



Estrategias efectivas de enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI: Una revisión bibliográfica

Effective teaching-learning strategies in the 21st century: A bibliographic review

Estratégias eficazes de ensino-aprendizagem no século XXI: uma revisão bibliográfica

Leber Leonardo Caicedo-Ayovi ^I

lcaicedoa@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-9948-0485>

Patricia Judith Miranda-Molina ^{II}

pajumimo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-5021-3442>

Maura Elizabeth Guanga-López ^{III}

me.guanga@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8292-0235>

Ruth Noemí Guanga-López ^{IV}

ruth.guanga@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0005-5576-6630>

Correspondencia: lcaicedoa@unemi.edu.ec

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 09 de diciembre de 2024 * **Aceptado:** 24 de enero de 2025 * **Publicado:** 03 de febrero de 2025

- I. Magister en Gestión Educativa, Mención en Organización, Dirección e Innovación de los Centros Educativos, Guayaquil, Ecuador.
- II. Ministerio de Educación, Magíster en Educación, Quito, Ecuador.
- III. Magister en Atención Primaria de Salud mención en Gerontología, Ambato, Ecuador.
- IV. Magister en Pedagogía mención en Docencia Intercultural, Riobamba, Ecuador.

Resumen

Las estrategias efectivas de enseñanza-aprendizaje se definen como conjuntos estructurados de métodos y enfoques pedagógicos, respaldados por evidencia empírica, que tienen como objetivo optimizar el proceso educativo mediante la mejora en la adquisición de conocimientos y habilidades de los estudiantes. El objetivo de la investigación se centró en realizar una revisión exhaustiva de las estrategias efectivas en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje, evaluando su eficacia y pertinencia en el contexto educativo actual. Se desarrolló una investigación de carácter cualitativa, descriptiva-narrativa y no experimental, la misma que se centró en el desarrollo de una revisión bibliográfica dirigida al establecimiento de estrategias efectivas en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje, analizando los artículos publicados entre el año 2019-2025, en bases de datos científicas como Scielo, Dialnet, Redalyc. Dentro de los principales resultados, se observó que, las principales estrategias de enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI corresponden a aprendizaje significativo, sistema instruccional sinérgico, gamificación, aula invertida, aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje servicio, estimulación basada en principios neurocientíficos, integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y colaboración interinstitucional.

Palabras claves: estrategias; enseñanza; aprendizaje; siglo XXI.

Abstract

Effective teaching-learning strategies are defined as structured sets of pedagogical methods and approaches, supported by empirical evidence, that aim to optimize the educational process by improving students' acquisition of knowledge and skills. The objective of the research focused on carrying out a comprehensive review of effective strategies in the field of teaching-learning, evaluating their effectiveness and relevance in the current educational context. A qualitative, descriptive-narrative and non-experimental research was developed, which focused on the development of a bibliographic review aimed at establishing effective strategies in the field of teaching-learning, analyzing the articles published between 2019. -2025, in scientific databases such as Scielo, Dialnet, Redalyc. Among the main results, it was observed that the main teaching-learning strategies in the 21st century correspond to meaningful learning, synergistic instructional system, gamification, flipped classroom, cooperative learning, project-based learning, service

learning, principle-based stimulation neuroscientists, integration of Information and Communication Technologies (ICT), and inter-institutional collaboration.

Keywords: strategies; teaching; learning; 21st century.

Resumo

Estratégias eficazes de ensino-aprendizagem são definidas como conjuntos estruturados de métodos e abordagens pedagógicas, apoiados em evidências empíricas, que visam otimizar o processo educacional, melhorando a aquisição de conhecimentos e habilidades pelos alunos. O objetivo da investigação centrou-se em realizar uma revisão abrangente de estratégias eficazes no domínio do ensino-aprendizagem, avaliando a sua eficácia e relevância no contexto educativo atual. Foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa, descritiva-narrativa e não experimental, que teve como foco o desenvolvimento de uma revisão bibliográfica visando estabelecer estratégias eficazes no campo do ensino-aprendizagem, analisando os artigos publicados entre 2019. -2025, em bases de dados científicas como como Scielo, Dialnet, Redalyc. Dentre os principais resultados observou-se que as principais estratégias de ensino-aprendizagem no século XXI correspondem à aprendizagem significativa sistema instrucional sinérgico gamificação sala de aula invertida aprendizagem cooperativa aprendizagem baseada em projetos aprendizagem de serviço aprendizagem baseada em princípios neurocientistas integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e colaboração interinstitucional.

Palavras-chave: estratégias; ensino; aprendizado; Século XXI.

Introducción

Las estrategias efectivas de enseñanza-aprendizaje se definen como conjuntos estructurados de métodos y enfoques pedagógicos, respaldados por evidencia empírica, que tienen como objetivo optimizar el proceso educativo mediante la mejora en la adquisición de conocimientos y habilidades de los estudiantes (Meza, 2013; Jiménez, 2021). Estas estrategias son esenciales para el diseño de entornos de aprendizaje que promuevan la participación activa, la autorregulación y el desarrollo de competencias del siglo XXI, tales como el pensamiento crítico, la colaboración y la innovación (Camizán et al., 2021).

La enseñanza, concebida como un proceso intencional en el que los educadores implementan diversas metodologías para facilitar el aprendizaje, se basa en principios pedagógicos que requieren

una integración cuidadosa de teorías educativas y prácticas de aula (Edel, 2004). En este contexto, la enseñanza se transforma en una práctica reflexiva donde los educadores adaptan su enfoque a las características individuales de los estudiantes, fomentando así un ambiente educativo que favorezca la personalización y el aprendizaje autónomo. Por otro lado, el aprendizaje se entiende como un proceso constructivista activo en el que los estudiantes integran conocimientos previos con nueva información, promoviendo habilidades metacognitivas que les permiten evaluar y dirigir su propio aprendizaje (Ampuero, 2022).

Al integrar estas dos variables, podemos conceptualizar un paradigma educativo en el cual las estrategias efectivas de enseñanza se alinean con las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Esta simbiosis permite el diseño de actividades didácticas que no solo promueven la transmisión de conocimientos, sino que también fomentan competencias como el pensamiento crítico y la resolución creativa de problemas, elementos clave para el éxito en un mundo en constante cambio (Gallo et al., 2022).

En el contexto del siglo XXI, la educación enfrenta desafíos complejos y multidimensionales relacionados con la globalización, el progreso tecnológico y los cambios culturales (Goikoetxea, 2012; Tedesco, 2011; Castellanos y Rojas, 2023). La incorporación de tecnologías digitales en el ámbito educativo ha permitido nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje, como la educación a distancia y el aprendizaje híbrido, que requieren una actualización continua de las estrategias pedagógicas (Guilca et al., 2023). Por lo tanto, es imperativo desarrollar métodos innovadores que se adapten a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes contemporáneos, utilizando un enfoque que combine la analítica de datos y la inteligencia artificial con prácticas pedagógicas tradicionales (Álvarez et al., 2023).

No obstante, la pertinencia de estas estrategias se ve amenazada por una serie de problemáticas sistémicas. Según un informe de la UNESCO (2024), alrededor de 251 millones de niños y jóvenes permanecen sin la oportunidad de recibir educación formal, y, entre aquellos que asisten a la escuela, se estima que el 60% no adquieren habilidades básicas de lectura y matemáticas. Asimismo, en una década la población mundial no escolarizada se ha reducido en tan solo un punto porcentual. Estas cifras no solo subrayan las brechas en el acceso y la calidad educativa, sino que también evidencian la necesidad de una revisión crítica y urgente de las prácticas de enseñanza-aprendizaje a nivel global.

La importancia de abordar las estrategias efectivas de enseñanza-aprendizaje reside en su capacidad para influir en la calidad educativa y, por ende, en el desarrollo socioeconómico de naciones y comunidades (Parra y Mejía, 2022). La implementación adecuada de estas estrategias puede contribuir a la reducción de desigualdades educativas, así como al fortalecimiento de una ciudadanía informada y crítica, capaz de participar activamente en la sociedad (Ponce y Rico, 2022).

Por los motivos anteriormente expuestos, el objetivo de la investigación se centró en realizar una revisión exhaustiva de las estrategias efectivas en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje, evaluando su eficacia y pertinencia en el contexto educativo actual. La pregunta de investigación que orienta este estudio es: ¿Cuáles son las estrategias más efectivas en la educación del siglo XXI y de qué manera pueden implementarse adecuadamente para mejorar los resultados académicos y el desarrollo integral de los estudiantes?

Metodología

Se desarrolló una investigación de carácter cualitativa, descriptiva-narrativa y no experimental, la misma que se centró en el desarrollo de una revisión bibliográfica dirigida al establecimiento de estrategias efectivas en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje, evaluando su eficacia y pertinencia en el contexto educativo actual. Se incluyeron artículos publicados entre el año 2019-2025, en bases de datos científicas como Scielo, Dialnet, Redalyc, así como estudios presentes en *Google Academic* que guarden relación con estrategias efectivas para la educación.

Resultados

De acuerdo con el estudio de Parra y Mejía (2022) las estrategias de aprendizaje significativo tendrán un impacto positivo en la educación, ya que fomentarán el desarrollo de habilidades blandas imprescindibles para la vida diaria y el ámbito laboral. Además, contribuirán a formar una generación con indicadores de desempeño educativo más altos. Asimismo, los docentes tendrán la oportunidad de mejorar sus enfoques metodológicos y técnicas para respaldar esta demanda de calidad educativa.

Asimismo, el estudio de Castro y Guzmán (2022) el sistema instruccional, que se presenta como un todo sinérgico, está compuesto por la estrategia aplicada en el curso y el tipo de interacción que se establece entre los participantes (docente, estudiantes y pares), esta dinámica crea un ambiente

de aula positivo, caracterizado por el respeto y una comunicación fluida, lo que favorece un aprendizaje efectivo y eficiente, tanto en la creación de recursos como en la educación ambiental. La interacción y el clima afectivo entre los involucrados son apropiados para el estudio y la transferencia de conocimientos, haciendo que los participantes se sientan elementos activos dentro del sistema instruccional.

Para González y Estrella (2023) las estrategias educativas del siglo XXI han evolucionado para adaptarse a un entorno de aprendizaje dinámico y colaborativo. La gamificación incorpora actividades lúdicas que utilizan mecánicas de juego para motivar a los estudiantes y hacer el aprendizaje más atractivo, mejorando la retención de conocimientos. En el aula invertida, los alumnos preparan los contenidos de forma autónoma en casa y, en clase, socializan lo aprendido, lo que facilita la resolución de dudas y el refuerzo del aprendizaje.

El aprendizaje cooperativo fomenta el trabajo en equipo en grupos diversos, promoviendo habilidades sociales y comprensión a través de la interacción. Mediante el aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes planifican, ejecutan y evalúan proyectos relevantes, asumiendo un papel activo que refuerza su capacidad de investigación y construcción del conocimiento. Finalmente, el aprendizaje servicio combina el éxito educativo con el compromiso social, permitiendo que los estudiantes desarrollen competencias prácticas mientras aportan a su comunidad. Estas estrategias reflejan un cambio hacia enfoques más activos y centrados en el estudiante, preparando así a los alumnos para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo (González y Estrella, 2023).

Por otro lado, el estudio de Lazo et al. (2024) las estrategias de estimulación basadas en principios neurocientíficos, aplicadas en la primera infancia, tienen un impacto significativo en el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales, estableciendo una sólida base para futuros aprendizajes. Este enfoque permite a los educadores ajustar sus prácticas pedagógicas para optimizar la plasticidad neuronal y promover un desarrollo académico y socioemocional integral. La neuropedagogía facilita la personalización del aprendizaje, adaptando las estrategias didácticas a las características y necesidades individuales de los estudiantes, lo que es especialmente relevante en entornos educativos diversos e inclusivos que buscan atender la heterogeneidad de los educandos.

Sin embargo, para Meléndez et al. (2024) aún en la actualidad, el profesorado adopta una postura tradicionalista, fundamentando la planeación y organización de su práctica en los planes de estudio. Utilizan principalmente secuencias didácticas para alcanzar los aprendizajes esperados,

priorizando el aprendizaje de las matemáticas y la lectoescritura. Sin embargo, esto desfavorece el desarrollo de aprendizajes significativos que deberían construirse a partir de las experiencias, intereses y necesidades de los estudiantes.

En otro contexto, el estudio de Berrú et al. (2024) determinó que la transición hacia una pedagogía que reconozca la diversidad de los aprendizajes y que integre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es fundamental en la educación actual. Este proceso no solo implica la adquisición de nuevas herramientas tecnológicas, sino que también requiere un apoyo institucional y político para el desarrollo profesional docente. Solo con estas condiciones se podrá asegurar una educación adaptativa, centrada en el alumno y capaz de enfrentar los desafíos del futuro.

Además, dentro del estudio de Avilés et al. (2023) se evidenció la relevancia de incorporar nuevas metodologías y tecnologías en la educación superior para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. No obstante, es importante señalar que la efectividad de estas estrategias está condicionada a su adecuada adaptación y aplicación según las necesidades de los estudiantes y el contexto educativo en el que se puedan implementar.

En el estudio de Banda et al. (2024) se observó que, las instituciones deben integrar estratégicamente las tecnologías emergentes y promover la colaboración interinstitucional, asegurando que estas innovaciones estén alineadas con los objetivos del liderazgo transformacional. Las políticas educativas deben respaldar esta integración, centrándose en el desarrollo profesional del personal para maximizar su impacto. Los formuladores de políticas y gestores educativos deben establecer un marco que facilite la combinación efectiva de estas estrategias, garantizando su uso complementario y evitando que se implementen de manera aislada.

Conclusiones

La revisión de las estrategias de enseñanza-aprendizaje resalta la importancia de implementar métodos innovadores, como la gamificación, el aula invertida y el aprendizaje cooperativo, que no solo motivan a los estudiantes, sino que también les permiten participar activamente en su proceso educativo. Estas estrategias han demostrado ser efectivas en la mejora de la calidad del aprendizaje, promoviendo el desarrollo de habilidades tanto cognitivas como socioemocionales, y preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos contemporáneos.

A pesar de los avances en la pedagogía moderna, existe una tendencia persistente entre algunos docentes a aferrarse a enfoques tradicionales que limitan el desarrollo de aprendizajes

significativos. Esto pone de manifiesto la necesidad de un cambio integral en la formación docente, donde se priorice la adaptación de las prácticas pedagógicas a las necesidades y características de los estudiantes, así como a las demandas de un entorno educativo diverso e inclusivo.

La integración efectiva de las tecnologías emergentes y el apoyo institucional son fundamentales para garantizar que las nuevas metodologías sean implementadas de manera coherente y complementaria. Es esencial que las políticas educativas respalden esta integración, enfocándose en el desarrollo profesional del personal docente y estableciendo un marco que facilite la combinación de estrategias educativas. Solo así se podrá asegurar un enfoque adaptativo y centrado en el alumno, capaz de potenciar el aprendizaje y responder a las necesidades del contexto educativo actual.

Referencias

1. Álvarez, C., Ham, D. I., Santana, M. d., y Flores, N. (2023). El Aprendizaje en el Siglo XXI: ¿Cuáles son los Retos Docentes Respecto del Aprendizaje de los Estudiantes en la Escuela del Reencuentro? *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9591-9602. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7649
2. Ampuero, N. (2022). Enseñanza aprendizaje: Síntesis del análisis conceptual desde el enfoque centrado en procesos. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 28(6), 126-135. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/280/28073815009/html/>
3. Avilés, S. M., Romero, J. B., Ordoñez, M. M., León, S. E., y Cadena, A. D. (2023). Estrategias pedagógicas emergentes: Un análisis comparativo de enfoques. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 2002. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5454
4. Banda, B. P., Sánchez, A. E., y Quintanilla, R. M. (2024). Enseñanza del siglo XXI: Un análisis de estrategias y métodos de enseñanza. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(3), 725–743. <https://doi.org/https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i3.292>
5. Berrú, C. P., Cevallos, M. H., Zambrano, L. V., Vera, R. M., Iñiguez, I. E., Cedeño, M. E., . . . Jiménez, Á. N. (2024). La revolución digital en el aula: herramientas y estrategias para el siglo XXI. *Revista InveCom*, 5(2), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10966789>

6. Camizán, H., Benites, L., y Damián, I. F. (2021). Estrategias de aprendizaje. *TecnoHumanismo*, 1(8), 1-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.53673/th.v1i8.40>
7. Castellanos, N. E., y Rojas, Y. P. (2023). Competencias del siglo XXI en educación: una revisión sistemática durante el periodo 2014-2023. *Ciencia Latina*, 7(4), 219-249. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6869
8. Castro, S., y Guzmán, B. (2022). Estrategias innovadoras, su importancia en el siglo XXI. *Revista Bolivariana de Educación*, 4(6), 52 - 71. <https://doi.org/https://revistarebe.org/index.php/rebe/article/view/803>
9. Edel, R. (2004). El concepto de enseñanza-aprendizaje. *REDcientifica*. https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/301303017_El_concepto_de_ensenanza-aprendizaje
10. Gallo, C. I., Quintana, D. J., y Mejía, L. V. (2022). Estrategias de enseñanza y su relación con el aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Horizontes*, 6(25), 1422–1433. <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.423>
11. Goikoetxea, E. (2012). Las dificultades específicas de aprendizaje en el albor del siglo XXI. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(1), 1-16. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/916/91624440002.pdf>
12. González, J. L., y Estrella, J. P. (2023). Educación del Siglo XXI, competencias, metodologías y estrategias. *Esprint Investigación*, 2(1), 5-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.61347/ei.v2i1.50>
13. Guilca, M. E., Fernandez, H. C., Guanoluisa, L. A., y Aimacaña, I. M. (2023). Dificultades de Aprendizaje en el Siglo XXI. *Polo del Conocimiento*, 8(12), 1509-1524. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i12>
14. Jiménez, B. C. (2021). Estrategias de enseñanza utilizadas por docentes en el primer ciclo en la ciudad de Pilar. *Ciencia Latina*. <https://doi.org/https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/519/657>
15. Lazo, C. S., Bravo, R. N., Rodríguez, C. A., y Vargas, K. V. (2024). La Neuropedagogía en los desafíos de la Educación del Siglo XXI: Un Enfoque Integral para el Aprendizaje y el Desarrollo Cognitivo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 4144-4170. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15151

16. Meléndez, P., Gill, O., y Avilés, G. Y. (2024). Prácticas pedagógicas en el siglo xxi: percepción del profesorado. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*(23). <https://doi.org/https://doi.org/10.37135/chk.002.23.01>
17. Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y Representaciones*, 1(2), 193-213. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>
18. Parra, J., y Mejía, E. (2022). El impacto del aprendizaje significativo en la educación del siglo XXI. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(3). https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000300007
19. Ponce, A. I., y Rico, M. L. (2022). Dificultades y Propuestas para el Maestro Ideal del Siglo XXI: un Modelo desde la Teoría Fundamentada. *Qualitative Research in Education*, 11(1), 01-28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17583/qre.8865>
20. Tedesco, J. C. (2011). Los desafíos de la educación básica. *Revista Iberoamericana de Educación*(55), 31-47. <https://doi.org/https://rieoei.org/historico/documentos/rie55a01.pdf>
21. UNESCO. (2024). 251 millones de niños y jóvenes siguen sin escolarizar pese a décadas de progreso (Informe de la UNESCO). <https://www.unesco.org/es/articles/251-millones-de-ninos-y-jovenes-siguen-sin-escolarizar-pese-decadas-de-progreso-informe-de-la-unesco#:~:text=Comunicado%20de%20prensa-.251%20millones%20de%20ni%C3%B1os%20y%20j%C3%B3venes%20siguen%20sin%20escolarizar%20pe>