

21

INTELIGENCIA ARTIFICIAL **EN LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA: UNA NUEVA HERRAMIENTA** **PARA LOS DOCENTES**



© 2025; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

EN LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA: UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA LOS DOCENTES

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL PLANNING: A NEW TOOL FOR TEACHERS

Roberto Bautista-López¹

E-mail: robertoloera969@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6188-3343>

¹ Colegio Pablo Latapí Sarre. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Bautista-López, R. (2025). Inteligencia artificial en la planeación didáctica: Una nueva herramienta para los docentes. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 4(3), 209-215.

Fecha de presentación: 16/05/2025

Fecha de aceptación: 21/07/2025

Fecha de publicación: 01/09/2025

RESUMEN

Este artículo explora el potencial de la inteligencia artificial (IA) en la planeación didáctica de los docentes de primaria, en el contexto de la Nueva Escuela Mexicana. La pandemia de COVID-19 aceleró el uso de herramientas digitales, impulsando a los maestros a adoptar plataformas como YouTube, Classroom y Zoom. Sin embargo, aunque estas tecnologías facilitaron la enseñanza, surge la pregunta sobre la relevancia del docente en un entorno digital. Este estudio reafirma el papel insustituible del maestro en el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. Utilizando un enfoque cualitativo, se entrevistó a docentes de Hidalgo, Puebla y Estado de México para explorar sus experiencias con herramientas de IA como Canva, ChatGPT y Gemini. Los resultados muestran que el 33.3% de los encuestados considera que la IA es "muy útil" para la planeación didáctica, mientras que el 66.7% la encuentra "algo útil". Sin embargo, todos expresaron el interés en aprender más, señalando la falta de formación continua específica como una barrera. El estudio concluye que, a pesar de los desafíos, la inteligencia artificial tiene el potencial de optimizar la enseñanza y personalizar el aprendizaje. Sin embargo, para lograr una integración efectiva, es esencial ofrecer programas de capacitación accesibles que fomenten la innovación tecnológica. La investigación sugiere que la IA puede transformar la educación si se acompaña de un cambio en las prácticas docentes y una mayor colaboración entre investigadores y educadores.

Palabras clave

Inteligencia artificial, docentes, planeación didáctica.

ABSTRACT

This article explores the potential of artificial intelligence (AI) in lesson planning by primary school teachers within the context of the New Mexican School. The COVID-19 pandemic accelerated the use of digital tools, prompting teachers to adopt platforms such as YouTube, Classroom, and Zoom. However, although these technologies facilitated teaching, the question arises about the teacher's relevance in a digital environment. This study reaffirms the indispensable role of the teacher in fostering critical and creative thinking. Using a qualitative approach, teachers from Hidalgo, Puebla and the State of Mexico were interviewed to explore their experiences with AI tools such as Canva, ChatGPT, and Gemini. The results show that 33.3% of respondents consider AI "very useful" for lesson planning, while 66.7% find it "somewhat useful." However, all expressed an interest in learning more, noting the lack of specific ongoing training as a barrier. The study concludes that, despite the challenges, artificial intelligence has the potential to optimize teaching and personalize learning. However, to achieve effective integration, it is essential to offer accessible training programs that foster technological innovation. The research suggests that AI can transform education if it is accompanied by changes in teaching practices and greater collaboration between researchers and educators.

Keywords:

Artificial intelligence, teachers, educational planning

INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha transformado sectores como la salud, el comercio y la industria, y su incursión en el ámbito educativo plantea nuevos desafíos y oportunidades, particularmente en el terreno de la planeación didáctica. La pandemia de COVID-19 marcó un punto de inflexión en el sistema educativo mexicano. El cierre de las escuelas el 23 de marzo de 2020 y su reapertura el 29 de agosto de 2022 aceleraron el uso de herramientas digitales como YouTube y Zoom. Sin embargo, estos cambios evidenciaron una brecha significativa: en un estudio reciente (2024), el 66.7 % de los docentes reconoció que la tecnología es “algo útil”, pero persiste una desconfianza generalizada hacia su integración pedagógica.

Comprender la naturaleza de la inteligencia artificial es esencial para su adecuada implementación en la educación. Según Moreno Padilla (2019), retomando a Bellman, la IA consiste en *“la automatización de actividades que vinculamos con procesos de pensamiento humano, como la toma de decisiones, la resolución de problemas y el aprendizaje”*. Es decir, la IA representa la combinación de algoritmos capaces de replicar procesos cognitivos humanos.

Un hito en esta evolución fue la creación de la supercomputadora Deep Blue, desarrollada por IBM, que venció al campeón mundial de ajedrez Gary Kasparov en 1997, demostrando el potencial de las máquinas para realizar tareas complejas. Desde entonces, la IA ha sido incorporada en diversas áreas, y en el caso educativo, ofrece herramientas (Gangotena et al., 2023; Montiel-Ruiz & López Ruiz, 2023; Acosta-Servín et al., 2025; Casimiro-Urcos et al., 2025) como ChatGPT, Canva, Gemini o sistemas adaptativos de aprendizaje, que pueden transformar la experiencia educativa si se usan con una finalidad pedagógica clara.

Pese al avance de la IA, la figura del maestro sigue siendo esencial. La creatividad, la interacción humana, el pensamiento lógico, ético y crítico, son cualidades insustituibles que solo el ser humano puede ofrecer. Estos elementos son, además, pilares fundamentales del modelo educativo de la Nueva Escuela Mexicana.

Por ello, la pregunta que debe guiar este proceso no es si la IA sustituirá al maestro, sino cómo puede el docente utilizar la IA para mejorar la calidad de su enseñanza y facilitar aprendizajes más significativos. El enfoque no es tecnocrático, sino formativo y colaborativo.

La planeación didáctica es un instrumento clave en el quehacer del docente. De acuerdo con Pitluk (2006), consiste en prever, organizar y tomar decisiones en torno a la práctica pedagógica. No se trata solo de diseñar actividades, sino de estructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje considerando el contexto del aula, las ideas previas de los estudiantes, y los objetivos educativos.

Una planeación efectiva debe:

- Considerar que el aprendizaje es un proceso continuo a lo largo de la vida.
- Seleccionar estrategias didácticas que movilicen saberes y aprendizajes esperados.
- Favorecer ambientes colaborativos con experiencias significativas.
- Recoger evidencias que orienten la toma de decisiones pedagógicas.

El Plan de Estudios (México. Secretaría de Educación Pública, 2022) subraya la autonomía profesional del magisterio, entendida como la capacidad crítica para decidir sobre sus acciones pedagógicas en diálogo con sus estudiantes. Esta autonomía es la base para una planeación contextualizada, dinámica y reflexiva.

La Nueva Escuela Mexicana establece seis fases de aprendizaje que articulan la educación básica desde la educación inicial hasta la secundaria. Estas fases promueven la continuidad del proceso educativo y el trabajo colegiado entre docentes para realizar ajustes conforme avanza el estudiantado.

Cada fase tiene como objetivo garantizar una secuenciación adecuada del aprendizaje, la atención a la diversidad y el uso de herramientas didácticas pertinentes, donde la IA puede jugar un rol de apoyo, por ejemplo, en la personalización de contenidos o el seguimiento del progreso del alumno.

Una planeación didáctica moderna no puede desvincularse de la evaluación. El enfoque formativo de la Nueva Escuela Mexicana (México. Secretaría de Educación Pública, 2022) propone una evaluación centrada en el proceso, más que en el resultado. Se trata de evaluar para aprender, no solo de calificar. En este enfoque, el error se convierte en una oportunidad para reflexionar y ajustar la enseñanza.

La IA puede contribuir en este campo mediante plataformas que permiten monitorear el progreso del estudiante, detectar patrones de dificultad y ofrecer retroalimentación personalizada. No obstante, la mediación del docente sigue siendo indispensable para interpretar estos datos y tomar decisiones pedagógicas acertadas.

El uso de la IA en el diseño didáctico puede alinearse con propuestas como el enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje basado en problemas, todos ellos promovidos por la NEM. Estas metodologías requieren una planificación flexible, creativa y contextualizada, donde la IA puede servir como apoyo para el diseño, la implementación y la evaluación.

Herramientas como ChatGPT pueden ayudar a los docentes a generar ideas, crear rúbricas, diseñar escenarios de aprendizaje y construir materiales interactivos. Sin

embargo, es imprescindible que los maestros mantengan una actitud crítica, ética y pedagógica frente al uso de estas tecnologías.

Este artículo propone un análisis crítico sobre el papel de la IA en la planeación didáctica en el marco de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), destacando que, lejos de sustituir al docente, la IA puede actuar como una herramienta para enriquecer el proceso educativo, optimizar tiempos y fomentar estrategias didácticas innovadoras.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación adoptó un enfoque mixto, que combina técnicas cuantitativas y cualitativas con el propósito de recolectar, analizar e interpretar datos de manera integral. Este método responde a la necesidad de comprender tanto las percepciones como los patrones medibles relacionados con el uso de la inteligencia artificial en la planeación didáctica docente.

La muestra del estudio estuvo compuesta por doce docentes de nivel primaria provenientes de los estados de Hidalgo, Puebla y el Estado de México. Sus edades oscilaban entre los 28 y 40 años, con una experiencia docente de entre cinco y quince años. De ellos, cinco son egresados de escuelas normales públicas, incluyendo la Escuela Normal Valle del Mezquital y el Centro Regional de Educación Normal en Hidalgo, la Escuela Normal Carmen Serdán y el Benemérito Instituto Normal del Estado General Juan Crisóstomo Bonilla en Puebla, y la Escuela Normal Lázaro Cárdenas del Río en el Estado de México.

Los seis docentes restantes se graduaron de universidades privadas. Entre ellos se encuentra una docente egresada de la Universidad Pedagógica Nacional. En cuanto a su formación académica, nueve cuentan con estudios de maestría concluidos, una docente se encuentra cursándola actualmente y dos docentes poseen únicamente el grado de licenciatura. La selección de los participantes se realizó por criterio intencional, basado en su accesibilidad, experiencia práctica y compromiso con la mejora educativa.

El contexto no representó una barrera, gracias al uso de tecnologías de la información y comunicación como WhatsApp, videollamadas, redes sociales y formularios de Google, que permitieron la aplicación de encuestas de forma remota. Esta modalidad fue reforzada por el rol activo del investigador dentro del mismo contexto escolar, lo que facilitó la recolección y análisis de los datos.

Taylor & Bogdan (1984), afirman que el escenario ideal para la investigación es aquel donde el observador puede acceder fácilmente, establecer vínculos con los informantes y obtener datos relevantes para los objetivos del estudio. En este caso, se empleó la encuesta como técnica principal de recolección de datos, validada como herramienta eficaz para indagar aspectos específicos.

Siguiendo la perspectiva de Hernández (1998), las técnicas de recolección empleadas, como los formularios, entrevistas y observación, están orientadas a la solución de problemas educativos y sociales. La instrumentación no se limitó al diseño y aplicación de los instrumentos, sino también a las condiciones contextuales de su uso.

En su papel como observador participante, el investigador desarrolló habilidades de registro y análisis desde la interacción no invasiva, permitiendo identificar opiniones, concepciones y comprensión de los docentes respecto al uso de la inteligencia artificial. Esta dinámica se registró mediante los formularios de Google aplicados. Debido a la distancia geográfica y las limitaciones de contacto presencial, las entrevistas se realizaron de forma digital.

Las preguntas aplicadas a los participantes fueron las siguientes: ¿Conoces alguna herramienta de inteligencia artificial que te pueda apoyar en la planeación didáctica? ¿Cuál de las siguientes herramientas de inteligencia artificial has utilizado? ¿Qué tan útil consideras que podría ser la inteligencia artificial para mejorar tus planeaciones didácticas? ¿Te gustaría recibir capacitación sobre cómo usar herramientas de inteligencia artificial para complementar tus planeaciones? ¿Qué aspectos específicos de tu planeación crees que la inteligencia artificial podría mejorar? ¿Cuál es tu opinión sobre la inteligencia artificial en tu práctica educativa?

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para analizar las percepciones de los docentes sobre el uso de la inteligencia artificial en la planeación didáctica, se realizó un proceso de análisis cualitativo a partir de las respuestas obtenidas en los formularios. Se revisaron detenidamente los datos para identificar patrones, ideas recurrentes y opiniones significativas, las cuales se agruparon en categorías temáticas. Esta codificación permitió organizar la información y comprender mejor cómo los docentes experimentan, perciben y valoran el uso de herramientas de IA en su práctica docente.

Se identificaron tres categorías principales:

1. Conocimiento y familiaridad con la IA: La mayoría de los docentes mencionó tener un conocimiento superficial sobre la inteligencia artificial, describiéndola principalmente como “algo útil” pero sin un entendimiento profundo de sus aplicaciones educativas. Un ejemplo de esto es la declaración de un docente: “Sé que existe, pero no estoy seguro de cómo usarla en mis clases”. Esto refleja una necesidad de formación continua en herramientas digitales.

2. Uso de herramientas digitales: Aunque la IA no se utiliza de manera amplia, el uso de Canva destacó como la herramienta más mencionada para la creación de material didáctico. La preferencia por la plataforma digital de diseño gráfico, se relacionó con su interfaz intuitiva y la disponibilidad de plantillas. Sin embargo, herramientas

de IA más avanzadas como ChatGPT no fue mencionada, lo que sugiere una brecha en el conocimiento de las posibilidades tecnológicas actuales.

3. Percepciones sobre las ventajas y limitaciones de la IA: Algunos docentes reconocieron el potencial de la IA para optimizar la planeación didáctica, mencionando beneficios como el ahorro de tiempo y la personalización de contenidos. No obstante, también expresaron preocupaciones sobre la falta de capacitación y el miedo a la dependencia tecnológica.

Para interpretar estos resultados, se compararon los hallazgos con estudios previos sobre la integración de tecnologías en la educación. Se observó una coincidencia con investigaciones que señalan la resistencia al cambio y la necesidad de desarrollo profesional como obstáculos comunes en la adopción de la IA.

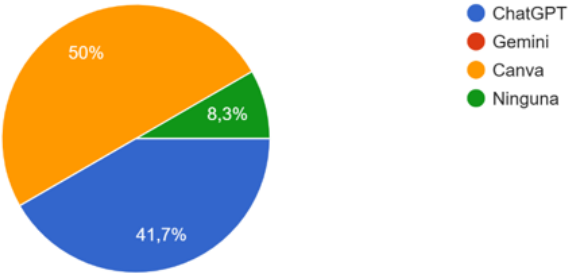


Figura 1. Percepciones docentes sobre la inteligencia artificial y el uso de herramientas digitales en la práctica educativa.

En la Figura 1 se muestra como los maestros en la incorporación de la IA, se inclina por la plataforma Canva que más lleva en la web y por su acceso para realizar diversos tipos de textos.

Con el comentario de uno de los profesores en el que añade que es un reto con la Nueva Escuela Mexicana y que el desconocimiento será un retraso para la adaptarse a lo que en constante cambio se va actualizando en la vida, por lo que se puede mencionar o evolucionas o te estancas.

La presente investigación con enfoque mixto exploró las percepciones de los docentes de primaria de los estados de Hidalgo, Puebla y Estado de México, con respecto a la utilidad de la inteligencia artificial en la planeación didáctica, en el marco de la Nueva Escuela Mexicana. Los hallazgos revelan que la totalidad de los participantes reconocen algunas herramientas de inteligencia artificial (ChatGPT, Canva y Gemini).

Específicamente, el 33.3% considera que la IA es “muy útil” para mejorar las planeaciones didácticas, mientras

que el 66.7% la encuentra “algo útil”, lo que sugiere que los docentes aún no están completamente familiarizados con el potencial de estas herramientas. Se puede percibir que lo consideran algo útil porque aún no se ha tenido la exploración o la capacitación adecuada para explotar estas herramientas (Figura 2).

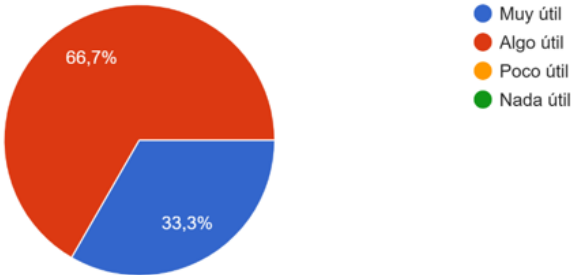


Figura 2. Valoración docente sobre la utilidad de la inteligencia artificial en la planeación didáctica.

Todos los docentes expresaron interés en aprender más sobre el uso de la IA, destacando la falta de cursos específicos en formación continua como una barrera. En cuanto a aplicaciones específicas, el 58.3% señaló que utiliza la IA para elaborar materiales visuales (principalmente con Canva), el 33.3% para generar ideas (con ChatGPT y Gemini), y el 8.3% para organizar contenidos y cronogramas. Estos resultados evidencian una oportunidad para integrar la IA de manera más efectiva en los procesos de planeación didáctica mediante capacitación especializada (Figura 3).

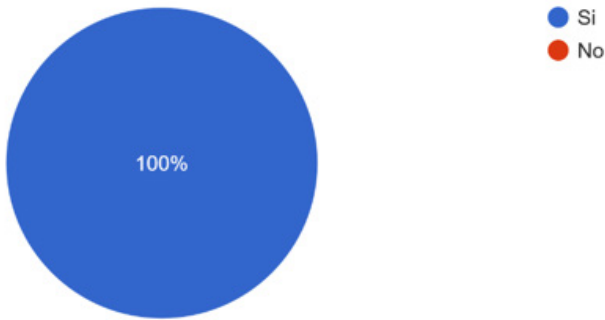


Figura 3. Necesidades de los docentes de formación continua.

La figura 4 muestra que los docentes están en toda la disposición de aprender y recibir capacitaciones. Sin embargo, aun percibe en los docentes un desconocimiento en la utilización como ChatGPT y Gemini para crear estrategias didácticas, solamente para creación de materiales visuales.

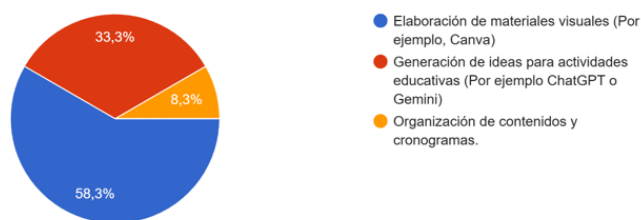


Figura 4. Disposición docente para capacitarse en inteligencia artificial y limitaciones actuales en su uso didáctico

Los resultados de esta investigación revelan una perspectiva prometedora y a la vez compleja con la integración de la inteligencia artificial en la práctica y la planeación didáctica de los maestros de primaria. La mayoría de los docentes encuestados tienen un conocimiento básico de la IA y están dispuestos para aprender a usarla, pero es evidente que existe una brecha entre la teoría y la práctica. La percepción general es que la IA puede ser una herramienta valiosa para mejorar en la planeación didáctica, pero la falta de formación especializada representa una considerable barrera, por lo que es urgente la necesidad de ofrecer programas de capacitación específicos y accesibles.

Es importante reconocer que la integración de la IA en la educación no se le limita a la adopción de herramientas tecnológicas, sino que implica una transformación profunda de la práctica docente, que requiere un cambio de mentalidad y el desarrollo de nuevas habilidades, en la que se puede ser capaz de identificar nuevas oportunidades que ofrece la IA para personalizar el aprendizaje y mejorar la calidad de los materiales educativos.

Un aspecto que podría incluir al docente al capacitarse en la IA es el agilizar el tiempo de una planeación didáctica o de cargas administrativas, señala Riera Pesántez (2024), *“una de las problemáticas que sobresalen al pensar docencia es la sobrecarga administrativa”*; y es algo que el profesorado mexicano ha sobrellevado por años dejando a un lado la cuestión pedagógica en su planeación (Benavides & Ruíz, 2022).

En México la educación básica se va integrando lentamente la incorporación de la IA. Los países dominados en vías de desarrollo, este acceso a la tecnología resulta limitado. La autora no se equivoca puesto que hasta en el mismo territorio mexicano, dentro de sus entidades existe mucha desigualdad en lo que se refiera a la tecnología.

En conclusión, los resultados de esta investigación sugieren que la IA tiene un gran potencial para transformar la educación, es lo que piensan por parte de los maestros que apoyaron esta investigación, sin embargo, su implementación se ve afectada por desigualdades de acceso y en el caso de las escuelas su infraestructura (Riera Pesántez, 2024).

La entrada de la inteligencia artificial permitirá a los docentes desarrollar la capacidad de reflexión, potenciando la innovación tecnológica, garantizando una equidad en el acceso a estas herramientas, por lo que el gobierno debería capacitar si o si al profesorado, en la que ayude no solo a cumplir administrativamente, sino pedagógicamente favoreciendo el aprendizaje. Riera Pesántez (2024), asegura que *“un 100% de los docentes que utilizan herramientas de la IA consiguen una disminución significativa con relación al tiempo que normalmente dedican en desarrollar tareas administrativas, permitiendo mayor descarga laboral, lo que permite enfocar su trabajo hacia el desarrollo de estrategias de enseñanza innovadoras”*.

CONCLUSIONES

La incorporación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo ha traído consigo tanto desafíos como oportunidades para el cuerpo docente. Herramientas accesibles como Canva han sido adoptadas con relativa facilidad para la elaboración de materiales visuales, mientras que otras más complejas, como ChatGPT o Gemini, requieren de un proceso formativo más profundo para su integración efectiva en la práctica pedagógica.

En el contexto mexicano, la implementación de la Nueva Escuela Mexicana ha generado una transformación en la dinámica escolar, orientando la enseñanza hacia proyectos educativos integradores. Sin embargo, esta transición se ha visto obstaculizada por una carga administrativa considerable, lo que limita el tiempo disponible para la capacitación y la exploración de nuevas plataformas digitales.

Pese a ello, existe un interés genuino por parte del magisterio en formarse en el uso de la inteligencia artificial. Las posibilidades que ofrecen estas herramientas son vastas: permiten personalizar el aprendizaje, adaptar contenidos a las necesidades individuales, automatizar procesos de evaluación y fortalecer la comunicación dentro de la comunidad educativa. Además, brindan retroalimentación inmediata, lo que favorece tanto la corrección de errores como la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Uno de los principales obstáculos identificados es la formación docente. En varios estados, los programas de actualización profesional priorizan contenidos normativos, dejando de lado el desarrollo de habilidades digitales aplicadas. A esto se suman factores socioeconómicos que dificultan la participación de los docentes en espacios de capacitación especializados.

A pesar de estos retos, la inteligencia artificial se presenta como una herramienta motivadora y dinámica que favorece la atención, el pensamiento crítico y el desarrollo integral del estudiante. Para que su implementación sea efectiva, es indispensable que las instituciones educativas ofrezcan programas de formación accesibles, pertinentes

y contextualizados, que permitan al profesorado conocer y dominar el uso de estas tecnologías.

La disposición de los docentes a aprender y adaptarse a las nuevas exigencias tecnológicas revela un escenario prometedor. Si se brinda el acompañamiento necesario, la inteligencia artificial podría convertirse en un valioso aliado para optimizar la planeación didáctica, diversificar las estrategias de enseñanza y contribuir al logro de aprendizajes significativos en el marco de una educación en constante transformación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta-Servín, S., Veytia-Bucheli, M. G., & Cáceres-Mesa, M. L. (2025). *Innovar en la práctica docente. Desarrollo de competencias digitales en la Licenciatura*. Sophia Editions.
- Benavides, C., & Ruíz, A. (2022). El pensamiento crítico en el ámbito educativo: Una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 4(2), 62-79. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8245583.pdf>
- Casimiro-Urcos, W. H., Casimiro-Urcos, C. N., Quinteros-Osorio, R. O., Tello-Conde, A. R., & Casimiro-Guerra, G. (2025). *Docentes conectados: Evaluando las competencias digitales en la Educación Superior*. Sophia Editions.
- Gangotena Echeverría, G. S., Yuctor Álvarez, A. F., Arias Espinosa, M. J., López Aguayo, E. M., & Luna Rodríguez, P. M. (2023). Recursos digitales con Inteligencia Artificial para mejorar el Aprendizaje de los Estudiantes de Primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 1463-1481. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6967
- México. Secretaría de Educación Pública. (2022). *Plan de estudios para la educación preescolar, primaria y secundaria*. <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Plan-de-Estudio-ISBN-ELECTRONICO.pdf>
- Montiel-Ruiz, F. J., & López Ruiz, M. (2023). Inteligencia artificial como recurso docente en un colegio rural agrupado. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, (15), 28-40. <https://doi.org/10.6018/riite.592031>
- Moreno Padilla, R. D. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista De Investigación En Tecnologías De La Información*, 7(14), 260-270. <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.022>
- Pitluk, L. (2006). *La Planeación Didáctica en el Jardín de Infantes*. Homosapiens.
- Riera-Pesántez, F. M. (2024). Menos burocracia, más enseñanza: El impacto de la inteligencia artificial en la carga administrativa de los docentes. *Revista Científica De Ciencias Humanas Y Sociales RECIHYS*, 2(3), 45-52. <https://doi.org/10.24133/recihys.v2.i3.3785>
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1984). *La observación participante en el campo*. Paidós.