



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v12i1.4720>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

***Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de
estudiantes con rezago escolar***

***Meaningful learning strategies for the academic leveling of students with learning
gaps***

***Estratégias de aprendizagem significativas para o nivelamento acadêmico de
alunos com dificuldades de aprendizagem***

Nancy Verónica Chóez Ponce ^I
nancy.choezp@docentes.educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-2118-1148>

Lima Cortez Norma Alexandra ^{II}
norma.lima@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0007-6211-4555>

Veliz Vasconez Christian Nicolas ^{III}
christiann.veliz@docentes.educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-0375-1401>

León Cedeño Camila Gabriela ^{IV}
camilag.leon@docentes.educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0007-7826-6828>

Correspondencia: nancy.choezp@docentes.educacion.edu.ec

***Recibido:** 10 de enero de 2026 ***Aceptado:** 15 de febrero de 2026 *** Publicado:** 10 de marzo de 2026

- I. Licenciada en Ciencias de la Educación, Escuela de Educación Básica Fiscal Rafaela Vallejo Barahona, Ecuador.
- II. Magíster en Educación con Mención en Pedagogía en Entornos Digitales, Unidad Educativa Isabel Moscoso Dávila, Ecuador.
- III. Magíster en Educación de Bachillerato con Mención en Pedagogía de las Ciencias Sociales, Unidad Educativa Profesor Virgilio Abarca Montesinos, Ecuador.
- IV. Licenciada en ciencias de la educación, Escuela de Educación Básica Francisco Iñiguez Castro, Ecuador.

Resumen

El rezago escolar constituye una problemática educativa que afecta la continuidad y el logro de aprendizajes en estudiantes de educación básica, especialmente en contextos caracterizados por desigualdades socioeducativas. En este marco, la presente investigación tuvo como propósito analizar la evidencia científica reciente sobre estrategias de aprendizaje significativo orientadas a la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar. El estudio se desarrolló mediante una revisión sistemática de literatura siguiendo los lineamientos PRISMA 2020, a partir de la búsqueda en bases de datos indexadas como Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO y Google Académico. Tras el proceso de identificación, cribado y evaluación de elegibilidad, se seleccionaron 17 artículos científicos publicados entre 2020 y 2026. Los resultados evidencian que las estrategias basadas en aprendizaje significativo, autorregulación del aprendizaje, mediación pedagógica, aprendizaje colaborativo y uso de recursos tecnológicos contribuyen a mejorar el rendimiento académico y la motivación estudiantil. Asimismo, se identificó que las intervenciones pedagógicas centradas en la activación de conocimientos previos y la participación activa del estudiante favorecen la comprensión conceptual y la recuperación de aprendizajes no consolidados. En conjunto, los hallazgos sugieren que la implementación de metodologías activas fundamentadas en el constructivismo puede constituir una alternativa eficaz para reducir el rezago escolar y fortalecer la equidad educativa en distintos contextos escolares.

Palabras Claves: aprendizaje significativo; nivelación académica; rezago escolar.

Abstract

Academic underachievement is an educational problem that affects the continuity and achievement of learning in basic education students, especially in contexts characterized by socio-educational inequalities. Within this framework, the present research aimed to analyze recent scientific evidence on meaningful learning strategies geared towards the academic leveling of students with academic underachievement. The study was conducted through a systematic literature review following the PRISMA 2020 guidelines, using indexed databases such as Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO, and Google Scholar. After the identification, screening, and eligibility assessment process, 17 scientific articles published between 2020 and 2026 were selected. The results show that strategies based on meaningful learning, self-regulated learning, pedagogical mediation, collaborative learning, and the use of technological resources contribute to improving academic performance and student

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

motivation. Furthermore, it was identified that pedagogical interventions focused on activating prior knowledge and active student participation promote conceptual understanding and the retrieval of previously unconsolidated learning. Taken together, these findings suggest that implementing active methodologies grounded in constructivism can be an effective alternative for reducing academic underachievement and strengthening educational equity in diverse school contexts.

Keywords: meaningful learning; academic leveling; school lag.

Resumo

O baixo rendimento escolar é um problema educativo que afeta a continuidade e o sucesso da aprendizagem nos alunos do ensino básico, sobretudo em contextos caracterizados por desigualdades socioeducativas. Neste contexto, a presente investigação teve como objetivo analisar evidências científicas recentes sobre estratégias de aprendizagem significativa que visam a equiparação acadêmica de estudantes com baixo rendimento. O estudo foi conduzido através de uma revisão sistemática da literatura, seguindo as diretrizes PRISMA 2020, utilizando bases de dados indexadas como a Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO e Google Scholar. Após o processo de identificação, seleção e avaliação da elegibilidade, foram selecionados 17 artigos científicos publicados entre 2020 e 2026. Os resultados mostram que as estratégias baseadas na aprendizagem significativa, na aprendizagem autorregulada, na mediação pedagógica, na aprendizagem colaborativa e na utilização de recursos tecnológicos contribuem para a melhoria do desempenho acadêmico e da motivação dos estudantes. Além disso, identificou-se que as intervenções pedagógicas focadas na ativação do conhecimento prévio e na participação ativa dos estudantes promovem a compreensão conceptual e a recuperação de aprendizagens anteriormente não consolidadas. Em conjunto, estes resultados sugerem que a implementação de metodologias ativas fundamentadas no construtivismo pode ser uma alternativa eficaz para reduzir o baixo rendimento escolar e fortalecer a equidade educativa em diversos contextos escolares.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa; nivelamento acadêmico; defasagem escolar.

Introducción

El rezago escolar constituye una manifestación visible de las asimetrías estructurales que persisten en los sistemas educativos actuales, en la medida en que evidencia cómo determinados grupos estudiantiles enfrentan condiciones menos favorables para consolidar aprendizajes esenciales (Duche

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

et al., 2026). Esta situación no responde exclusivamente a factores individuales, sino a dinámicas sociales y educativas que inciden en la calidad de la enseñanza, la disponibilidad de apoyos pedagógicos y la pertinencia curricular. Según Cherrez (2025), el rezago se configura como un indicador de inequidad que compromete la continuidad y progresión académica, demandando respuestas pedagógicas orientadas a garantizar oportunidades reales de aprendizaje para todos los estudiantes.

Ochoa et al. (2026) menciona que más allá de constituir un indicador de bajo rendimiento, este fenómeno refleja la acumulación progresiva de vacíos conceptuales, limitaciones en la adquisición de competencias básicas y dificultades en la apropiación significativa del conocimiento. Adicional Suárez y Cevallos (2023) han advertido que, tras la crisis sanitaria global, los niveles de aprendizaje disminuyeron de manera sustantiva, ampliando brechas preexistentes entre estudiantes de distintos contextos socioeconómicos. En este marco, la nivelación académica adquiere relevancia estratégica; sin embargo, su efectividad depende de la implementación de enfoques pedagógicos que trasciendan la repetición mecánica de contenidos y promuevan procesos de comprensión profunda y transferencia cognitiva.

En el ámbito científico mundial, la literatura científica reciente evidencia que las estrategias fundamentadas en el aprendizaje significativo generan efectos positivos en estudiantes con bajo desempeño. En Europa, la evidencia meta-analítica reciente respalda la pertinencia de intervenir el rezago académico mediante programas que desarrollan autorregulación y estrategias de aprendizaje. En Alemania, Theobald (2021) sintetizó 49 estudios con 5.786 participantes, en una revisión meta-analítica y reportó un efecto global positivo ($g = 0,38$) de los entrenamientos extendidos de aprendizaje autorregulado sobre el desempeño académico, las estrategias autorreguladas y la motivación, destacando efectos particularmente relevantes en estrategias metacognitivas ($g = 0,40$) y de gestión de recursos ($g = 0,39$), aspectos directamente vinculados con la recuperación de aprendizajes en estudiantes con bajo rendimiento previo.

De forma complementaria, también en un contexto europeo, Broadbent et al. (2020) compararon el uso de diarios de aprendizaje en aplicación móvil frente a entrenamiento en línea para componentes específicos de la autorregulación, evidenciando que el acompañamiento estructurado mediante herramientas digitales puede fortalecer procesos autorregulados concretos (planificación, monitoreo, registro), los cuales son críticos cuando se pretende nivelar aprendizajes con enfoque significativo y seguimiento sistemático.

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

En el marco asiático, un metaanálisis de Xu et al. (2023) sobre intervenciones de aprendizaje autorregulado en entornos en línea y combinados confirmó un efecto positivo y moderado sobre el logro académico ($ES = 0,69$), reforzando la idea de que, cuando el estudiante es guiado a activar conocimientos previos, regular su estudio y monitorear su progreso, se incrementan las probabilidades de recuperación de aprendizajes, especialmente en escenarios donde el rezago se asocia a experiencias educativas discontinuas.

Por su parte en América Latina, el rezago escolar se comprende como un fenómeno intensificado por brechas de acceso, continuidad y apoyo pedagógico, lo que exige respuestas centradas en mediación docente y estrategias de aprendizaje significativo para recuperar saberes esenciales. Desde una mirada regional, Murillo y Duk (2020) analizaron la ampliación de brechas educativas asociadas al COVID-19 y alertaron sobre el riesgo de profundización de desigualdades, lo cual justifica la priorización de intervenciones pedagógicas de refuerzo y acompañamiento para estudiantes con trayectorias interrumpidas.

En Perú, la evidencia empírica también sostiene la necesidad de intervenciones focalizadas, Franco y Melissa (2023) documentaron afectaciones en la continuidad educativa y la recuperación de aprendizajes, enfatizando que las tutorías estructuradas y los apoyos pedagógicos intencionales contribuyen a recomponer aprendizajes fundamentales, especialmente en estudiantes con condiciones de vulnerabilidad.

En Ecuador, estudios recientes comienzan a problematizar la nivelación y el aprendizaje significativo como ejes necesarios para atender rezagos acumulados. En Manabí, Cañadas y Cañadas-López y Álvarez (2024) examinaron el aprendizaje significativo en docentes de Educación General Básica y sostuvieron la relevancia de traducir este enfoque en prácticas concretas que activen interacción real con los contenidos y favorezcan comprensión, lo que resulta pertinente para diseñar estrategias de nivelación que eviten la repetición mecánica y promuevan transferencia a situaciones auténticas.

De manera adicional, Ocaña et al. (2024) abordaron explícitamente la nivelación mediante el uso de aplicaciones en el aprendizaje (en el marco de un proceso de evaluación para nivelación), aportando evidencia sobre cómo recursos digitales, cuando se integran con planificación y acompañamiento, pueden apoyar procesos de recuperación académica y seguimiento del progreso.

Asimismo, Carro y Lima (2022), en una investigación difundida en la Revista Andina de Educación, analizaron la relación entre pandemia, rezago y abandono escolar, mostrando que el rezago no opera de manera aislada, sino en interdependencia con factores asociados a continuidad educativa y

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

condiciones de estudio, lo cual refuerza la urgencia de estrategias de nivelación con sentido pedagógico, sostenidas y evaluables.

A partir de la evidencia internacional, regional y nacional expuesta, se observa una convergencia teórica y empírica en torno a la necesidad de fortalecer procesos de aprendizaje autorregulado, mediación pedagógica intencional y metodologías activas como vías para afrontar el rezago escolar. Estos hallazgos se articulan de manera coherente con la teoría del aprendizaje significativo propuesta por Ausubel, quien sostiene que la incorporación de nuevos contenidos solo adquiere sentido cuando estos se relacionan de manera sustantiva con los conocimientos previos del estudiante (Manrique et al., 2025). En contextos de nivelación académica, esta premisa resulta esencial, pues el rezago suele estar asociado a rupturas en la estructura cognitiva que impiden la asimilación progresiva de saberes. El fundamento conceptual del estudio se sustenta en la teoría del aprendizaje significativo propuesta por David Ausubel, quien sostiene que el aprendizaje ocurre cuando la nueva información se integra de manera sustancial con los conocimientos previos del estudiante.

Este planteamiento se articula adicional con el constructivismo cognitivo de Jean Piaget, que enfatiza la reorganización progresiva de estructuras mentales, y con la teoría sociocultural de Lev Vygotsky, que destaca la mediación pedagógica y la zona de desarrollo próximo como condiciones para la adquisición de aprendizajes complejos (Alata et al., 2023).

Desde esta perspectiva, las estrategias de aprendizaje significativo comprenden metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, la enseñanza diferenciada, la tutoría entre pares y el uso de organizadores previos, dichas estrategias permiten establecer conexiones conceptuales profundas, favoreciendo la transferencia y aplicación del conocimiento en contextos diversos. En el caso de estudiantes con rezago escolar, estas prácticas resultan especialmente pertinentes al considerar sus ritmos, estilos y necesidades educativas particulares.

A pesar de los esfuerzos institucionales orientados a la recuperación académica, se mantiene una tendencia a implementar acciones de nivelación que priorizan la reexposición y repetición de contenidos sin un rediseño didáctico que atienda niveles reales de desempeño ni procesos cognitivos implicados en la comprensión; este enfoque resulta especialmente problemático en un escenario donde la evidencia internacional ha confirmado déficits de aprendizaje persistentes y socialmente diferenciados tras la pandemia, con mayor afectación en estudiantes de menor nivel socioeconómico (Betthäuser et al., 2023).

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

En esta línea, la literatura de síntesis sobre cierres escolares muestra impactos negativos en el logro académico y efectos diferenciales en grupos vulnerables, lo que refuerza la necesidad de respuestas pedagógicas focalizadas y no homogéneas (Hammerstein et al., 2021).

Sin embargo, una limitación crítica radica en que parte de las intervenciones tipo “catch-up” o programas de recuperación se implementan con evidencia desigual y, en ocasiones, con evaluaciones insuficientes sobre su efectividad, lo que reduce la capacidad de tomar decisiones basadas en resultados y puede perpetuar brechas educativas (Pegram et al., 2022).

En contraste, la evidencia meta-analítica sobre entrenamiento en aprendizaje autorregulado reporta efectos positivos sobre rendimiento y estrategias metacognitivas, sugiriendo que la nivelación requiere integrar mediación docente, monitoreo y estrategias de aprendizaje con sentido, más allá del repaso mecánico (Theobald, 2021). En consecuencia, se justifica analizar de manera sistemática la producción científica reciente para identificar estrategias de aprendizaje significativo con respaldo empírico, viables de contextualizar y susceptibles de evaluación de impacto en escenarios escolares reales.

La presente investigación adquiere relevancia científica en la medida en que organiza, analiza y sintetiza de manera rigurosa la producción empírica reciente vinculada con la relación entre aprendizaje significativo y procesos de nivelación académica en estudiantes con rezago escolar. En un contexto donde las intervenciones remediales suelen implementarse sin suficiente respaldo teórico o evaluación sistemática de impacto, esta revisión permite identificar tendencias, enfoques metodológicos predominantes, magnitudes de efecto y vacíos investigativos, aportando un marco analítico que fortalece la toma de decisiones basada en evidencia. De este modo, no solo se sistematizan hallazgos dispersos, sino que se contribuye a consolidar un cuerpo de conocimiento actualizado que articule teoría constructivista, autorregulación y estrategias didácticas activas con resultados verificables.

Desde la dimensión pedagógica, el estudio ofrece orientaciones fundamentadas para el diseño de intervenciones docentes que respondan a las necesidades reales de estudiantes con trayectorias académicas interrumpidas o aprendizajes no consolidados. Al identificar estrategias que promueven comprensión profunda, activación de conocimientos previos, mediación intencional y seguimiento formativo, se proporciona un referente práctico que puede guiar programas de nivelación con mayor coherencia didáctica. Asimismo, la sistematización de experiencias internacionales, regionales y

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

locales permite contextualizar propuestas al sistema educativo ecuatoriano, favoreciendo su pertinencia y aplicabilidad.

En el plano social, la investigación se vincula con el principio de equidad educativa, dado que el rezago escolar no solo afecta el desempeño inmediato, sino que condiciona trayectorias escolares futuras, acceso a niveles superiores de formación y oportunidades de inserción laboral. La identificación de estrategias efectivas para la recuperación académica contribuye, por tanto, a disminuir brechas estructurales y a fortalecer la permanencia escolar. En consecuencia, el estudio no se limita a un aporte teórico, sino que se proyecta como una contribución orientada a mejorar la calidad y justicia del sistema educativo, promoviendo oportunidades de aprendizaje más inclusivas y sostenibles.

Por ende la investigación se orienta a responder la siguiente interrogante: ¿Qué estrategias de aprendizaje significativo han demostrado efectividad en los procesos de nivelación académica dirigidos a estudiantes con rezago escolar, según la evidencia científica reciente? Esta pregunta articula el interés por comprender no solo qué prácticas se implementan, sino cuáles cuentan con respaldo empírico suficiente para incidir de manera sustantiva en la recuperación de aprendizajes.

En coherencia con esta formulación, el objetivo general del estudio consiste en analizar la producción científica actual relacionada con estrategias de aprendizaje significativo aplicadas a procesos de nivelación académica en estudiantes que presentan rezago escolar. Se busca examinar críticamente los aportes teóricos y empíricos publicados desde 2020 en adelante, con el fin de identificar patrones, tendencias y resultados relevantes que sustenten decisiones pedagógicas informadas.

Derivado de este propósito general, se plantean objetivos específicos orientados a delimitar el alcance analítico del trabajo, se pretende reconocer las principales estrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje significativo que han sido implementadas en contextos de recuperación académica; examinar los efectos reportados en variables como rendimiento, motivación y autorregulación del aprendizaje; y contrastar los enfoques metodológicos utilizados en investigaciones desarrolladas en contextos globales, regionales y nacionales, con el propósito de identificar convergencias, diferencias y oportunidades de contextualización en el sistema educativo ecuatoriano y por ultimo sistematizar aportes relevantes que orienten prácticas pedagógicas contextualizadas al entorno ecuatoriano.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de carácter documental, mediante una revisión sistemática de la literatura científica reciente relacionada con estrategias de aprendizaje

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

significativo orientadas a la nivelación académica en estudiantes con rezago escolar. El proceso metodológico se estructuró conforme a los lineamientos de la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), lo que permitió garantizar rigor en la identificación, selección y análisis de los estudios, así como transparencia en la toma de decisiones durante cada fase del procedimiento.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo entre enero y febrero de 2025 en bases de datos indexadas de reconocido impacto académico, entre ellas Scopus, Web of Science, ERIC, SciELO y Google Académico. Se utilizaron descriptores en español e inglés relacionados con las variables centrales del estudio, combinados mediante operadores booleanos AND y OR. Las expresiones de búsqueda incluyeron términos como “meaningful learning”, “learning recovery”, “academic leveling”, “low academic performance”, “school lag”, así como sus equivalentes en español: “aprendizaje significativo”, “nivelación académica”, “recuperación de aprendizajes” y “rezago escolar”.

Con el propósito de asegurar actualidad y pertinencia contextual, especialmente en el escenario educativo posterior a la pandemia, se delimitó el período de publicación entre los años 2020 y 2024. Este criterio temporal permitió focalizar el análisis en investigaciones recientes que respondan a los desafíos contemporáneos del rezago académico.

Criterios de inclusión y exclusión

La selección de estudios se realizó con base en criterios previamente establecidos. Se incluyeron artículos empíricos y revisiones sistemáticas publicados en revistas científicas indexadas y sometidas a revisión por pares, con DOI verificable, centrados en educación básica o secundaria y vinculados explícitamente con estrategias pedagógicas relacionadas con aprendizaje significativo, autorregulación, metodologías activas o procesos de recuperación académica. Asimismo, se consideraron únicamente publicaciones comprendidas dentro del periodo 2020–2024.

Se excluyeron investigaciones anteriores a 2020, documentos sin revisión por pares, publicaciones sin acceso a texto completo y estudios cuyo enfoque se limitara exclusivamente al nivel de educación superior sin relación directa con el rezago escolar en etapas formativas obligatorias. También se descartaron ensayos teóricos y artículos de opinión que no presentaran evidencia empírica o resultados evaluables.

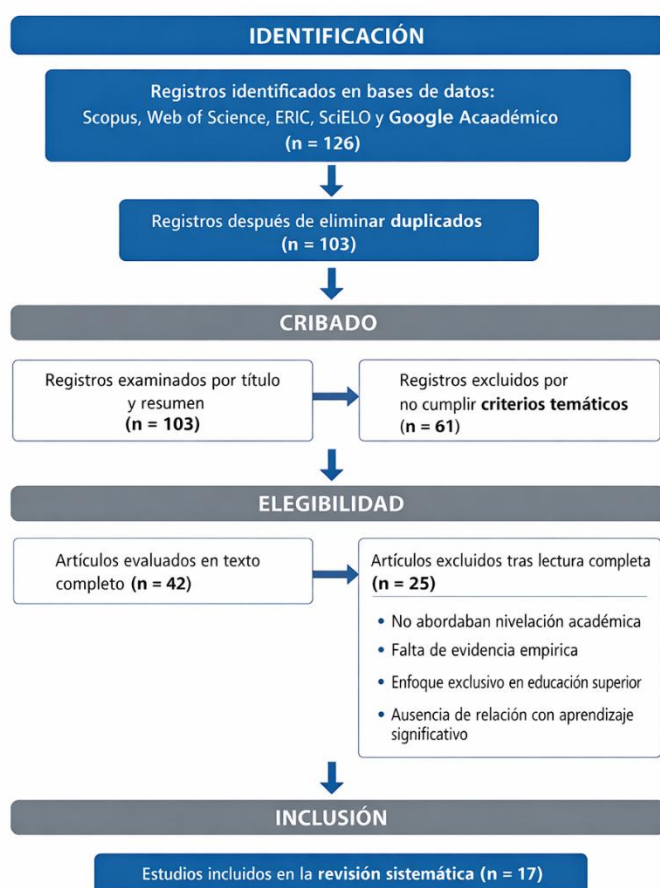
Proceso de selección

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

La aplicación de la estrategia de búsqueda generó inicialmente 126 registros. Posteriormente, se procedió a la eliminación de documentos duplicados, lo que redujo el número a 103 estudios. En una segunda fase, se efectuó la revisión de títulos y resúmenes, descartándose 61 artículos por no ajustarse a la temática específica o por no cumplir con los criterios establecidos.

Los 42 textos restantes fueron sometidos a lectura completa y análisis detallado. Durante esta etapa se excluyeron 25 estudios adicionales por no presentar resultados empíricos claros, no abordar procesos de nivelación académica o no evidenciar relación directa con el aprendizaje significativo. Para culminar el corpus de análisis quedó conformado por 17 artículos científicos, que constituyeron la base documental para la sistematización y discusión de resultados como se lo refleja en la figura 1.

Figura 1. Diagrama Prisma



Sistematización y análisis de la información

La información extraída de los estudios seleccionados fue organizada en una matriz de análisis diseñada para registrar datos relevantes como autor, año, país de realización, diseño metodológico, población participante, tipo de estrategia implementada, instrumentos utilizados y principales hallazgos. Este procedimiento permitió identificar patrones recurrentes y clasificar las

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

investigaciones según categorías temáticas emergentes, tales como estrategias de autorregulación, aprendizaje colaborativo, metodologías activas, tutorías estructuradas y uso pedagógico de recursos tecnológicos.

El análisis se realizó mediante una codificación temática comparativa, lo que facilitó examinar convergencias y divergencias entre estudios desarrollados en contextos globales, regionales y locales. A partir de esta sistematización se identificaron tendencias predominantes en relación con el impacto de las estrategias en variables como rendimiento académico, motivación y autorregulación del aprendizaje.

Consideraciones éticas

Al tratarse de una investigación documental basada exclusivamente en literatura científica publicada, no se involucró directamente a población humana ni se requirió consentimiento informado, el estudio se desarrolló respetando principios de integridad académica, transparencia metodológica y adecuada citación de fuentes. Todas las referencias analizadas corresponden a publicaciones indexadas y sometidas a evaluación por pares, garantizando la calidad y confiabilidad del corpus examinado.

Resultados

El análisis de los 17 artículos seleccionados permitió identificar tendencias consistentes en torno al uso de estrategias pedagógicas orientadas a la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar. En términos generales, la literatura revisada evidencia que las intervenciones basadas en aprendizaje significativo, autorregulación, mediación pedagógica y uso de recursos tecnológicos contribuyen a mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes. Asimismo, los estudios destacan que dichas estrategias adquieren mayor efectividad cuando se fundamentan en enfoques constructivistas que promueven la participación activa del estudiante y la conexión entre conocimientos previos y nuevos aprendizajes.

Estrategias basadas en aprendizaje significativo

Una proporción importante de los estudios analizados resalta la efectividad del aprendizaje significativo como enfoque pedagógico para la recuperación académica. Este modelo se fundamenta en la integración de nuevos contenidos con las estructuras cognitivas previas del estudiante, favoreciendo procesos de comprensión profunda y transferencia del conocimiento. Desde el punto de vista teórico, esta perspectiva se sustenta en los aportes de Ausubel, quien sostiene que el aprendizaje adquiere mayor estabilidad cuando se establecen relaciones sustanciales entre la información nueva y los conocimientos existentes (Manrique et al., 2025).

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

En correspondencia con este planteamiento, investigaciones recientes evidencian que la aplicación de estrategias basadas en aprendizaje significativo contribuye a mejorar el rendimiento académico de estudiantes con rezago escolar. Un estudio desarrollado con estudiantes de educación básica mostró incrementos en el desempeño matemático cuando las actividades didácticas se diseñaron considerando la activación de conocimientos previos y la resolución contextualizada de problemas (Duche et al., 2026).

Resultados similares fueron reportados por Ochoa et al. (2026), quienes identificaron mejoras en el desempeño académico al integrar organizadores previos, actividades reflexivas y aprendizaje contextualizado en estudiantes de educación general básica.

Además, investigaciones realizadas en contextos educativos latinoamericanos confirman que el aprendizaje significativo promueve la comprensión conceptual y el compromiso cognitivo del estudiante cuando el docente actúa como mediador del proceso educativo (Cañadas-López y Álvarez, 2024). Estos hallazgos reflejan que la aplicación de estrategias constructivistas permite superar enfoques centrados en la repetición de contenidos y facilita procesos de reconstrucción del conocimiento en estudiantes con dificultades académicas.

Estrategias de autorregulación y metacognición

Otra línea recurrente en la literatura analizada corresponde al desarrollo de estrategias de autorregulación del aprendizaje como mecanismo para fortalecer los procesos de nivelación académica. Los estudios evidencian que las intervenciones orientadas a la planificación del estudio, monitoreo del progreso y autoevaluación favorecen la autonomía del estudiante y mejoran el rendimiento académico.

En este sentido, un metaanálisis realizado por Theobald (2021) demostró que los programas de entrenamiento en aprendizaje autorregulado producen efectos positivos en el rendimiento académico, las estrategias de aprendizaje y la motivación estudiantil. De manera complementaria, Xu et al. (2023) identificaron que las intervenciones basadas en autorregulación generan efectos moderados en el logro académico en contextos educativos presenciales, virtuales y combinados, lo que evidencia su potencial para apoyar procesos de recuperación de aprendizajes.

Asimismo, investigaciones que analizan el uso de herramientas digitales para fortalecer la autorregulación han encontrado resultados favorables. Broadbent et al. (2020) evidenciaron que el uso de diarios de aprendizaje mediante aplicaciones móviles permite mejorar componentes específicos de la autorregulación, tales como la planificación del estudio y el seguimiento del

progreso académico, estos resultados sugieren que la incorporación de estrategias metacognitivas favorece el desarrollo de habilidades necesarias para enfrentar el rezago académico.

Aprendizaje colaborativo y mediación pedagógica

La literatura revisada también destaca el papel de la mediación pedagógica y el aprendizaje colaborativo como estrategias relevantes para la nivelación académica. Desde la perspectiva sociocultural, el aprendizaje se construye mediante la interacción social y el acompañamiento docente, lo que permite a los estudiantes avanzar progresivamente hacia niveles más complejos de comprensión (Alata et al., 2023).

En este contexto, las investigaciones analizadas muestran que el trabajo colaborativo y las tutorías entre pares contribuyen a mejorar la comprensión de los contenidos y favorecen la participación activa en el aula. Programas de nivelación implementados en instituciones educativas latinoamericanas han evidenciado que la mediación docente, combinada con actividades colaborativas, fortalece la motivación y el desempeño académico de estudiantes con rezago (Suárez y Cevallos, 2023).

Además, estudios que analizan la implementación de diversas intervenciones educativas en centros escolares muestran que los programas de apoyo académico que integran acompañamiento docente, tutorías y estrategias participativas presentan resultados más favorables que aquellos centrados únicamente en la repetición de contenidos (Pegram et al., 2022). Estos resultados refuerzan la importancia de incorporar enfoques pedagógicos interactivos en los procesos de recuperación académica.

Integración de recursos tecnológicos en la recuperación de aprendizajes

Otro hallazgo relevante identificado en los estudios revisados corresponde al uso de recursos tecnológicos como apoyo a los procesos de nivelación académica. La literatura indica que las herramientas digitales pueden facilitar el acceso a contenidos, el seguimiento del progreso y la personalización del aprendizaje cuando se integran adecuadamente en la práctica docente.

Investigaciones recientes muestran que el uso de aplicaciones educativas puede contribuir a fortalecer la comprensión de contenidos y mejorar el desempeño académico en contextos de nivelación (Ocaña et al., 2024). Estas herramientas permiten desarrollar actividades de refuerzo, proporcionar retroalimentación inmediata y adaptar el ritmo de aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes.

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

No obstante, la literatura también señala que la efectividad de la tecnología educativa depende de su integración con estrategias pedagógicas adecuadas y con el acompañamiento constante del docente, evitando que su uso se limite a la simple digitalización de contenidos.

Relación del el rendimiento y la motivación estudiantil

De manera general, los estudios revisados coinciden en señalar que el uso de estrategias pedagógicas activas y significativas contribuye a mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes con rezago escolar. Las investigaciones evidencian que las intervenciones educativas orientadas a fortalecer la participación activa, la interacción social y la reflexión sobre el aprendizaje generan avances en la comprensión conceptual y en el desempeño académico.

Este panorama adquiere mayor relevancia si se considera que las interrupciones educativas recientes han intensificado las brechas de aprendizaje a nivel mundial. Diversos estudios han documentado pérdidas significativas de aprendizaje durante la pandemia, lo que ha incrementado la necesidad de implementar estrategias pedagógicas efectivas para la recuperación académica (Betthäuser et al., 2023). Asimismo, investigaciones desarrolladas en América Latina evidencian que el rezago escolar se encuentra estrechamente relacionado con factores estructurales como desigualdades socioeconómicas y limitaciones en el acceso a recursos educativos (Murillo y Duk, 2020).

A continuación se presenta la tabla síntesis de las 17 investigaciones analizadas, organizadas según autor, año, contexto, enfoque metodológico y principales hallazgos relacionados con aprendizaje significativo y nivelación académica.

Autor(es) año	País Contexto	Enfoque metodológico	Estrategia analizada	Principales hallazgos
Murillo y Duk (2020)	América Latina	Análisis teórico- empírico	Educación inclusiva reducción brechas	La pandemia amplió y desigualdades de educativas; se requiere mediación pedagógica diferenciada.
Hammerstein et al. (2021)	Europa	Revisión sistemática	Impacto del cierre escolar	Se evidencian pérdidas significativas de aprendizaje tras la pandemia.

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

Theobald (2021)	Alemania	Meta-análisis	Autorregulación del aprendizaje	Programas de autorregulación mejoran rendimiento y motivación académica.
Carro y Lima (2022)	América Latina	Estudio correlacional	Rezago y abandono escolar	El rezago se asocia a factores socioeconómicos y continuidad educativa.
Pegram et al. (2022)	Reino Unido	Revisión de intervenciones	Programas escolares de apoyo	Intervenciones estructuradas muestran mayor efectividad que refuerzos tradicionales.
Betthäuser et al. (2023)	Europa	Meta-análisis	Aprendizaje en pandemia	Se confirma pérdida de aprendizaje con mayor impacto en grupos vulnerables.
Broadbent et al. (2020)	Australia	Estudio experimental	Diarios digitales y autorregulación	Aplicaciones móviles fortalecen planificación y monitoreo del aprendizaje.
Xu et al. (2023)	Asia / Internacional	Meta-análisis	Intervenciones SRL en entornos online	Efecto moderado positivo en logro académico en educación K-12.
Franco y Melissa (2023)	Perú	Análisis reflexivo	Transformación educativa postpandemia	Necesidad de rediseño pedagógico centrado en aprendizaje significativo.
Suárez y Cevallos (2023)	Ecuador	Estudio descriptivo	Programa de Nivelación y Aceleración	Mejora en desempeño académico en estudiantes con rezago.

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

López y Ecuador	Estudio	Estrategias	Incremento	en
Cabrera (2022)	aplicado	constructivistas	motivación	y
			comprensión conceptual.	
Paredes et al. Ecuador	Investigación	Metodologías	Disminución	de
(2021)	aplicada	activas	repetencia en programas	
			de nivelación urbana.	
Cañadas- Ecuador	Estudio	Aprendizaje	Importancia	de
López y	cualitativo	significativo	mediación docente en	
Álvarez (2024)		docente	comprensión profunda.	
Ocaña et al. Ecuador	Estudio cuasi	Uso	de Mejora en rendimiento	
(2024)	experimental	aplicaciones	en procesos de	
		educativas	nivelación universitaria.	
Duche et al. Perú	Estudio	Aprendizaje	Mejora en desempeño	
(2026)	experimental	significativo	en matemático en	
		matemáticas	estudiantes con rezago.	
Ochoa et al. Ecuador	Estudio	Estrategias	Incremento	en
(2026)	aplicado	significativas	en comprensión y	
		matemáticas	rendimiento académico.	
Alata et al. América	Revisión	Vygotsky y Piaget	Fundamentación	
(2023)	teórica	en educación	constructivista para	
			mediación pedagógica y	
			aprendizaje activo.	

Nota. Se incluyen investigaciones desarrolladas en contextos internacionales, regionales y nacionales que analizan estrategias de aprendizaje significativo, autorregulación, mediación pedagógica y nivelación académica en estudiantes con rezago escolar.

Discusión

Los resultados obtenidos en la presente revisión evidencian que las estrategias de aprendizaje significativo constituyen un enfoque pedagógico pertinente para abordar los procesos de nivelación académica en estudiantes con rezago escolar. En términos generales, los hallazgos coinciden en señalar que las intervenciones educativas que promueven la activación de conocimientos previos, la participación activa del estudiante y la mediación docente intencional favorecen la comprensión

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

conceptual y el rendimiento académico. Este resultado se alinea con los postulados teóricos del aprendizaje significativo, los cuales sostienen que la construcción del conocimiento se produce cuando la nueva información se integra de manera sustancial con las estructuras cognitivas previamente adquiridas (Manrique et al., 2025).

Desde la perspectiva del alcance de los objetivos planteados, la revisión permitió identificar diversas estrategias pedagógicas orientadas a la recuperación académica, entre ellas el aprendizaje colaborativo, la autorregulación del aprendizaje, la mediación docente y el uso de recursos tecnológicos. Estas estrategias se caracterizan por promover procesos cognitivos activos y reflexivos que contribuyen a la reconstrucción del conocimiento en estudiantes que presentan dificultades académicas. En este sentido, los estudios analizados evidencian que la implementación de metodologías activas basadas en aprendizaje significativo favorece mejoras en el desempeño académico, particularmente en áreas instrumentales como matemáticas y ciencias (Duche et al., 2026).

En relación con la autorregulación del aprendizaje, los resultados de la revisión indican que el desarrollo de habilidades metacognitivas constituye un componente clave en los procesos de nivelación académica, los programas de entrenamiento en autorregulación han demostrado efectos positivos en el rendimiento académico, la motivación y la capacidad del estudiante para gestionar su propio proceso de aprendizaje (Theobald, 2021). De manera similar, el metaanálisis desarrollado por Xu et al. (2023) evidencia que las intervenciones basadas en autorregulación producen efectos moderados y significativos en el logro académico, tanto en entornos presenciales como virtuales. Estos resultados refuerzan la idea de que la nivelación académica no debe limitarse a la repetición de contenidos, sino que debe incluir estrategias que promuevan la reflexión sobre el propio aprendizaje y el desarrollo de habilidades metacognitivas.

Otro aspecto relevante identificado en los resultados corresponde al papel de la mediación pedagógica y la interacción social en el aprendizaje, las teorías constructivistas de Piaget y Vygotsky destacan la importancia de la interacción social y el acompañamiento docente en la construcción del conocimiento, especialmente en contextos donde los estudiantes requieren apoyo adicional para avanzar en su proceso de aprendizaje (Alata et al., 2023). En este sentido, las investigaciones analizadas muestran que las estrategias colaborativas, las tutorías entre pares y las actividades de resolución conjunta de problemas favorecen la comprensión de los contenidos y fortalecen la participación activa en el aula. Programas de nivelación implementados en contextos

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

latinoamericanos evidencian que la mediación docente estructurada contribuye a mejorar el rendimiento académico y la motivación estudiantil (Suárez y Cevallos, 2023).

Por otra parte, los resultados de la revisión deben analizarse considerando el contexto educativo reciente, marcado por los efectos de la pandemia en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se han documentado pérdidas significativas de aprendizaje derivadas de la interrupción de la educación presencial y del acceso desigual a recursos educativos (Betthäuser et al., 2023). En América Latina, estas brechas se han visto amplificadas por desigualdades socioeconómicas que afectan el acceso a oportunidades educativas y la continuidad escolar (Murillo y Duk, 2020). En este escenario, la implementación de estrategias pedagógicas orientadas a la recuperación académica adquiere una relevancia particular para garantizar la equidad educativa y reducir las brechas de aprendizaje acumuladas.

Asimismo, algunos estudios analizados destacan el potencial de los recursos tecnológicos como herramientas complementarias para la nivelación académica, el uso de aplicaciones educativas y plataformas digitales permite ofrecer retroalimentación inmediata, seguimiento personalizado y actividades de refuerzo adaptadas al ritmo de aprendizaje de cada estudiante (Ocaña et al., 2024). Sin embargo, la literatura advierte que la tecnología por sí sola no garantiza mejoras en el aprendizaje, ya que su efectividad depende de su integración con estrategias pedagógicas coherentes y con un acompañamiento docente permanente.

Conclusiones

- El análisis de la literatura científica reciente permitió identificar diversas estrategias pedagógicas fundamentadas en el aprendizaje significativo que han sido aplicadas en procesos de nivelación académica dirigidos a estudiantes con rezago escolar. Entre las más relevantes se encuentran la mediación docente basada en enfoques constructivistas, el aprendizaje colaborativo, la autorregulación del aprendizaje y la integración de recursos tecnológicos como apoyo a los procesos educativos.
- La revisión de los estudios seleccionados evidenció que la implementación de estrategias de aprendizaje significativo produce efectos positivos en variables como el rendimiento académico, la motivación y la comprensión conceptual de los estudiantes. Los hallazgos reportados en diferentes contextos educativos muestran que las intervenciones pedagógicas centradas en el estudiante contribuyen a mejorar el desempeño académico en áreas

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

fundamentales, al tiempo que fortalecen habilidades metacognitivas y autorregulatorias que favorecen la autonomía en el aprendizaje.

- El análisis comparativo de investigaciones desarrolladas en contextos globales, regionales y nacionales permitió identificar coincidencias en la relevancia de las metodologías activas y de la mediación pedagógica en los procesos de recuperación académica. Aunque los contextos educativos presentan particularidades socioculturales y estructurales distintas, los resultados convergen en señalar que las estrategias pedagógicas basadas en el aprendizaje significativo constituyen una alternativa efectiva para reducir brechas de aprendizaje y mejorar la calidad de los procesos educativos.

Los hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer la implementación de enfoques pedagógicos innovadores que respondan a las demandas actuales de los sistemas educativos y contribuyan a garantizar oportunidades de aprendizaje más equitativas para los estudiantes con rezago escolar.

Referencias

- Alata, Y., Castellano, M., García, J., Isla, S., Alvarez, V., & Yaipén, E. (2023). Teorías del aprendizaje de Vygotsky y Piaget: Alcances en la educación latinoamericana. *KNOWLEDGE COMMONS*, 1(38). <https://doi.org/10.17613/kgvs-gw77>
- Bethhäuser, B. A., Bach-Mortensen, A. M., & Engzell, P. (2023). A systematic review and meta-analysis of the evidence on learning during the COVID-19 pandemic. *Nature Human Behaviour*, 7(1), 375–385. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01506-4>
- Broadbent, J., Panadero, E., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2020). Effects of mobile-app learning diaries vs online training on specific self-regulated learning components. *Education Tech Research Dev*, 68(14), 2351–2372. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09781-6>
- Cañadas-López, Á., & Álvarez, E. (2024). Explorando el aprendizaje significativo en profesores de educación básica general, Distrito. *Revista Ecos De La Academia*, 10(19), 1-21. <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v10i19.965>
- Carro, A., & Lima, A. (2022). Pandemia, rezago y abandono escolar: Sus factores asociados. *Revista Andina de Educación*, 5(2). <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.10>
- Cherrez, M. (2025). Estrategias pedagógicas y metodológicas utilizadas en el curso de nivelación y su relación con la repitencia estudiantil. *Código Científico Revista De Investigación*, 6(E1), 2532–2550. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/843>
- Duche, E., Avila, L., Toro, J., Carrasco, C., & Hidalgo, S. (2026). El aprendizaje significativo como estrategia para mejorar el rendimiento académico en estudiantes con rezago escolar en matemáticas del tercer año de Educación General Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 10(1), 773-789. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.22173
- Franco, G., & Melissa, C. (2023). PANDEMIA: UN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA EN PERÚ. PRONOSTICO Y REFLEXIÓN. *DIRIS*, 13(5). <https://journalacademy.net/index.php/revista/article/view/135/153>
- Hammerstein, S., König, C., Dreisörner, T., & Frey, A. (2021). Effects of COVID-19-Related School Closures on Student Achievement-A Systematic Review. *Review. Front. Psychol*, 12(74). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.746289>
- Manrique, Z., Ecos, A., Flores, A., Manrique, C., Shupingahua, B., & Mariño, J. (2025). Las teorías del aprendizaje y el pensamiento educativo de David Ausubel: Análisis crítico y sistemático. *Mar Caribe*, 5(47). <https://editorialmarcaribe.es/ark:/10951/isbn.9789915698182>

Estrategias de aprendizaje significativo para la nivelación académica de estudiantes con rezago escolar

- Murillo, J., & Duk, C. (2020). El Covid-19 y las Brechas Educativas. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(1). <https://doi.org/10.4067/S0718-73782020000100011>
- Ocaña, E., Alvarado, K., & Vinuesa, P. (2024). IMPACTO DEL USO DE APLICACIONES EN EL APRENDIZAJE DE QUÍMICA: EVALUACIÓN PARA NIVELACIÓN DE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO UNIVERSITARIO. *Perfiles*, 1(32), 73-88. <https://doi.org/10.47187/perf.v1i32.303>
- Ochoa, E., Muñoz, E., Caballero, M., Simancas, F., Rosales, M., & Suarez, P. (2026). El Uso Del Aprendizaje Significativo Para Mejorar El Desempeño Matemático En Estudiantes Con Rezago Escolar Del Tercer Año De Educación General Básica. *Revista Científica Multidisciplinaria Tsafiki*, 1(1), 115-126. <https://doi.org/10.70577/wv833a87>
- Pegram, J., Watkins, R. C., Hoerger, M., & Hughes, J. C. (2022). Assessing the range and evidence-base of interventions in a cluster of schools. *Journal of Clinical Epidemiology*, 10(1). <https://doi.org/10.1002/rev3.3336>
- Suárez, G., & Cevallos, D. (2023). Pedagogical Leveling and Acceleration Program (NAP): A possible solution for academic lag in upper elementary students. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(6), 571 – 587. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586627>
- Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 66(1). <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101976>
- Xu, Z., Zhao, Y., Zhangc, B., Liew, J., & Kogutd, A. (2023). A meta-analysis of the efficacy of self-regulated learning interventions on academic achievement in online and blended environments in K-12 and higher education. *Behaviour & Information Technology*, 42(16), 2911–2931. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2151935>