

El enfoque constructivista como base para el diseño de estrategias didácticas innovadoras en la educación superior

The constructivist approach as a basis for the design of innovative teaching strategies in higher education

Wilton Mauricio Catuto Pozo¹, Jaime Andrés Cabrera Jiménez², Danny Miguel Neira Figueroa³, Jennifer Andrea Parada Villamar⁴, Miriam Katherine Penzo Chávez⁵ y Gloria Aracely Cacao Tomala⁶

¹Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, wilton.catuto@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0001-8002-615X>, Ecuador

²Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, jaime.cabrera@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0001-2199-3123>, Ecuador

³Universidad Estatal de Milagro, dneiraf@unemi.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0007-6220-2918>, Ecuador

⁴Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, jennifer.parada@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0008-0645-7593>, Ecuador

⁵Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, miriam.penzo@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0009-6347-5189>, Ecuador

⁶Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, gloria.cacao@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0002-4569-8716>, Ecuador

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 02-01-2026

Revisado 03-01-2026

Aceptado 15-02-2026

Palabras Clave:

Constructivismo
Educación superior
Estrategias didácticas
Innovación educativa
Aprendizaje significativo

Keywords:

Constructivism
Higher education
Teaching strategies
Educational innovation
Meaningful learning

RESUMEN

El presente artículo analiza el enfoque constructivista como base teórica y metodológica para el diseño de estrategias didácticas innovadoras en la educación superior, en respuesta a las demandas actuales de formación profesional y académica, a partir de una revisión conceptual y analítica de los principales aportes del constructivismo, especialmente desde las perspectivas de Piaget, Vygotsky y Ausubel, se examina su incidencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje universitarios. El estudio destaca el rol activo del estudiante en la construcción significativa del conocimiento, así como la función del docente como mediador pedagógico encargado de diseñar experiencias de aprendizaje contextualizadas, reflexivas y colaborativas, se analizan estrategias didácticas innovadoras coherentes con el enfoque constructivista, tales como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y la evaluación formativa, las cuales favorecen el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía y la resolución de problemas. Los resultados del análisis evidencian que la aplicación del constructivismo contribuye a transformar las prácticas educativas tradicionales y a mejorar la calidad del aprendizaje en la educación superior; se concluye que el enfoque constructivista constituye un marco flexible y pertinente para el diseño de propuestas didácticas innovadoras, siempre que exista formación docente continua y apoyo institucional que garantice su implementación efectiva en distintos contextos universitarios.

ABSTRACT

This article analyzes the constructivist approach as a theoretical and methodological foundation for the design of innovative teaching strategies in higher education, in response to current demands for professional and academic training. Based on a conceptual and analytical review of the main contributions of constructivism particularly from the perspectives of Piaget, Vygotsky, and Ausubel the study examines its impact on university teaching and learning processes. The study highlights the active role of students in the meaningful construction of knowledge, as well as the role of teachers as pedagogical mediators responsible for designing contextualized, reflective, and collaborative learning experiences. It also analyzes innovative teaching strategies aligned with the constructivist approach, such as project-based learning, collaborative learning, and formative assessment, which promote the development of critical thinking, autonomy, and problem-solving skills. The results of the analysis show that the application of constructivism helps

transform traditional educational practices and improves the quality of learning in higher education. It is concluded that the constructivist approach constitutes a flexible and relevant framework for the design of innovative teaching proposals, provided that continuous teacher training and institutional support are in place to ensure effective implementation across diverse university contexts.

INTRODUCCIÓN

La educación superior atraviesa un proceso de transformación constante impulsado por los cambios sociales, científicos y tecnológicos que caracterizan a la sociedad del conocimiento, en este contexto, las instituciones de educación superior enfrentan el reto de formar profesionales capaces de aprender de manera autónoma, reflexiva y permanente, superando modelos tradicionales centrados en la transmisión pasiva de contenidos (Rodríguez-Hernández et al., 2022).

Durante décadas, el modelo educativo tradicional ha predominado en muchos escenarios universitarios, privilegiando la memorización y la reproducción de información; sin embargo, diversas investigaciones han evidenciado que este enfoque resulta limitado para responder a las demandas actuales del entorno profesional, que exige pensamiento crítico, capacidad de resolución de problemas y trabajo colaborativo (Mora, 2004).

El constructivismo surge como una de las corrientes pedagógicas más influyentes en la educación contemporánea, al concebir el aprendizaje como un proceso activo de construcción del conocimiento a partir de la interacción entre el sujeto y su contexto, desde esta perspectiva, el conocimiento no se transmite de manera mecánica, sino que se construye mediante procesos cognitivos que integran la experiencia previa, la reflexión y la interacción social (Hernández & Pérez, 2022).

El enfoque constructivista reconoce la dimensión social del aprendizaje, destacada por Vygotsky, quien sostiene que el desarrollo cognitivo se produce a través de la mediación social y cultural, conceptos como la zona de desarrollo próximo y el aprendizaje colaborativo han tenido un impacto significativo en el diseño de prácticas educativas que fomentan la interacción entre estudiantes y docentes como elemento clave del aprendizaje (Otero-Potosi et al., 2023).

En el ámbito de la educación superior, el constructivismo ha servido como base para el desarrollo de estrategias didácticas innovadoras que buscan articular la teoría con la práctica, favoreciendo aprendizajes contextualizados y relevantes, estrategias como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos y el estudio de casos permiten que el estudiante asuma un rol protagónico en su proceso formativo (Rubio & Jiménez, 2021).

El rol del docente, desde esta perspectiva, también se redefine, más que transmisor de conocimientos, el profesor se convierte en mediador, orientador y diseñador de experiencias de aprendizaje que estimulan la reflexión, el análisis crítico y la construcción colectiva del conocimiento, este cambio de rol implica una transformación en la planificación didáctica, la metodología y los procesos de evaluación. (De Oliveira, 2024).

En este marco, el presente artículo tiene como objetivo analizar el enfoque constructivista como base para el diseño de estrategias didácticas innovadoras en la educación superior, a partir de una revisión teórica, se reflexiona sobre sus fundamentos, aportes y potencialidades, destacando su relevancia para responder a los desafíos actuales de la formación universitaria.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo y con un diseño documental, orientado al análisis del enfoque constructivista como base para el diseño de estrategias didácticas innovadoras en la educación superior, este enfoque permitió examinar de manera sistemática los aportes teóricos y conceptuales de diversos autores, así como identificar tendencias y categorías relevantes relacionadas con la innovación pedagógica y el aprendizaje significativo (Bonilla-García & López-Suárez, 2016).

Como técnica principal de recolección de información se empleó la revisión documental, la cual consistió en la búsqueda, selección y análisis de fuentes académicas especializadas, se consultaron libros, artículos científicos y documentos institucionales publicados en bases de datos reconocidas como Scopus, Scielo, Redalyc y Google Scholar, priorizando publicaciones relacionadas con constructivismo, estrategias didácticas e innovación educativa en el contexto universitario (Roncancio et al., 2017).

Los criterios de inclusión de las fuentes consideraron publicaciones en español e inglés, con énfasis en trabajos teóricos y revisiones sistemáticas relevantes para la educación superior (Codina, 2020). Se dio

prioridad a documentos publicados entre los años 2000 y 2024, sin excluir autores clásicos del constructivismo debido a su valor fundacional. Se excluyeron documentos sin respaldo académico o con escasa pertinencia temática.

El procedimiento metodológico se desarrolló en tres fases: identificación de fuentes, análisis crítico de los contenidos y sistematización de la información. En la fase de análisis se aplicó una lectura analítica y comparativa, lo que permitió organizar los aportes teóricos en categorías como fundamentos del constructivismo, rol del docente, rol del estudiante y estrategias didácticas innovadoras (Marcano, 2023). La información obtenida fue sintetizada mediante matrices de análisis, lo que facilitó la interpretación de los resultados y la elaboración de conclusiones, este proceso garantizó la coherencia teórica del estudio y permitió establecer relaciones entre el enfoque constructivista y su aplicabilidad en el diseño de estrategias didácticas innovadoras en la educación superior.

Tabla 1: Categorías de análisis utilizadas en la revisión documental

Categoría	Descripción
Enfoque constructivista	Principios teóricos que conciben el aprendizaje como una construcción activa del conocimiento
Rol del docente	Función del profesor como mediador y facilitador del aprendizaje
Rol del estudiante	Participación y autónoma del estudiante en su proceso formativo
Estrategias didácticas innovadoras	Metodologías activas centradas en la resolución de problemas y el aprendizaje colaborativo
Educación superior	Contexto universitario y sus demandas formativas actuales

RESULTADOS

El análisis documental permitió identificar que el enfoque constructivista se consolida como uno de los marcos teóricos más utilizados en la educación superior para sustentar procesos de innovación didáctica, los estudios revisados coinciden en que este enfoque favorece una concepción del aprendizaje centrada en el estudiante, promoviendo la construcción activa del conocimiento a partir de la experiencia, la reflexión y la interacción social (Martínez & Martínez, 2021).

Uno de los principales resultados evidencia que el constructivismo contribuye de manera significativa al desarrollo del aprendizaje significativo en el contexto universitario, los autores analizados destacan que la activación de los conocimientos previos y su articulación con nuevos contenidos facilitan una comprensión profunda y duradera, superando la memorización mecánica característica de modelos tradicionales (Tünnermann, 2011).

Se identificó que las estrategias didácticas innovadoras fundamentadas en el constructivismo generan mayores niveles de motivación y compromiso en los estudiantes, metodologías como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos permiten vincular los contenidos académicos con situaciones reales, lo que incrementa la pertinencia y el sentido del aprendizaje (Velazquez et al., 2023).

Otro resultado relevante se relaciona con el fortalecimiento del pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas, los estudios revisados señalan que la implementación de estrategias activas favorece el análisis, la argumentación y la toma de decisiones, competencias esenciales para el desempeño profesional en contextos complejos y cambiantes (Lozano-Ramírez, 2021).

En relación con el aprendizaje colaborativo, los resultados muestran que el enfoque constructivista promueve espacios de interacción social que enriquecen el proceso educativo, el trabajo en equipo y el intercambio de ideas facilitan la construcción colectiva del conocimiento y el desarrollo de habilidades sociales, como la comunicación efectiva y el respeto por la diversidad de opiniones (Velazquez et al., 2023). Se evidenció una transformación significativa en el rol del docente, desde el enfoque constructivista, el profesor deja de ser el centro del proceso de enseñanza para convertirse en mediador y facilitador del aprendizaje, esta redefinición del rol docente favorece prácticas pedagógicas más flexibles, reflexivas y orientadas al acompañamiento del estudiante (Cedeño-Tuarez et al., 2022).

En cuanto al rol del estudiante, se evidencia un aumento en los niveles de autonomía y autorregulación del aprendizaje, las estrategias didácticas innovadoras impulsan al estudiante a asumir responsabilidades sobre su proceso formativo, promoviendo la planificación, el monitoreo y la evaluación de su propio aprendizaje (Milena et al., 2013).

Otro hallazgo importante se vincula con la integración de las tecnologías digitales en el marco del constructivismo, considerando que el uso pedagógico de entornos virtuales, plataformas educativas y

recursos digitales potencia la interacción, el acceso a la información y el aprendizaje colaborativo, siempre que su implementación responda a criterios pedagógicos claros (Poma et al., 2025).

No obstante, también evidencian desafíos en la implementación del enfoque constructivista en la educación superior, entre las principales dificultades se identifican la resistencia al cambio por parte de algunos docentes, la sobrecarga académica y la falta de formación pedagógica específica para el diseño de estrategias didácticas innovadoras (Vásquez et al., 2023).

Se observa que la evaluación del aprendizaje constituye uno de los aspectos más complejos en la aplicación del constructivismo, los estudios señalan la necesidad de transitar hacia modelos de evaluación formativa y auténtica que valoren los procesos de aprendizaje, además de los productos finales, coherentemente con los principios constructivistas.

Los resultados del análisis documental confirman que el enfoque constructivista ofrece un marco sólido para la innovación didáctica en la educación superior. La aplicación sistemática contribuye al desarrollo de competencias cognitivas, metacognitivas y sociales, respondiendo de manera pertinente a las demandas actuales de la formación universitaria.



Fig. 1: Representación gráfica del enfoque constructivista en la educación superior

DISCUSIÓN

El enfoque constructivista, analizado a lo largo de este artículo, demuestra una alta pertinencia para responder a los desafíos actuales de la educación superior, caracterizados por la complejidad del conocimiento, la diversidad estudiantil y la necesidad de formar profesionales competentes y críticos, los principios constructivistas permiten superar modelos tradicionales centrados en la transmisión de información, promoviendo aprendizajes más profundos, contextualizados y significativos (César & Lima, 2024).

Uno de los principales aportes del constructivismo en el ámbito universitario es la reconfiguración del rol del estudiante como agente activo de su propio aprendizaje, esta transformación favorece el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, tales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la metacognición, aspectos ampliamente demandados en los contextos profesionales contemporáneos (De Jesús et al., 2023).

De igual manera, el rol del docente adquiere una dimensión estratégica, ya que pasa de ser un transmisor de contenidos a un mediador pedagógico que diseña experiencias de aprendizaje retadoras y significativas, esta función exige una sólida formación didáctica y pedagógica, así como la capacidad de integrar metodologías activas y recursos tecnológicos de manera coherente con los objetivos de aprendizaje (Francisco et al., 2025).

Las estrategias didácticas innovadoras basadas en el constructivismo, como el aprendizaje basado en proyectos, el estudio de casos y el aprendizaje colaborativo, evidencian un impacto positivo en la motivación y el compromiso de los estudiantes, estas metodologías facilitan la aplicación del conocimiento a situaciones reales, fortaleciendo la relación entre teoría y práctica (Jakobsen et al., 2019).

La evaluación formativa se consolida como un componente esencial dentro del enfoque constructivista, al permitir el seguimiento continuo del proceso de aprendizaje, la retroalimentación constante contribuye a que los estudiantes identifiquen sus avances y dificultades, favoreciendo la autorregulación y el aprendizaje autónomo (Saldaña & Vallejo, 2022).

La implementación efectiva del enfoque constructivista en la educación superior enfrenta diversos desafíos, entre ellos se encuentran la resistencia al cambio por parte de algunos docentes, la sobrecarga curricular, las limitaciones de infraestructura y la falta de tiempo para la planificación de estrategias innovadoras, estos factores pueden dificultar la adopción plena de prácticas constructivistas (Verónica et al., 2025).

En este sentido, resulta fundamental que las instituciones de educación superior promuevan políticas de formación docente continua y generen condiciones organizacionales que favorezcan la innovación pedagógica, el apoyo institucional, junto con una cultura académica orientada a la mejora continua, es clave para la sostenibilidad de las propuestas constructivistas (Orozco-Colcha & Zila, 2023).

La discusión evidencia que el constructivismo no debe entenderse como una metodología única, sino como un marco flexible que orienta el diseño de estrategias didácticas contextualizadas, su adecuada implementación depende del análisis de las características del contexto educativo, de los estudiantes y de los objetivos formativos, lo que permite maximizar su impacto en la calidad del aprendizaje universitario.

Tabla 2: Síntesis de los aportes del enfoque constructivista en la educación superior

Dimensión	Aportes del constructivismo	Implicaciones didácticas
Rol del estudiante	Participación y construcción del conocimiento	Diseño de actividades centradas en el aprendizaje activo
Rol del docente	Mediador y facilitador del aprendizaje	Planificación de experiencias didácticas significativas
Estrategias didácticas	Metodologías activas y colaborativas	Uso de ABP, estudios de caso y trabajo en equipo
Evaluación	Evaluación formativa y continua	Retroalimentación permanente y autorregulación
Uso de TIC	Herramientas para el aprendizaje autónomo y colaborativo	Integración pedagógica de recursos digitales

CONCLUSIÓN

El enfoque constructivista se consolida como un fundamento teórico y metodológico clave para el diseño de estrategias didácticas innovadoras en la educación superior, al situar al estudiante como protagonista del proceso de aprendizaje y promover la construcción significativa del conocimiento, su aplicación permite superar modelos tradicionales centrados en la transmisión de contenidos, favoreciendo aprendizajes profundos, contextualizados y orientados al desarrollo de competencias.

El análisis realizado evidencia que las estrategias didácticas basadas en el constructivismo como el aprendizaje activo, colaborativo y la evaluación formativa contribuyen de manera significativa al fortalecimiento del pensamiento crítico, la autonomía y la capacidad de resolución de problemas en los estudiantes universitarios. No obstante, su implementación efectiva requiere docentes con sólida formación pedagógica, así como el respaldo institucional para fomentar una cultura de innovación educativa.

Se concluye que el constructivismo no debe entenderse como un modelo rígido, sino como un marco flexible que orienta el diseño de prácticas didácticas adaptadas a diversos contextos educativos. En este sentido, se recomienda continuar investigando y sistematizando experiencias pedagógicas innovadoras que permitan consolidar su impacto en la calidad de la educación superior y responder a las demandas formativas de la sociedad contemporánea.

REFERENCIAS

- Bonilla-García, M. Á., & López-Suárez, A. D. (2016). Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Cinta de Moebio*, 57(57), 305–315. <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006>
- Cedeño-Tuarez, J. G., Miranda-Moreira, K. Y., & Saltos-Intriago, C. (2022). EDUCACIÓN EMOCIONAL PARA APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN* - ISSN: 2697-3456, 6(10), 33–39. <https://doi.org/10.46296/YC.V6I10.0150>
- César, U., & Lima, V. (2024). Aprendizaje Significativo en la educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 8(34), 1714–1726. <https://doi.org/10.33996/REVISTAHORIZONTES.V8I34.828>

- Codina, L. (2020). *Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicas = How to do traditional or systematic bibliographic reviews using academic databases*. <https://doi.org/10.14201/orl.22977>
- De Jesús, N., Roldán, A., Auxilidaora, M., Mirna, B., Espinoza, C., Medardo, F., & Quiñónez, A. (2023). Metodologías Activas para un Aprendizaje Significativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 6930–6942. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I4.7453
- De Oliveira, B. (2024). The philosophical foundations of participatory action research: pragmatism, critical theory, constructivism, feminist epistemology and participatory democracy. *Qualitative Research Journal, ahead-of-print*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/QRJ-07-2024-0151>
- Francisco, J., Lara, N., María, G., Abarca, B., Priscila, V., Solís, C., Eulogio, L., & Cevallos, B. (2025). Constructivismo y transformación pedagógica en la educación superior latinoamericana: una revisión crítica de modelos, prácticas e innovaciones. *Conexión Científica Revista Internacional*, 2(3), 96–114. <https://doi.org/10.71068/TY14MH59>
- Hernández, D. Y. H., & Pérez, D. M. R. (2022). Modelos epistémicos. Una ruta en la praxis investigativa. *Revista Dialogus*, (7), 50–62. <https://doi.org/10.37594/DIALOGUS.VI17.456>
- Jakobsen, M., Mitchell, F., Nørreklit, H., & Trenca, M. (2019). Educating management accountants as business partners: Pragmatic constructivism as an alternative pedagogical paradigm for teaching management accounting at master's level. *Qualitative Research in Accounting and Management*, 16(4), 517–541. <https://doi.org/10.1108/QRAM-10-2017-0099/FULL/XML>
- José Cruzado Saldaña, J., & César Vallejo, U. (2022). La evaluación formativa en la educación. *Comuni@cción: Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*, 13(2), 149–160. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.672>
- Lozano-Ramírez, M. C. (2021). El aprendizaje basado en problemas en estudiantes universitarios. *Tendencias Pedagógicas*, 37, 90–103. <https://doi.org/10.15366/TP2021.37.008>
- Marcano de Blanco, E. (2023). Enseñanza de la metodología de la investigación en la educación universitaria. *Revista Social Fronteriza*, 3(5), 270–292. [https://doi.org/10.59814/RESOFRO.2023.3\(5\)270-292](https://doi.org/10.59814/RESOFRO.2023.3(5)270-292)
- Martínez Rizo, F., & Martínez Rizo, F. (2021). Aprendizaje, enseñanza, conocimiento, tres acepciones del constructivismo. Implicaciones para la docencia. *Perfiles Educativos*, 43(174), 170–185. <https://doi.org/10.22201/IISUE.24486167E.2021.174.60208>
- Milena, A., Orozco, M., María, A., & Henao, G. (2013). EL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4(1), 101–108. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497856284008>
- Mora Vargas, A. I. (2004). La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos. *Actualidades Investigativas En Educación*, 4(2). <https://doi.org/10.15517/AIE.V4I2.9084>
- Orozco-Colcha, O.-C., & zila.esteve, Z. I. E.-F. (2023). Aprendizaje Significativo Crítico. Una articulación renovadora de la formación educativa. *CIENCIAMATRIA*, 9(1), 318–332. <https://doi.org/10.35381/CM.V9I1.1063>
- Otero-Potosí, S. A., Nuñez-Silva, G. B., Valencia, C. E. S., & Castillo, D. F. P. (2023). El proceso de enseñanza en el aula desde la perspectiva del aprendizaje significativo. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(7), 178–189. <https://doi.org/10.53595/RLO.V3.I7.063>
- Poma, C. del R. S., Salinas, T. L. S., Valdivieso, L. A. C., Salinas, P. A. S., & Valdivieso, M. M. C. (2025). El uso de las TICs como herramienta para fomentar el emprendimiento escolar en estudiantes de bachillerato. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(3), 190–198. <https://doi.org/10.70625/RLCE/282>
- Rodriguez-Hernández, A. A., Avella-Forero, F., Sebastián, J., & Avella, R. (2022). Gestión de tecnología educativa en la educación superior, caso incorporación de simuladores en la educación: Gestão da tecnologia educacional no ensino superior, caso de incorporacão de simuladores na educação. *STUDIES IN SOCIAL SCIENCES REVIEW*, 3(2), 489–508. <https://doi.org/10.54018/sssr3n2-008>
- Roncancio, Á. D., Camargo Mayorga, D. A., & Muñoz Murcia, N. M. (2017). Consideraciones sobre un marco metodológico encaminado al análisis de textos. *Sophia*, 13(1), 109–121. <https://doi.org/10.18634/SOPHIAJ.13V.1I.374>
- Rubio Gaviria, D., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación: Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de La Educación Latinoamericana*, ISSN 0122-7238, Vol. 23, N°. 36, 2021 (Ejemplar Dedicado a: Josefa Tolero de Aguirre), 23(36), 4. <https://doi.org/10.9757/Rhela>
- Tünnermann Bernheim, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, 48, 21–32.

- Vásquez Villanueva, S., Martín, R., Coronado, V., Romer, G., Torres, R., Campos, M. Y., Alejandrina, J., Rios, S., & Ramos, G. H. (2023). Aprendizaje significativo: características, estrategias, importancia y teorías. *Paidagogo*, 5(1), 3–15. <https://doi.org/10.52936/P.V5I1.225>
- Velazquez, R. V., Zúñiga, K. M., Piguave, C. C., & Garcet, Y. B. (2023). Metodología del aprendizaje basado en problemas como una herramienta para el logro del proceso de enseñanza- aprendizaje. *Revista Científica Sinapsis*, 23(1). <https://doi.org/10.37117/S.V23I1.464>
- Verónica, D., Benalcázar, A., José Muñoz Herrera, E., Campos Ortiz, J. M., Lastra García, E. M., Elizabeth, F., Cabrera, G., Xavier, E., & Flores, G. (2025). Neuroeducación y aprendizaje significativo: Estado actual de la investigación y su aplicación en el aula. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(3), 21–27. <https://doi.org/10.70625/RLCE/215>