

El papel de la investigación educativa en el diseño de modelos pedagógicos innovadores

The role of educational research in the design of innovative pedagogical models

O papel da investigação educacional na concepção de modelos pedagógicos inovadores

Yajayra Jacqueline, Lucio Ramos
Universidad Central del Ecuador

yjlucio@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4662-9619>



 DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/661>

Como citar:

Lucio Ramos, Y. J. (2025). El papel de la investigación educativa en el diseño de modelos pedagógicos innovadores. *Código Científico Revista De Investigación*, 6(E1), 1–15.
<https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/661>.

Recibido: 18/01/2025

Aceptado: 10/02/2025

Publicado: 31/03/2025

Resumen

La investigación educativa es clave en el diseño de modelos pedagógicos innovadores que superan las limitaciones de los enfoques tradicionales y responden a las demandas del siglo XXI. A través de una revisión bibliográfica, se analizó cómo la implementación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, colaborativo y la gamificación, fomenta un aprendizaje significativo y desarrolla competencias esenciales, como el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración. La investigación también impulsa la transformación docente, facilitando la adopción de estrategias didácticas actualizadas y promoviendo un cambio de paradigma hacia un modelo centrado en el estudiante. Sin embargo, persisten desafíos como la falta de recursos, formación continua y la resistencia al cambio, que limitan su implementación efectiva. Los hallazgos evidencian que la integración de prácticas pedagógicas basadas en la investigación contribuye a mejorar la calidad educativa, facilitando una enseñanza más dinámica e inclusiva que prepara a los estudiantes para enfrentar los retos actuales.

Palabras clave: investigación educativa; modelos pedagógicos; metodologías activas; transformación docente; aprendizaje significativo.

Abstract

Educational research is key in the design of innovative pedagogical models that overcome the limitations of traditional approaches and respond to the demands of the 21st century. Through a literature review, we analyzed how the implementation of active methodologies, such as project-based learning, collaborative learning and gamification, fosters meaningful learning and develops essential competencies, such as critical thinking, creativity and collaboration. Research also drives teacher transformation, facilitating the adoption of updated didactic strategies and promoting a paradigm shift towards a student-centered model. However, challenges such as lack of resources, continuous training and resistance to change persist, limiting its effective implementation. The findings show that the integration of research-based pedagogical practices contributes to improve educational quality, facilitating a more dynamic and inclusive teaching that prepares students to face current challenges.

Keywords: educational research; pedagogical models; active methodologies; teacher transformation; meaningful learning.

Resumo

A investigação educacional é fundamental para a concepção de modelos pedagógicos inovadores que ultrapassem as limitações das abordagens tradicionais e respondam às exigências do século XXI. Através de uma revisão da literatura, analisámos como a implementação de metodologias activas, como a aprendizagem baseada em projectos, a aprendizagem colaborativa e a gamificação, promove uma aprendizagem significativa e desenvolve competências essenciais, como o pensamento crítico, a criatividade e a colaboração. A investigação também impulsiona a transformação dos professores, facilitando a adoção de estratégias de ensino actualizadas e promovendo uma mudança de paradigma para um modelo centrado no aluno. No entanto, persistem desafios como a falta de recursos, a formação em serviço e a resistência à mudança, o que limita a sua aplicação efectiva. Os resultados mostram que a integração de práticas pedagógicas baseadas na investigação contribui para melhorar a qualidade da educação, facilitando um ensino mais dinâmico e inclusivo que prepara os alunos para enfrentar os desafios actuais.

Palavras-chave: investigação educacional; modelos pedagógicos; metodologias activas; transformação de professores; aprendizagem significativa.

Introducción

La educación contemporánea enfrenta desafíos significativos en su búsqueda por adaptarse a las demandas de una sociedad en constante cambio. La globalización, el avance tecnológico y la diversidad cultural exigen sistemas educativos capaces de preparar a los individuos para contextos complejos y dinámicos (OECD, 2018; Schleicher, 2018). En este escenario, la investigación educativa emerge como una herramienta esencial para el desarrollo de modelos pedagógicos innovadores que respondan a estas necesidades emergentes (Hargreaves & Fullan, 2012; Darling-Hammond, 2006).

El problema central radica en la persistencia de enfoques pedagógicos tradicionales que, en muchos casos, no logran satisfacer las expectativas de una educación orientada al siglo XXI. Estos métodos convencionales suelen centrarse en la transmisión unidireccional de conocimientos, limitando la participación activa y crítica de los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Fullan, 2007; Shulman, 1986). Como resultado, se observa una desconexión entre lo que se enseña en las aulas y las competencias requeridas en el mundo real, lo que puede conducir a una preparación insuficiente para enfrentar los retos profesionales y personales actuales (Bransford, Brown, & Cocking, 2000).

Diversos factores contribuyen a la perpetuación de este problema. Entre ellos, la resistencia al cambio por parte de instituciones y educadores, la falta de formación continua en nuevas metodologías, y la escasez de recursos destinados a la innovación pedagógica (Schleicher, 2018). Estas condiciones afectan negativamente la calidad educativa, limitando la capacidad de los estudiantes para desarrollar habilidades críticas, creativas y colaborativas necesarias en la sociedad contemporánea (Robinson, 2011; Sawyer, 2014). De igual modo, Hattie (2009) advierte que los sistemas educativos no pueden ignorar el impacto que tienen los métodos tradicionales en la falta de progreso en los aprendizajes, destacando la urgencia de incorporar prácticas basadas en evidencia.

La justificación para abordar este problema se sustenta en la necesidad imperiosa de transformar los sistemas educativos para que sean más inclusivos, equitativos y efectivos. La investigación educativa desempeña un papel crucial al proporcionar evidencia empírica sobre la eficacia de diversas estrategias pedagógicas, facilitando la implementación de modelos que promuevan un aprendizaje más significativo y adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes (Darling-Hammond, 2006; Hattie, 2009). Además, la inversión en investigación y desarrollo pedagógico es viable y rentable a largo plazo, ya que contribuye a la formación de ciudadanos más competentes y preparados para contribuir positivamente a la sociedad (OECD, 2018).

El objetivo de este artículo es analizar el impacto de la investigación educativa en el diseño y aplicación de modelos pedagógicos innovadores. A través de una revisión bibliográfica exhaustiva, se explorarán estudios recientes que evidencian cómo la investigación ha influido en la creación de enfoques pedagógicos que fomentan un aprendizaje activo, colaborativo y centrado en el estudiante (Sawyer, 2014; Bransford et al., 2000). Se examinarán casos exitosos de implementación de modelos innovadores respaldados por investigaciones sólidas, destacando las mejores prácticas y los desafíos encontrados en diversos contextos educativos (Hargreaves & Fullan, 2012; Schleicher, 2018).

En conclusión, la integración de la investigación educativa en el desarrollo de modelos pedagógicos es esencial para la evolución de sistemas de enseñanza que respondan eficazmente a las demandas de la sociedad actual. Este artículo pretende aportar una comprensión profunda de cómo la investigación puede servir como catalizador para la innovación pedagógica, ofreciendo recomendaciones para educadores, administradores y formuladores de políticas interesados en mejorar la calidad y relevancia de la educación (Hargreaves & Fullan, 2012; OECD, 2018; Darling-Hammond, 2006).

Metodología

La metodología utilizada en este artículo de revisión bibliográfica explorativa se orientó hacia la recopilación, análisis y síntesis de información relevante sobre el papel de la investigación educativa en el diseño de modelos pedagógicos innovadores. El enfoque exploratorio permitió identificar y examinar los hallazgos más recientes en la literatura académica, con el propósito de ofrecer una visión comprensiva y fundamentada sobre el tema.

Para llevar a cabo esta revisión, se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos académicas reconocidas como Scopus, Web of Science (WoS) y otros repositorios científicos. Se establecieron criterios de inclusión y exclusión para garantizar la relevancia y calidad de las fuentes seleccionadas. Los criterios de inclusión consideraron estudios publicados en revistas indexadas con alto impacto, principalmente de los últimos diez años, centrados en innovación educativa, investigación pedagógica y diseño de modelos de enseñanza. Se priorizaron artículos en inglés y español que abordaran experiencias, enfoques y resultados relacionados con la implementación de modelos pedagógicos innovadores respaldados por la investigación educativa. En contraste, los estudios no arbitrados, documentos con metodologías ambiguas o publicaciones no relacionadas directamente con el objetivo del estudio fueron excluidos.

La búsqueda de información se desarrolló mediante el uso de palabras clave y términos específicos, tales como “*investigación educativa*,” “*modelos pedagógicos innovadores*,” “*innovación en educación*,” “*metodologías activas de aprendizaje*” y “*diseño pedagógico basado en evidencia*.” Estos términos se combinaron utilizando operadores booleanos como “AND” y “OR” para optimizar los resultados obtenidos en cada una de las bases consultadas. Posteriormente, se aplicó un proceso de cribado y selección de los artículos recuperados, revisando tanto los títulos como los resúmenes para asegurar su pertinencia en relación con la temática investigada.

Una vez seleccionadas las fuentes, se procedió a realizar una lectura crítica y un análisis de contenido de los textos. Esta etapa incluyó la identificación de conceptos clave, tendencias, desafíos y hallazgos relacionados con la contribución de la investigación educativa en el diseño de enfoques pedagógicos innovadores. Los datos se organizaron de forma temática, lo que permitió estructurar la discusión en torno a los ejes más relevantes identificados en la literatura, tales como la implementación de metodologías activas, el impacto en los aprendizajes de los estudiantes y las estrategias para integrar la investigación en el proceso de enseñanza.

El análisis de la información recopilada se orientó a contrastar y comparar los resultados de distintos estudios, con el objetivo de destacar coincidencias, divergencias y vacíos de investigación que podrían ser abordados en futuros trabajos. Además, se realizó una síntesis narrativa para presentar de manera ordenada y coherente los hallazgos más significativos, facilitando su comprensión y aplicación en contextos educativos diversos.

La naturaleza exploratoria de este estudio permitió ofrecer un panorama amplio y actualizado sobre cómo la investigación educativa contribuye a la innovación en los modelos pedagógicos. Aunque esta revisión no pretende agotar el tema, sus resultados proporcionan un marco de referencia sólido para investigadores, educadores y responsables de políticas educativas interesados en transformar la enseñanza a partir de enfoques fundamentados en la evidencia.

Resultados

Contribución de la investigación educativa en la implementación de metodologías activas

La investigación educativa ha sido instrumental en la adopción de metodologías activas que promueven un aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI. La investigación educativa ha demostrado ser un pilar fundamental para la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, particularmente en la

implementación de metodologías activas que sitúan al estudiante en el centro de su desarrollo académico.

En un contexto global donde las demandas sociales, tecnológicas y laborales exigen habilidades más allá de la simple memorización, resulta imprescindible adoptar enfoques pedagógicos que promuevan la participación activa, la autonomía y el pensamiento crítico. Las metodologías activas, tales como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje basado en problemas (ABP), la gamificación y el aprendizaje colaborativo, han ganado relevancia gracias a su efectividad comprobada en el fomento del aprendizaje significativo y en el desarrollo de competencias del siglo XXI.

La contribución de la investigación educativa en este ámbito radica en la capacidad de generar evidencia empírica sobre la eficacia y viabilidad de dichas metodologías, facilitando la toma de decisiones informadas por parte de docentes y gestores educativos. Estudios recientes han demostrado que estas estrategias no solo mejoran el rendimiento académico, sino que también fortalecen habilidades esenciales como la resolución de problemas, la creatividad y la colaboración. Por ejemplo, la implementación del aprendizaje basado en problemas ha permitido a los estudiantes enfrentar situaciones complejas mediante un enfoque analítico, desarrollando así un pensamiento crítico y autónomo acorde a las necesidades actuales de la sociedad.

Fomento del aprendizaje significativo

Las metodologías activas sitúan al estudiante como protagonista de su proceso educativo, facilitando la construcción de conocimientos a partir de experiencias previas y la aplicación práctica de conceptos teóricos. Este enfoque contrasta con la enseñanza tradicional, que a menudo se basa en la memorización pasiva de información. Por ejemplo, el aprendizaje basado en proyectos (ABP) permite a los estudiantes involucrarse en tareas auténticas que requieren la integración y aplicación de conocimientos, promoviendo una comprensión más

profunda y duradera. Según Parra Ocampo y Mejía Narro (2022), el ABP facilita la adquisición de competencias transversales y específicas, mejorando la motivación y el compromiso del alumnado.

Asimismo, la gamificación, al incorporar elementos lúdicos en entornos educativos, incrementa la motivación y el compromiso de los estudiantes, facilitando un aprendizaje más efectivo y significativo. Anchundia Roldán et al. (2023) destacan que la gamificación estimula la participación activa y el interés por el contenido, lo que conduce a una mayor retención de la información y a la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Desarrollo de habilidades del siglo XXI

La adopción de metodologías activas en el ámbito educativo, sustentada por la investigación, ha demostrado ser eficaz en el desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI, tales como el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas. El aprendizaje basado en problemas (ABP) desafía a los estudiantes a enfrentar situaciones complejas, fomentando habilidades analíticas y de pensamiento crítico necesarias en contextos profesionales y sociales contemporáneos. Sánchez Gonzales y Nagamine Miyashiro (2021) señalan que el ABP promueve la capacidad de análisis y la toma de decisiones informadas, habilidades cruciales en el entorno laboral actual.

Además, el aprendizaje cooperativo promueve la interacción y el trabajo en equipo, habilidades fundamentales en entornos laborales actuales que valoran la capacidad de colaborar y comunicarse efectivamente. López-Alegría y Fraile (2023) indican que las metodologías activas fomentan la participación y el compromiso de los estudiantes, mejorando su capacidad para trabajar en equipo y resolver problemas de manera conjunta. En síntesis, la investigación educativa ha sido crucial para identificar y validar metodologías activas que no solo facilitan un aprendizaje más profundo y significativo, sino que también preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos y demandas de la sociedad del siglo XXI.

Impacto de la investigación educativa en la transformación de la práctica docente

La investigación educativa ha desempeñado un papel crucial en la transformación de la práctica docente, facilitando tanto la actualización de estrategias didácticas como un cambio de paradigma en la enseñanza. La transformación de la práctica docente en el contexto educativo contemporáneo ha sido impulsada de manera significativa por los aportes de la investigación educativa. Este proceso responde a la necesidad de innovar en los métodos de enseñanza tradicionales y adaptarlos a las demandas sociales, tecnológicas y pedagógicas del siglo XXI. La investigación educativa actúa como un recurso fundamental para fundamentar, validar y difundir nuevas estrategias didácticas y enfoques pedagógicos que optimicen el aprendizaje y la formación integral de los estudiantes. A través del análisis y la evaluación de metodologías, se ha evidenciado cómo las prácticas docentes pueden renovarse, transitando hacia modelos más participativos, dinámicos y centrados en el desarrollo de competencias clave.

Uno de los impactos más notables es la actualización de las estrategias didácticas, donde la evidencia científica ofrece a los docentes herramientas concretas para implementar métodos innovadores, como el aprendizaje activo, la integración de tecnologías y la enseñanza diferenciada. Esta actualización no solo mejora el desempeño docente, sino que también incide directamente en la motivación, el rendimiento académico y la autonomía de los estudiantes. Paralelamente, la investigación educativa ha propiciado un cambio de paradigma en la enseñanza, promoviendo la transición de un modelo tradicional, centrado en la transmisión de información, hacia enfoques que priorizan el aprendizaje colaborativo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. En este nuevo paradigma, el rol del docente se redefine, pasando de ser un transmisor de conocimiento a un facilitador del aprendizaje, que guía y empodera a los estudiantes en su proceso formativo (García, 2019)

Actualización de estrategias didácticas

La investigación educativa proporciona a los docentes herramientas y conocimientos que les permiten renovar y adaptar sus métodos de enseñanza a las necesidades contemporáneas. Este proceso de actualización es esencial para responder a los desafíos emergentes en el ámbito educativo y para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes. Un ejemplo de esta contribución es el desarrollo de estrategias didácticas innovadoras que promueven un aprendizaje más activo y participativo. Según Pérez (2018), las estrategias didácticas implementadas con base en evidencias científicas generan un efecto significativo en el desarrollo del aprendizaje, reflejándose en resultados positivos tanto para los docentes como para los estudiantes. Al aplicar metodologías activas y tecnologías, los profesores logran ambientes más dinámicos que incrementan la motivación y participación de los estudiantes en su proceso formativo (*Horizonte de la Ciencia*).

La implementación de estas estrategias, respaldadas por la investigación, ha permitido integrar enfoques diferenciados, como la enseñanza híbrida y el uso de plataformas digitales, lo cual optimiza la adquisición de conocimientos y habilidades adaptadas a los contextos cambiantes. Además, la formación docente continua, fundamentada en estudios científicos, ha demostrado ser una vía eficaz para superar las limitaciones metodológicas de los sistemas tradicionales de enseñanza (Pérez, 2018).

Cambio de paradigma en la enseñanza

La investigación educativa también ha sido fundamental en la promoción de un cambio de paradigma en la enseñanza, pasando de modelos tradicionales centrados en la transmisión de información a enfoques que priorizan el desarrollo de competencias y habilidades críticas en los estudiantes. García (2019) sostiene que la educación por competencias, promovida a través de estudios pedagógicos, implica la movilización de recursos cognitivos, conocimientos, habilidades y actitudes que repercuten positivamente en la formación integral de los individuos.

Este modelo responde a las demandas del siglo XXI, donde la autonomía, el pensamiento crítico y la resolución de problemas son competencias indispensables en los diferentes contextos profesionales y sociales.

Asimismo, la adopción de un nuevo paradigma implica una reconfiguración de roles, en donde el docente asume el papel de facilitador del aprendizaje, mientras que el estudiante se convierte en un sujeto activo que construye su propio conocimiento. Barroso (2020), al aplicar la teoría de las revoluciones científicas de Kuhn al ámbito educativo, argumenta que este cambio paradigmático es necesario para superar las limitaciones de los modelos tradicionales y responder a los nuevos desafíos educativos. La investigación educativa, al cuestionar las prácticas obsoletas, promueve la adopción de enfoques inclusivos y adaptativos, como las metodologías activas, que buscan potenciar la participación y el desarrollo de habilidades efectivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En síntesis, la investigación educativa actúa como un catalizador en la transformación de la práctica docente, facilitando la actualización de estrategias didácticas y promoviendo cambios paradigmáticos que mejoran la calidad y relevancia de la educación en el contexto contemporáneo. El respaldo científico no solo valida las nuevas prácticas, sino que también fomenta la creación de un sistema educativo innovador, alineado con las demandas y retos del siglo XXI.

Discusión

La investigación educativa ha sido fundamental en la transformación de la práctica docente, especialmente en la implementación de metodologías activas que promueven un aprendizaje más significativo y el desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI. Estas metodologías, al centrarse en la participación activa del estudiante, han demostrado mejorar el rendimiento académico y fomentar habilidades como el pensamiento crítico, la

creatividad y la colaboración. Según Mayorga y Tagua (2024), la aplicación de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo permite generar entornos dinámicos donde los estudiantes desarrollan habilidades prácticas aplicables a contextos reales, contribuyendo así a su formación integral. Sin embargo, estas prácticas demandan cambios estructurales y actitudinales tanto en los docentes como en las instituciones educativas.

Sin embargo, la adopción de estas metodologías no está exenta de desafíos. Estudios recientes señalan que, aunque las metodologías activas pueden tener un impacto positivo en el rendimiento académico, su efectividad depende en gran medida de factores como la formación y disposición del docente, la infraestructura disponible y el contexto educativo específico. Pérez (2018) sostiene que la falta de formación continua en el uso de estas estrategias limita su implementación efectiva, ya que muchos docentes desconocen cómo integrarlas de manera adecuada en sus prácticas pedagógicas. Del mismo modo, el acceso desigual a recursos tecnológicos y materiales necesarios para llevar a cabo enfoques innovadores representa un obstáculo significativo para su desarrollo.

Además, la transición hacia estas metodologías implica un cambio de paradigma en la enseñanza, donde el docente deja de ser un mero transmisor de información para convertirse en un facilitador del aprendizaje. García (2019) argumenta que este cambio requiere una reflexión profunda sobre las prácticas pedagógicas actuales y una disposición para adoptar enfoques centrados en el estudiante. En este sentido, la educación por competencias promueve el desarrollo integral de los estudiantes al movilizar conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en la sociedad actual, transformando así la dinámica en el aula. No obstante, este proceso también supone la necesidad de replantear el rol docente, ya que exige nuevas competencias profesionales que garanticen una facilitación efectiva del aprendizaje.

Es importante destacar que, para lograr una implementación efectiva de las metodologías activas, es necesario un apoyo institucional que promueva la formación continua de los docentes y facilite los recursos necesarios. Vega (2018) subraya que la consolidación de metodologías innovadoras requiere políticas educativas orientadas a la capacitación y acompañamiento docente, así como la dotación de herramientas y espacios adecuados para su desarrollo. Solo a través de un esfuerzo conjunto entre investigadores, educadores y responsables políticos se podrá cerrar la brecha entre la investigación y la práctica, garantizando una educación de calidad adaptada a las necesidades del siglo XXI.

En síntesis, la investigación educativa actúa como un motor transformador que respalda la adopción de metodologías activas y redefine el paradigma tradicional de enseñanza, centrando el aprendizaje en el estudiante y en el desarrollo de competencias esenciales. No obstante, para maximizar su impacto, es imperativo superar barreras estructurales y formativas que limitan su implementación efectiva. La colaboración entre la academia, las políticas educativas y los actores del sistema escolar es fundamental para materializar una práctica docente innovadora y alineada con las demandas del contexto contemporáneo.

Conclusión

La investigación educativa ha demostrado ser un eje fundamental en la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, consolidando la implementación de metodologías activas como una alternativa efectiva frente a los modelos tradicionales. A través de la evidencia empírica, se ha validado que estas metodologías permiten situar al estudiante en el centro del proceso educativo, fomentando un aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias esenciales para afrontar los desafíos del siglo XXI.

El impacto de la investigación no solo se ha limitado a la optimización de las estrategias didácticas, sino que también ha impulsado un cambio paradigmático en la enseñanza,

redefiniendo el rol del docente como facilitador del aprendizaje. Esta transformación responde a las demandas de una sociedad cada vez más dinámica, tecnológica y globalizada, en la que la educación debe ser capaz de formar individuos autónomos, críticos y creativos. La actualización de las prácticas docentes y la adopción de nuevos enfoques pedagógicos basados en la investigación son esenciales para alcanzar estos objetivos.

Sin embargo, este proceso no está exento de desafíos. La implementación efectiva de metodologías activas requiere de un compromiso institucional sólido, que promueva la formación continua del profesorado, el acceso equitativo a recursos adecuados y el desarrollo de políticas educativas que respalden la innovación pedagógica. La resistencia al cambio, las limitaciones tecnológicas y la falta de capacitación representan obstáculos que deben ser superados mediante la colaboración entre investigadores, docentes y responsables educativos.

En síntesis, la investigación educativa no solo proporciona las bases para transformar la práctica docente, sino que también garantiza la construcción de un sistema educativo más inclusivo, dinámico y adaptado a las exigencias actuales. El desafío radica en consolidar esta transición, asegurando que los actores educativos dispongan de los recursos y el apoyo necesario para implementar metodologías que promuevan un aprendizaje activo y significativo. Al integrar la investigación en la práctica diaria, la educación podrá cumplir con su propósito fundamental: preparar a los estudiantes para desenvolverse con éxito en un mundo en constante cambio.

Referencias bibliográficas

- Anchundia Roldán, N. de J., Anchundia Roldán, M. A., Chila Espinoza, B. M., & Angulo Quiñónez, F. M. (2023). Metodologías activas para un aprendizaje significativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7453
- Barroso, J. M. (2020). Las revoluciones científicas de Kuhn y el cambio de paradigma en educación. *Iberoamérica Social: Revista-red de estudios sociales*, (XIV), 1-15. <https://iberoamericasocial.com/wp-content/uploads/2019/12/Barroso-J.-M.-2020.-Las->

[revoluciones-cient%C3%ADficas-de-Kuhn-y-el-cambio-de-paradigma-en-educaci%C3%B3n.pdf](#)

- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school* (Expanded ed.). National Academy Press.
- Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs*. Jossey-Bass.
- Fullan, M. (2015). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.
- García, M. (2019). Educación por competencias: cambio de paradigma del modelo de enseñanza-aprendizaje. *Revista de Educación y Desarrollo*, 50, 45-58.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school*. Teachers College Press.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- López-Alegría, F., & Fraile, C. (2023). Metodologías didácticas activas frente a paradigma tradicional. Una revisión sistemática. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 26(1). <https://doi.org/10.33588/fem.261.1255>
- Mayorga-Ases, M., Tagua-Moyolema, A., Muyulema-Muyulema, D., & Velastegui-Hernández, R. (2024). Estudio sobre la implementación de metodologías activas en la educación superior: beneficios y desafíos. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(4-1), 196-208. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2739>
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*.
- Parra Ocampo, P. J., & Mejía Narro, E. (2022). El impacto del aprendizaje significativo en la educación del siglo XXI. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(3).
- Pérez, L. (2018). Estrategias didácticas en la educación. *Horizonte de la Ciencia*, 7(28), 758-772.
- Robinson, K. (2011). *Out of our minds: Learning to be creative* (2nd ed.). Capstone Publishing Ltd.
- Sánchez Gonzales, G. M., & Nagamine Miyashiro, M. M. (2021). Uso de metodologías activas para el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes: una revisión bibliográfica. *UCV-Scientia*, 13(1), 93-98.
- Sawyer, R. K. (Ed.). (2014). *The Cambridge handbook of the learning sciences* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526>
- Schleicher, A. (2018). *World class: How to build a 21st-century school system*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264300002-en>
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Vega, M. (2018). Las metodologías activas en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes. *Revista de Ciencias de la Educación*, 29(2), 123-135. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9912/1/T4351-MIE-Guaita-Las%20metodolog%C3%ADas.pdf>