docente se transforma de transmisor de conteni-

dos a orientador, mediador y diseñador de experiencias de aprendizaje. Los artículos revisados señalan que los profesores requieren nuevas competencias digitales y didácticas para planificar actividades equilibradas entre presencialidad y virtualidad, así como para ofrecer acompañamiento continuo que fortalezca la autorregulación y la metacognición. La capacidad de brindar retroalimentación clara y oportuna aparece como un factor decisivo para sostener la motivación y reducir la incertidumbre que pueden generar los entornos híbridos (González, 2018; Hernández Barrios & Camargo Uribe, 2017).

Un aspecto recurrente en los estudios es la importancia del diseño instruccional. Los entornos mixtos funcionan mejor cuando incorporan actividades alineadas con los objetivos de aprendizaje, rúbricas claras, materiales accesibles y plataformas intuitivas. La discusión revela que los estudiantes de educación secundaria, especialmente, requieren orientaciones estructuradas y tareas dosificadas, pues una carga excesiva o desorganizada puede disminuir la motivación y dificultar la autorregulación. Por lo tanto, la calidad metodológica del curso es un factor que condiciona la efectividad del aprendizaje mixto en el BGU y contextos similares (Arias, 2003; Fernandes & Silveira, 2012).

Otro hallazgo relevante se relaciona con los retos y limitaciones persistentes, entre los que destacan las brechas en habilidades digitales, la disposición desigual para el aprendizaje autónomo y la limitada experiencia de los docentes en la implementación de pedagogías mixtas. La revisión evidenció que los estudiantes con menor dominio tecnológico suelen experimentar más dificultades para autorregularse, lo que puede impactar su rendimiento académico. Además, la falta de conectividad o dispositivos en ciertos contextos escolares constituye un desafío que condiciona la eficacia de los modelos híbridos (Arias, 2003; Hernández Barrios & Camargo Uribe, 2017).

En cuanto a los vacíos de investigación, la revisión muestra una escasez de estudios longitudinales en educación secundaria, especialmente en Latinoamérica. La mayoría de las investigaciones revisadas se enfocan en educación superior o se basan en muestras pequeñas, lo que limita la generalización de los resultados. También se observa una carencia de investigaciones que analicen el impacto diferenciado del aprendizaje mixto según variables como género, estilos de aprendizaje, contexto

sociocultural o nivel de desempeño previo. Esto sugiere la necesidad de ampliar la evidencia empírica con metodologías más robustas.

Finalmente, la discusión general permite concluir que las pedagogías mixtas ofrecen un escenario adecuado para fortalecer la motivación, la autorregulación y la metacognición, siempre que exista un diseño pedagógico intencionado, apoyo docente y actividades que promuevan la participación del estudiante. Los hallazgos resaltan la necesidad de integrar estos tres componentes como parte esencial de la planificación educativa, especialmente en el BGU, donde su desarrollo resulta clave para formar estudiantes autónomos, críticos y competentes frente a los desafíos contemporáneos. Asimismo, la evidencia revisada abre oportunidades para futuras investigaciones que profundicen en el impacto de estas metodologías en la educación secundaria latinoamericana.

CONCLUSIONES

La revisión sistemática permitió evidenciar que las pedagogías mixtas constituyen una estrategia educativa altamente pertinente para responder a los desafíos actuales del Bachillerato General Unificado, especialmente en lo relacionado con la motivación académica, la autorregulación del aprendizaje y el desarrollo de habilidades metacognitivas. Los estudios analizados coincidieron en que la combinación de entornos presenciales y virtuales favorece experiencias formativas más flexibles y personalizadas, lo que contribuye a fortalecer el compromiso estudiantil y a promover un aprendizaje autónomo y reflexivo.

Asimismo, se identificó que los recursos digitales, cuando son integrados mediante un diseño pedagógico adecuado, potencian procesos de planificación, monitoreo y evaluación que resultan esenciales para el desempeño académico en la adolescencia. No obstante, la evidencia también reveló vacíos importantes, como la falta de investigaciones longitudinales y la necesidad de estudios contextualizados en América Latina que examinen con mayor profundidad las interacciones entre los tres ejes conceptuales.

En conjunto, los hallazgos subrayan la importancia de continuar investigando y aplicando metodologías híbridas que respondan a las demandas de un sistema educativo en constante transformación y que contribuyan a la

formación integral de los estudiantes del BGU.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Las autores no declaran conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta-Gonzaga, E., & Ramirez-Arellano, A. (2021). The Influence of Motivation, Emotions, Cognition, and Metacognition on Students' Learning Performance: A Comparative Study in Higher Education in Blended and Traditional Contexts. *SAGE Open*, 11(2). <https://doi.org/10.1177/21582440211027561>

Arias, J. (2003). Regulación de la enseñanza para la autorregulación del aprendizaje en la Universidad. *Aula Abierta*, ISSN 0210-2773, No 82, 2003, Págs. 161-172, 82, 161-172. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1012077&info=resumen&idoma=SPA>

Arnesen, K. T., Graham, C. R., & Leary, H. (2024). Examining the Self-Regulation Abilities of Students Enrolled in an Online Secondary Charter School. *Journal of Online Learning Research*, 10(3), 315-339.

Blau, I., Shamir-Inbal, T., & Avdiel, O. (2020). How does the pedagogical design of a technology-enhanced collaborative academic course promote digital literacies, self-regulation, and perceived learning of students? *The Internet and Higher Education*, 45, 100722. <https://doi.org/10.1016/J.IHEDUC.2019.100722>

Eggers, J. H., Oostdam, R., Voogt, J., & Bonne, J. H. Z. (2025). Retention effects of instruction in self-regulation strategies in blended learning environments. *Studies in Educational Evaluation*, 87, 101527. <https://doi.org/10.1016/J.STUEDUC.2025.101527>

Elsayad, G. (2024). Education and Information Technologies Drivers of undergraduate students' learning perceptions in the blended learning environment: The mediation role of metacognitive self-regulation. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12466-9>

Fernandes, D. C., & Silveira, M. A. (2012). Evaluación de la motivación académica y la ansiedad escolar y posibles relaciones entre ellas. *Psico-USF*,

17(3), 447-455. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712012000300011>

Fernández Sotelo. (2024). Estrategia metodológica diferenciada, en el aprendizaje de la asignatura de Historia del primero BGU de la Unidad Educativa "Licto". <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12689>

Geng, X., & Su, Y. S. (2025). The effects of different metacognitive patterns on students' self-regulated learning in blended learning. *Computers & Education*, 227, 105211. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2024.105211>

González, F. E. (2018). ACERCA DE LA METACOGNICIÓN. *PARADIGMA*, 109-135. <https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.1996.P109-135.ID184>

Hernández Barrios, A., & Camargo Uribe, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(2), 146-160. <https://doi.org/10.1016/J.RLP.2017.01.001>

Lobos, K., Cobo-Rendón, R., Bruna Jofré, D., & Santana, J. (2024). New challenges for higher education: self-regulated learning in blended learning contexts. *Frontiers in Education*, 9, 1457367. <https://doi.org/10.3389/FEDUC.2024.1457367/BIBTEX>