

Percepciones docentes sobre la integración de la IA en la planificación curricular

Teachers' perceptions of ai integration into curriculum planning

Luis Alexander Zamora Huacón¹, María Patricia Chacha Pizarro², Mayra Elizabeth Cortez Pincay³, Gabriela Jazmín Fienco Barzola⁴, Jessica María Arreaga Jiménez⁵ y Tania Yecilia de Fátima Chiriguaya Barahona⁶

¹Universidad Bolivariana del Ecuador, lazamora@ube.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0001-7915-463X>, Ecuador

²Universidad Estatal de Milagro, patricia.chacha@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0001-9829-0207>, Ecuador

³Universidad Cesar Vallejo, mayra.pincay@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0006-3484-5062>, Ecuador

⁴Universidad Bolivariana del Ecuador, gabriela.fienco@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0003-7781-8361>, Ecuador

⁵Universidad Tecnológica ECOTEC, jessica-arreagaj83@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-7502-5679>, Ecuador

⁶Universidad de Guayaquil, tania.chiriguaya@docentes.educacion.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0006-6054-1142>, Ecuador

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 02-07-2026

Revisado 23-07-2026

Aceptado 01-09-2026

Palabras Clave:

Percepción docente
Inteligencia artificial
Planificación curricular
Formación profesional

Keywords:

Teacher perception
Artificial intelligence
Curriculum planning
Professional development

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo analizar las percepciones docentes sobre la integración de la inteligencia artificial en la planificación curricular en tres instituciones educativas de la Zona 5. Se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo, diseño no experimental y corte transversal. La población estuvo conformada por 118 docentes y la muestra por 78 participantes seleccionados mediante criterios de inclusión y exclusión. Para recopilar la información se aplicó una encuesta mediante un cuestionario de diez ítems con escala Likert de cinco opciones. Los resultados mostraron percepciones moderadamente favorables hacia la inteligencia artificial, especialmente por su utilidad para generar ideas, facilitar la elaboración de recursos, revisar contenidos y ajustar propuestas al currículo. La necesidad de fortalecer la formación profesional obtuvo la valoración positiva más elevada, mientras la confianza directa en estas herramientas presentó una tendencia más moderada. Se concluyó que los docentes reconocieron beneficios relevantes para la planificación curricular, aunque mantuvieron cautela respecto a confiabilidad, contextualización y adaptación. Se recomendó implementar procesos de formación continua y lineamientos institucionales que orienten una integración crítica, ética, responsable y pedagógicamente pertinente de la inteligencia artificial.

ABSTRACT

The study aimed to analyze teachers' perceptions regarding the integration of artificial intelligence into curriculum planning in three educational institutions located in Zone 5. A quantitative approach was used, with a descriptive scope, non-experimental design, and cross-sectional structure. The population consisted of 118 teachers, while the sample included 78 participants selected through inclusion and exclusion criteria. Data were collected through a survey using a ten-item questionnaire based on a five-point Likert scale. The results showed moderately favorable perceptions of artificial intelligence, particularly regarding its usefulness for generating ideas, facilitating resource development, reviewing content, and adjusting proposals to curriculum requirements. The need to strengthen professional training received the highest positive rating, whereas direct trust in these tools showed a more moderate tendency. It was concluded that teachers recognized relevant benefits of artificial intelligence for curriculum planning, although they remained cautious regarding reliability, contextualization, and adaptation. The study recommended implementing continuous professional development programs and institutional guidelines to support critical, ethical, responsible, and pedagogically appropriate integration of artificial intelligence, while preserving teachers' professional judgment and curricular decision-making throughout planning processes.

INTRODUCCIÓN

La incorporación de la inteligencia artificial en los entornos educativos ha generado transformaciones que alcanzan no solo la ejecución de actividades de enseñanza, sino también las decisiones previas que adopta el docente al organizar el proceso formativo. Las investigaciones señalan que la IA ofrece posibilidades para apoyar al profesorado en diferentes tareas, aunque su aprovechamiento depende de conocimientos, actitudes y criterios profesionales que orienten su integración educativa (Celik, 2022). La combinación entre conocimiento tecnológico, pedagógico y valoración ética constituye una condición necesaria para que las herramientas inteligentes respondan a propósitos educativos concretos (Celik, 2023). En la práctica escolar, estas exigencias sitúan las percepciones del profesorado como un elemento relevante para comprender por qué algunas herramientas son incorporadas a la planificación mientras otras son rechazadas o utilizadas de manera limitada.

Las percepciones que los docentes construyen acerca de la inteligencia artificial pueden condicionar su disposición para explorarla, incorporarla y mantenerla dentro de sus prácticas profesionales. La confianza para trabajar con contenidos relacionados con IA y la relevancia atribuida a esta tecnología se han relacionado con mayores niveles de intención y preparación para su incorporación educativa (Ayanwale, 2022). De forma posterior, se identificó que las actitudes, la autoeficacia, la integración tecnológica y determinados factores sociales influyen en la preparación del profesorado para utilizar IA en los sistemas escolares (Ayanwale, 2024). En los centros educativos, estas percepciones pueden manifestarse mediante aceptación, interés, incertidumbre o resistencia, produciendo diferencias en la forma como cada docente decide recurrir a herramientas inteligentes al diseñar objetivos, actividades, recursos o estrategias de evaluación.

La percepción docente puede conceptualizarse como la valoración que el profesional construye a partir de sus conocimientos, experiencias, expectativas y apreciaciones sobre los efectos que una tecnología puede producir en su trabajo. Los docentes pueden presentar percepciones positivas sobre la utilidad y facilidad de uso de herramientas educativas basadas en inteligencia artificial, aunque dichas valoraciones se encuentran condicionadas por su experiencia, conocimientos tecnológicos, infraestructura disponible y aceptación institucional (Yim, 2024). Desde la experiencia educativa, esta percepción no permanece únicamente en el plano de la opinión, debido a que puede traducirse en decisiones concretas relacionadas con probar una aplicación, incorporarla en una actividad, modificar sus resultados o evitar su utilización cuando se considera poco confiable o distante de las necesidades curriculares.

Las percepciones docentes también comprenden creencias relacionadas con la utilidad pedagógica, facilidad de utilización, compatibilidad con las metodologías y capacidad de la IA para responder a las características del contexto educativo. La aceptación de la inteligencia artificial por parte del profesorado se ha relacionado con sus creencias pedagógicas, mostrando que determinadas concepciones constructivistas pueden favorecer una mayor valoración de estas tecnologías en educación (Cabero, 2024). En el trabajo cotidiano, esta relación significa que un docente puede reconocer técnicamente las funciones de una herramienta y, al mismo tiempo, decidir no incorporarla cuando percibe que no favorece participación, autonomía o comprensión. Por ello, estudiar las percepciones permite comprender el significado pedagógico que el profesorado atribuye a la IA antes de trasladarla a la planificación curricular. Una característica relevante de las percepciones docentes es su carácter multidimensional, porque pueden combinar expectativas favorables con preocupaciones respecto a las consecuencias de utilizar inteligencia artificial. Los profesores de niveles escolares han señalado beneficios vinculados con preparación de clases y evaluación, mientras expresan reservas relacionadas con aspectos éticos, pérdida de interacción humana, confiabilidad y ausencia de lineamientos institucionales (Cheah, 2025). La familiaridad con la IA también mantiene relación con la manera en que los docentes perciben su integración, observándose diferencias importantes entre quienes cuentan con experiencia de uso y quienes todavía no han incorporado estas herramientas a su práctica (Cheah, 2026). En una institución educativa, esta coexistencia de beneficios y preocupaciones puede explicar por qué el profesorado muestra una aceptación gradual y no necesariamente uniforme frente a la planificación apoyada por IA.

Otra característica se encuentra relacionada con la preparación tecnológica y pedagógica del docente, puesto que sus percepciones pueden modificarse conforme incrementa el conocimiento necesario para valorar de forma fundamentada las aplicaciones disponibles. En docentes K-12 se han identificado brechas en conocimientos tecnológicos y de contenido vinculados con inteligencia artificial, junto con diferencias en las actitudes hacia su incorporación educativa (Yue, 2024). Esta situación evidencia que una percepción favorable no garantiza necesariamente la capacidad para integrar correctamente una herramienta dentro de una planificación. En la práctica profesional, un profesor puede reconocer que la IA facilita determinadas tareas, pero requerir mayor preparación para decidir qué contenidos generar, cómo formular instrucciones,

qué resultados conservar y de qué manera relacionarlos con destrezas, criterios de evaluación y necesidades particulares de sus estudiantes.

Las percepciones también poseen una dimensión contextual, ya que las valoraciones sobre la inteligencia artificial se construyen según las condiciones tecnológicas, curriculares y organizacionales en las que se desarrolla el trabajo docente. Los profesores han valorado favorablemente la eficiencia, interactividad y capacidad de adaptación de herramientas de IA para apoyar la personalización y la planificación de lecciones, aunque también han identificado problemas de alineación curricular, dificultades técnicas, cuestiones éticas y limitaciones para contextualizar los contenidos generados (Filiz, 2025). Dentro de una institución escolar, tales condiciones pueden favorecer o restringir la intención de incorporar IA en la planificación. De este modo, una percepción positiva sobre la herramienta puede convertirse en un uso efectivo cuando existen conocimientos y orientaciones suficientes, o permanecer únicamente como expectativa cuando el docente carece de acompañamiento para integrarla.

La planificación curricular constituye uno de los espacios profesionales donde la inteligencia artificial generativa ha encontrado aplicaciones inmediatas, debido a su capacidad para producir propuestas de objetivos, actividades, recursos, preguntas y secuencias didácticas a partir de instrucciones proporcionadas por el usuario. Los futuros docentes han valorado las posibilidades de ChatGPT para generar planes de clase, aunque su valoración sobre la calidad de las producciones disminuyó después de analizarlas sistemáticamente, reconociendo que los resultados requerían revisión y modificación profesional (Kalenda, 2025). Esta evidencia permite comprender que utilizar IA para planificar no supone delegar la responsabilidad curricular. En la experiencia escolar, el profesor necesita contrastar cada propuesta con el currículo, modificar formulaciones y asegurar que la secuencia elaborada responda realmente a los aprendizajes previstos.

La integración de inteligencia artificial en la planificación curricular puede entenderse como el empleo intencionado de sistemas inteligentes para apoyar la selección, organización, contextualización y elaboración de componentes que orientan posteriormente la enseñanza. La calidad de los resultados generados depende en buena medida de la precisión de las instrucciones formuladas y de la capacidad docente para reajustar las propuestas según las necesidades del alumnado (ElSayary, 2025). Esta característica convierte la interacción con IA en un proceso iterativo donde el producto inicial no representa necesariamente una planificación terminada. Desde el ejercicio docente, integrar estas tecnologías supone formular requerimientos relacionados con objetivos, nivel educativo, metodología, recursos y evaluación, revisar posteriormente lo generado y modificarlo hasta alcanzar correspondencia con la realidad específica del grupo.

La planificación apoyada por inteligencia artificial adquiere relevancia por su posibilidad de reducir determinadas cargas operativas y ampliar las alternativas disponibles durante el diseño pedagógico. En una investigación desarrollada con docentes de Educación General Básica en Ecuador, el uso de ChatGPT se relacionó con una disminución del tiempo destinado a la planificación microcurricular y con mejoras percibidas en la diversidad de las propuestas elaboradas, aunque los autores señalaron la necesidad de formación pedagógica para evitar dependencia tecnológica (Posso, 2025). En la práctica educativa ecuatoriana, esta posibilidad podría permitir que el profesor dedique mayor atención al análisis de necesidades, contextualización de actividades y seguimiento de los estudiantes. Sin embargo, la reducción del tiempo de elaboración solo resulta beneficiosa cuando los productos automatizados son sometidos al criterio y revisión del profesional.

Entre las características de la integración de IA en la planificación se encuentra su capacidad para apoyar procesos de contextualización, diferenciación y organización curricular. Los docentes de educación primaria han percibido que la inteligencia artificial puede favorecer la gestión curricular mediante el mapeo de necesidades estudiantiles, la creación de experiencias contextualizadas y el desarrollo de estrategias innovadoras, aunque señalaron como obstáculos la alfabetización tecnológica limitada, la infraestructura insuficiente y las restricciones de tiempo (Aliyyah, 2025). Estas posibilidades permiten considerar que la IA puede desempeñar una función auxiliar durante la preparación del proceso educativo. En cada institución, la utilidad real dependerá de que el profesor mantenga la capacidad de decidir qué sugerencias responden al currículo y cuáles deben ser modificadas para adaptarlas al contexto cultural y académico.

La planificación curricular mediada por inteligencia artificial también requiere competencias digitales que permitan convertir las funciones tecnológicas en decisiones pedagógicas coherentes. Las competencias digitales docentes relacionadas con IA comprenden capacidades para utilizar tecnologías emergentes junto con habilidades de creatividad, pensamiento crítico, comunicación y resolución de problemas necesarias en escenarios educativos contemporáneos (Ng, 2023). En el proceso de planificación, estas capacidades permiten al profesor formular actividades menos mecánicas, identificar alternativas metodológicas y analizar críticamente el contenido generado antes de trasladarlo a los estudiantes. La inteligencia artificial adquiere así un papel de apoyo y no de sustitución, porque la estructura curricular continúa dependiendo

de decisiones humanas relacionadas con pertinencia, secuencia, profundidad, adaptación y correspondencia con los objetivos establecidos por el sistema educativo.

Desde una perspectiva teórica, la disposición para incorporar IA a la planificación puede entenderse mediante la preparación docente, entendida como una construcción que articula cognición, capacidad, visión y ética en el uso educativo de estas tecnologías. Los niveles elevados de preparación en inteligencia artificial se han relacionado con mayores posibilidades de innovación y menor percepción de amenaza frente a su incorporación al trabajo docente (Wang, 2023). Esta perspectiva ayuda a explicar la relación entre las dos dimensiones del estudio, puesto que la percepción sobre la IA puede influir en la manera como el docente decide incorporarla a sus procesos de planificación curricular. En el contexto educativo, una visión favorable acompañada de conocimientos y criterios profesionales podría impulsar usos reflexivos, mientras una percepción de riesgo o inseguridad podría limitar su aplicación incluso cuando las herramientas se encuentren disponibles.

A pesar de las posibilidades identificadas, uno de los problemas actuales se relaciona con la distancia entre el rápido crecimiento de las herramientas de inteligencia artificial y la preparación profesional necesaria para utilizarlas pedagógicamente. La alfabetización en IA dentro de la formación docente todavía presenta vacíos respecto a la articulación del conocimiento teórico, práctico y ético requerido para orientar decisiones profesionales (Sperling, 2024). Esta dificultad puede reflejarse directamente en la planificación curricular, porque el docente necesita determinar si una propuesta generada automáticamente es correcta, pertinente y adecuada para el nivel educativo. Cuando estos conocimientos son insuficientes, la percepción de facilidad que producen las herramientas podría conducir a una utilización superficial, en la cual se acepten actividades o contenidos sin una revisión profunda de su correspondencia curricular.

El problema se amplía cuando los docentes reconocen la presencia creciente de inteligencia artificial, pero no poseen una comprensión suficientemente sólida de su funcionamiento, posibilidades y efectos educativos. En estudios con profesorado K-12 se ha observado que la IA representa un campo relativamente nuevo para numerosos docentes y que su integración demanda conjuntos adicionales de conocimientos que permitan analizar críticamente sus implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje (Velandar, 2024). En las instituciones educativas, esta situación puede provocar diferencias considerables en las percepciones: algunos profesores pueden considerar la IA una oportunidad para enriquecer la planificación, mientras otros pueden asociarla con pérdida de autonomía, información poco fiable o dificultades de aplicación. Estas divergencias justifican analizar las valoraciones docentes antes de promover procesos generalizados de integración curricular.

Otra manifestación problemática corresponde a la insuficiencia de procesos formativos orientados específicamente a conectar inteligencia artificial con situaciones auténticas de planificación y enseñanza. Los programas de desarrollo profesional basados en casos han mostrado que la alfabetización en IA y las estrategias de integración pueden fortalecerse cuando los docentes analizan problemas pedagógicos contextualizados y construyen respuestas aplicables a su realidad profesional (Ding, 2024). Esta evidencia permite considerar que una capacitación centrada únicamente en explicar funciones técnicas podría resultar insuficiente para modificar percepciones o prácticas de planificación. En los establecimientos escolares se requiere que los profesores experimenten con objetivos, actividades, recursos y evaluaciones reales, contrastando los resultados generados con las exigencias curriculares antes de desarrollar confianza profesional en estas tecnologías.

En las tres instituciones educativas de la Zona 5 consideradas para el estudio se ha observado un acercamiento progresivo del profesorado hacia herramientas de inteligencia artificial para consultar información, generar ideas, elaborar materiales y apoyar actividades vinculadas con la planificación; sin embargo, dicho acercamiento no se presenta con el mismo nivel de aceptación, frecuencia ni seguridad entre todos los docentes. Estudios recientes han identificado percepciones mayoritariamente favorables hacia la utilidad educativa de la IA, pero también porcentajes relevantes de profesores sin capacitación específica y dificultades asociadas con disponibilidad de recursos tecnológicos (Bustamante, 2025). En el contexto observado, esta situación hace necesario establecer qué valoración poseen los docentes sobre la integración de IA y cómo perciben su utilidad, facilidad, confiabilidad, riesgos y pertinencia para estructurar la planificación curricular.

El objetivo general del estudio será analizar las percepciones docentes sobre la integración de la inteligencia artificial en la planificación curricular en tres instituciones educativas de la Zona 5. La investigación se justifica por la necesidad de disponer de información cuantitativa que permita conocer cómo valoran los profesores las posibilidades, beneficios, dificultades y condiciones asociadas con el uso de herramientas inteligentes durante la organización del proceso educativo. Identificar estas percepciones facilitará reconocer aspectos favorables y posibles resistencias que podrían influir en su incorporación profesional. Los resultados podrán constituir una base para orientar procesos institucionales de formación, acompañamiento y elaboración de criterios comunes que permitan utilizar la IA como apoyo a la

planificación sin sustituir la reflexión curricular, la contextualización ni la responsabilidad pedagógica del docente.

La relevancia del estudio también reside en que una integración educativa sostenible requiere comprender simultáneamente las capacidades profesionales y las valoraciones desde las cuales el docente interpreta la inteligencia artificial. Los marcos actuales de competencia en IA muestran que el trabajo educativo con estas tecnologías integra dimensiones de conocimiento, práctica, ética y desarrollo profesional, pero su aplicación necesita adaptarse a las características específicas de cada realidad institucional (Mikeladze, 2024). Por esta razón, analizar las percepciones de los docentes de las tres instituciones de la Zona 5 permitirá generar evidencia situada para futuras decisiones relacionadas con capacitación, planificación y acompañamiento pedagógico. Conocer la perspectiva de quienes elaboran y ejecutan el currículo resulta indispensable para evitar incorporaciones tecnológicas descontextualizadas y promover una utilización que conserve el criterio profesional como eje de la planificación educativa.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se recopilaban datos numéricos para analizar las percepciones docentes sobre la integración de la inteligencia artificial en la planificación curricular. El estudio presentó un alcance descriptivo, puesto que se buscó caracterizar las valoraciones, apreciaciones y criterios manifestados por los participantes respecto al uso de estas herramientas en sus procesos de planificación. Se trabajó con información susceptible de ser organizada y examinada estadísticamente. De este modo, fue posible identificar las tendencias predominantes entre los docentes de las instituciones educativas participantes.

Se utilizó un diseño no experimental, debido a que las variables fueron observadas en las condiciones en que se presentaron dentro del contexto educativo, sin efectuar manipulación deliberada sobre las percepciones o prácticas de los participantes. El estudio fue de corte transversal, puesto que la información se recopiló en un único momento durante el periodo establecido para la investigación. Esta característica permitió obtener una aproximación específica a la manera en que los docentes valoraron la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en la planificación curricular. El diseño seleccionado respondió al propósito de describir la realidad existente sin establecer relaciones causales.

La población estuvo conformada por 118 docentes pertenecientes a tres instituciones educativas de la Zona 5, quienes constituyeron el universo relacionado directamente con el objeto de estudio. La muestra quedó integrada por 78 docentes que cumplieron las condiciones previamente establecidas para participar en la investigación. La selección se realizó mediante criterios de inclusión y exclusión, considerando la pertinencia de los participantes respecto a las características y objetivos del estudio. Este procedimiento permitió recopilar información de docentes que se encontraban vinculados directamente con los procesos de planificación curricular desarrollados en las instituciones seleccionadas.

Como criterios de inclusión se consideró a los docentes que se encontraban en ejercicio profesional activo en una de las tres instituciones educativas estudiadas, participaban directamente en procesos de planificación curricular, aceptaron voluntariamente formar parte de la investigación y completaron la totalidad del cuestionario. Se excluyó al personal administrativo o directivo que no desarrollaba actividades docentes, a profesionales que se encontraban ausentes durante el periodo de aplicación y a quienes entregaron instrumentos incompletos. La utilización de estos criterios permitió delimitar la muestra de acuerdo con las características necesarias para obtener información relacionada directamente con las percepciones sobre el fenómeno analizado.

La técnica empleada para recopilar la información fue la encuesta y se utilizó como instrumento un cuestionario estructurado compuesto por 10 ítems. Los enunciados estuvieron orientados a examinar las percepciones docentes sobre la utilidad de la inteligencia artificial, su contribución a la organización de la planificación, la adaptación de actividades y recursos, la confiabilidad de los contenidos generados, los posibles riesgos y la disposición para incorporarla en el diseño curricular. Las respuestas se organizaron mediante una escala Likert de cinco alternativas: 1 = totalmente en desacuerdo, 2 = en desacuerdo, 3 = neutral, 4 = de acuerdo y 5 = totalmente de acuerdo. El instrumento fue aplicado mediante un formulario digital, lo cual facilitó el registro uniforme y posterior organización de las respuestas.

Los datos obtenidos fueron organizados y analizados mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para determinar la distribución de las respuestas correspondientes a cada uno de los 10 ítems. La información fue posteriormente presentada en tablas para facilitar la identificación de las tendencias predominantes respecto a las percepciones docentes sobre la integración de la IA en la planificación curricular. Durante el proceso investigativo se respetaron los principios de participación voluntaria, consentimiento informado, confidencialidad, anonimato y utilización académica de la información. Los participantes conocieron previamente el propósito del estudio y tuvieron libertad para decidir su participación sin afectación de sus actividades profesionales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan los siguientes resultados obtenidos de la encuesta aplicada.

Tabla 1: Considero que la inteligencia artificial facilita la elaboración de la planificación curricular

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	3,8 %
En desacuerdo	7	9,0 %
Neutral	14	17,9 %
De acuerdo	35	44,9 %
Totalmente de acuerdo	19	24,4 %
Total	78	100,0 %

Los resultados evidenciaron una percepción favorable respecto a la capacidad de la inteligencia artificial para facilitar la elaboración de la planificación curricular. El 44,9 % de los docentes estuvo de acuerdo y el 24,4 % totalmente de acuerdo, alcanzándose un 69,3 % de respuestas positivas. El 17,9 % mantuvo una posición neutral, mientras que el 12,8 % manifestó algún grado de desacuerdo. Esta distribución indicó que la mayoría reconoció ventajas en el uso de herramientas inteligentes para apoyar la organización de los componentes curriculares. Sin embargo, la existencia de respuestas neutrales y desfavorables mostró que no todos los participantes compartieron el mismo nivel de aceptación frente a su incorporación en la planificación.

Tabla 2: Percibo que las herramientas de inteligencia artificial permiten reducir el tiempo destinado a determinadas tareas de planificación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	4	5,1 %
En desacuerdo	8	10,3 %
Neutral	16	20,5 %
De acuerdo	32	41,0 %
Totalmente de acuerdo	18	23,1 %
Total	78	100,0 %

En relación con la reducción del tiempo destinado a la planificación, el 41,0 % de los docentes estuvo de acuerdo y el 23,1 % totalmente de acuerdo, por lo que el 64,1 % presentó una valoración favorable. El 20,5 % se mantuvo neutral y el 15,4 % expresó desacuerdo. Los resultados mostraron que una proporción importante de los participantes percibió a la inteligencia artificial como una herramienta capaz de optimizar ciertas tareas operativas relacionadas con la preparación curricular. No obstante, la presencia de respuestas neutrales indicó que para algunos docentes este beneficio todavía no había sido suficientemente experimentado o comprobado dentro de su práctica profesional.

Tabla 3: Reconozco que la inteligencia artificial aporta ideas útiles para diseñar actividades acordes con los objetivos de aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	2,6 %
En desacuerdo	6	7,7 %
Neutral	13	16,7 %
De acuerdo	36	46,2 %
Totalmente de acuerdo	21	26,9 %
Total	78	100,0 %

La utilidad de la inteligencia artificial para generar ideas destinadas al diseño de actividades obtuvo una de las valoraciones más favorables. El 46,2 % de los participantes estuvo de acuerdo y el 26,9 % totalmente de acuerdo, alcanzándose un 73,1 % de respuestas positivas. El 16,7 % permaneció neutral y solo el 10,3 % manifestó desacuerdo. Estos resultados mostraron que la mayoría de los docentes reconoció el potencial de la IA para ampliar las alternativas disponibles durante la elaboración de actividades educativas. La

tendencia observada sugirió que las herramientas inteligentes fueron percibidas principalmente como apoyo para enriquecer la creatividad docente y diversificar propuestas vinculadas con los objetivos de aprendizaje.

Tabla 4: Considero que la inteligencia artificial favorece la creación de recursos variados para complementar la planificación curricular

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	3,8 %
En desacuerdo	7	9,0 %
Neutral	15	19,2 %
De acuerdo	34	43,6 %
Totalmente de acuerdo	19	24,4 %
Total	78	100,0 %

Respecto a la creación de recursos variados, el 43,6 % de los docentes estuvo de acuerdo y el 24,4 % totalmente de acuerdo con la utilidad de la inteligencia artificial para complementar la planificación curricular. En conjunto, el 68,0 % presentó una percepción favorable, mientras que el 19,2 % adoptó una posición neutral y el 12,8 % expresó desacuerdo. Los resultados indicaron que la mayoría valoró positivamente la posibilidad de utilizar IA para generar materiales, ejemplos, actividades y otros apoyos didácticos. Sin embargo, la tendencia moderada mostró que todavía existieron docentes que no consideraron plenamente consolidada la utilidad de estos recursos dentro de sus procesos habituales de planificación.

Tabla 5: Valoro que la inteligencia artificial puede contribuir a adaptar las actividades planificadas según las necesidades de los estudiantes

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	4	5,1 %
En desacuerdo	9	11,5 %
Neutral	16	20,5 %
De acuerdo	31	39,7 %
Totalmente de acuerdo	18	23,1 %
Total	78	100,0 %

La percepción sobre la capacidad de la inteligencia artificial para adaptar las actividades según las necesidades del alumnado mostró una tendencia moderadamente favorable. El 39,7 % estuvo de acuerdo y el 23,1 % totalmente de acuerdo, lo que representó el 62,8 % de respuestas positivas. El 20,5 % se ubicó en la categoría neutral y el 16,6 % manifestó algún grado de desacuerdo. Esta distribución indicó que una mayoría reconoció posibilidades de personalización mediante herramientas inteligentes, aunque con menor intensidad que en otros indicadores. Los resultados sugirieron que la adaptación curricular fue considerada una oportunidad relevante, pero también un aspecto que exigió mayor criterio pedagógico y conocimiento del contexto estudiantil.

Tabla 6: Identifico la necesidad de revisar los contenidos generados por inteligencia artificial antes de incorporarlos a mi planificación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	2,6 %
En desacuerdo	5	6,4 %
Neutral	10	12,8 %
De acuerdo	38	48,7 %
Totalmente de acuerdo	23	29,5 %
Total	78	100,0 %

La necesidad de revisar los contenidos generados por inteligencia artificial alcanzó una de las tendencias favorables más altas del estudio. El 48,7 % de los docentes estuvo de acuerdo y el 29,5 % totalmente de acuerdo, acumulándose un 78,2 % de respuestas positivas. Solo el 9,0 % mostró desacuerdo, mientras que el 12,8 % permaneció neutral. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los participantes reconoció que las producciones generadas por IA no debían incorporarse automáticamente a la planificación

curricular. Esta percepción constituyó un elemento importante, debido a que mostró conciencia sobre la necesidad de verificar exactitud, pertinencia, nivel de dificultad y correspondencia curricular antes de utilizar los contenidos producidos.

Tabla 7: Percibo que las propuestas generadas mediante inteligencia artificial requieren ajustes para responder adecuadamente al currículo establecido

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	2,6 %
En desacuerdo	6	7,7 %
Neutral	12	15,4 %
De acuerdo	37	47,4 %
Totalmente de acuerdo	21	26,9 %
Total	78	100,0 %

Los resultados mostraron que el 47,4 % de los docentes estuvo de acuerdo con la necesidad de ajustar las propuestas generadas por IA al currículo establecido y el 26,9 % estuvo totalmente de acuerdo. Las respuestas favorables representaron el 74,3 % de la muestra, frente a un 15,4 % neutral y un 10,3 % de respuestas desfavorables. La tendencia observada evidenció que la mayoría percibió la inteligencia artificial como un recurso de apoyo y no como un sustituto de la planificación profesional. Los docentes reconocieron que los productos automatizados requerían modificaciones para responder a objetivos, contenidos, destrezas y características propias del contexto educativo en el que serían aplicados.

Tabla 8: Reconozco posibles riesgos éticos relacionados con privacidad, autoría y confiabilidad al utilizar inteligencia artificial en la planificación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	3,8 %
En desacuerdo	7	9,0 %
Neutral	14	17,9 %
De acuerdo	35	44,9 %
Totalmente de acuerdo	19	24,4 %
Total	78	100,0 %

En cuanto a los riesgos éticos, el 44,9 % de los docentes estuvo de acuerdo y el 24,4 % totalmente de acuerdo con reconocer problemas relacionados con privacidad, autoría y confiabilidad. En conjunto, el 69,3 % presentó una percepción favorable hacia la identificación de estos riesgos, mientras que el 17,9 % se mantuvo neutral y el 12,8 % expresó desacuerdo. Los resultados indicaron que la mayoría mostró conciencia sobre las implicaciones que acompañaron el uso de inteligencia artificial en la planificación curricular. A pesar de ello, la proporción de respuestas neutrales evidenció que todavía existió un grupo que necesitó fortalecer conocimientos sobre criterios éticos y responsabilidades asociadas con el uso educativo de estas tecnologías.

Tabla 9: Confío en la inteligencia artificial como herramienta complementaria para apoyar mis decisiones durante la planificación curricular

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	6,4 %
En desacuerdo	10	12,8 %
Neutral	17	21,8 %
De acuerdo	30	38,5 %
Totalmente de acuerdo	16	20,5 %
Total	78	100,0 %

La confianza en la inteligencia artificial como herramienta complementaria obtuvo una valoración favorable más moderada que otros indicadores. El 38,5 % estuvo de acuerdo y el 20,5 % totalmente de acuerdo, alcanzándose un 59,0 % de respuestas positivas. El 21,8 % permaneció neutral y el 19,2 % expresó algún grado de desacuerdo. Estos resultados mostraron que, aunque la mayoría reconoció utilidad en la IA, existieron mayores reservas cuando se trató de confiar en sus resultados para apoyar decisiones curriculares.

La distribución confirmó que la aceptación docente estuvo acompañada de cautela, lo que reforzó la importancia de conservar la revisión profesional y la autonomía pedagógica durante el proceso de planificación.

Tabla 10: Considero necesario fortalecer mi formación profesional para integrar de manera adecuada la inteligencia artificial en la planificación curricular

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	1,3 %
En desacuerdo	4	5,1 %
Neutral	8	10,3 %
De acuerdo	37	47,4 %
Totalmente de acuerdo	28	35,9 %
Total	78	100,0 %

La necesidad de fortalecer la formación profesional presentó la valoración positiva más elevada entre los indicadores analizados. El 47,4 % de los docentes estuvo de acuerdo y el 35,9 % totalmente de acuerdo, por lo que el 83,3 % reconoció la importancia de ampliar sus conocimientos y capacidades para integrar adecuadamente la IA en la planificación curricular. Solo el 6,4 % manifestó desacuerdo y el 10,3 % mantuvo una posición neutral. Este resultado evidenció una disposición importante hacia la actualización profesional y, al mismo tiempo, permitió identificar una necesidad institucional concreta. En consecuencia, la formación docente se configuró como un componente prioritario para fortalecer el uso crítico, pedagógico y contextualizado de la inteligencia artificial en las tres instituciones estudiadas.

En conjunto, los resultados mostraron que las percepciones docentes sobre la integración de la inteligencia artificial en la planificación curricular fueron moderadamente favorables. Las valoraciones más altas se concentraron en la necesidad de revisar los contenidos generados, ajustar las propuestas al currículo y fortalecer la formación profesional, mientras que la confianza directa en la IA y la adaptación de actividades obtuvieron tendencias positivas más moderadas. Esta distribución permitió establecer que los docentes reconocieron las posibilidades de la tecnología, pero conservaron una postura cautelosa frente a su utilización. Los hallazgos evidenciaron que la integración de IA fue percibida principalmente como un apoyo complementario que requería supervisión, contextualización y actualización profesional continua.

Los resultados mostraron que la mayoría de los docentes percibió que la inteligencia artificial facilitaba la elaboración de la planificación curricular, debido a que el 69,3 % presentó una valoración favorable. Este hallazgo coincidió con lo planteado por Celik (2022), quien señaló que la inteligencia artificial podía apoyar distintas tareas docentes siempre que su incorporación estuviera acompañada por conocimientos y criterios profesionales adecuados. La tendencia observada permitió considerar que los participantes reconocieron ventajas operativas y pedagógicas en estas herramientas, aunque la existencia de respuestas neutrales y desfavorables evidenció que la aceptación no fue homogénea. En las instituciones estudiadas, la IA fue percibida como un recurso útil, pero todavía dependió de la experiencia y seguridad profesional de cada docente.

La percepción sobre la reducción del tiempo destinado a determinadas tareas de planificación presentó una valoración favorable del 64,1 %, lo que indicó que buena parte de los participantes reconoció un beneficio relacionado con la eficiencia del trabajo docente. Este resultado fue consistente con Posso (2025), quien encontró que el uso de ChatGPT podía contribuir a disminuir el tiempo requerido para elaborar planificaciones microcurriculares y ampliar la diversidad de propuestas generadas. En el contexto investigado, esta percepción sugirió que la IA fue valorada como un apoyo para agilizar procesos repetitivos o de preparación inicial. Sin embargo, los resultados también mostraron que no todos los docentes habían comprobado este beneficio, lo que pudo estar relacionado con diferencias en experiencia, dominio tecnológico o frecuencia de uso.

La generación de ideas para diseñar actividades vinculadas con los objetivos de aprendizaje obtuvo una de las tendencias más favorables, alcanzando el 73,1 % de respuestas positivas. Este hallazgo guardó relación con Kalenda (2025), quien evidenció que los docentes en formación reconocían utilidad en herramientas generativas para producir propuestas de planificación, aunque también identificaban la necesidad de revisar y modificar los resultados obtenidos. Los datos del presente estudio mostraron una valoración semejante, pues la IA fue percibida principalmente como una fuente de apoyo creativo y no como una solución definitiva. En las tres instituciones, este resultado permitió inferir que el profesorado valoró la capacidad de estas tecnologías para ampliar opciones y sugerencias durante el diseño de actividades curriculares.

La percepción sobre la creación de recursos variados mediante inteligencia artificial también presentó una tendencia favorable, con un 68,0 % de respuestas positivas. Este resultado coincidió con Aliyyah (2025), quien encontró que los docentes valoraban la IA por su capacidad para apoyar la elaboración de

experiencias contextualizadas, recursos y estrategias innovadoras dentro de la gestión curricular. En las instituciones analizadas, los participantes parecieron reconocer que estas herramientas podían complementar la planificación mediante materiales, ejemplos y propuestas alternativas. A pesar de ello, la presencia de respuestas neutrales indicó que su utilidad todavía no se encontraba consolidada en todos los casos. Esto sugirió que el aprovechamiento de la IA dependió de la capacidad docente para seleccionar y contextualizar los recursos generados.

La adaptación de actividades según las necesidades de los estudiantes obtuvo una valoración favorable del 62,8 %, menor que la registrada en otros indicadores. Este hallazgo fue coherente con Filiz (2025), quien señaló que los docentes reconocían el potencial de la inteligencia artificial para apoyar la personalización, aunque también identificaban limitaciones relacionadas con la contextualización y la alineación curricular. Los resultados evidenciaron que los participantes valoraron las posibilidades de adaptar propuestas, pero mantuvieron cierto nivel de cautela respecto a la capacidad de la IA para responder automáticamente a la diversidad del aula. En consecuencia, la personalización fue percibida como una posibilidad relevante, aunque condicionada por la intervención del docente y por el conocimiento específico de las características de sus estudiantes.

La necesidad de revisar los contenidos generados por inteligencia artificial obtuvo una de las valoraciones más elevadas, con un 78,2 % de respuestas favorables. Este resultado coincidió con Sperling (2024), quien sostuvo que la alfabetización docente en IA requería articular conocimientos teóricos, prácticos y éticos para valorar críticamente sus productos. En el estudio, los docentes demostraron una percepción clara sobre la necesidad de verificar exactitud, pertinencia y correspondencia curricular antes de incorporar contenidos automatizados a sus planificaciones. Esta tendencia mostró que la aceptación de la IA no implicó una confianza absoluta en sus resultados. Por el contrario, los participantes reconocieron la importancia de mantener la revisión profesional como mecanismo de control sobre la calidad de los materiales utilizados. La necesidad de ajustar las propuestas generadas por IA al currículo establecido alcanzó un 74,3 % de valoración favorable, lo que reflejó una percepción consistente sobre el papel complementario de estas herramientas. Este hallazgo se relacionó con ElSayary (2025), quien destacó que la calidad de los resultados obtenidos con inteligencia artificial dependía de la formulación de instrucciones y de la capacidad del docente para revisar, adaptar y reajustar las propuestas generadas. En las instituciones estudiadas, los docentes parecieron reconocer que la IA podía aportar ideas iniciales, pero no reemplazaba la responsabilidad de garantizar la correspondencia con objetivos, contenidos y criterios curriculares. Esta percepción fortaleció la idea de que la planificación continuó siendo una tarea esencialmente profesional, aun cuando estuviera mediada por tecnologías inteligentes.

La confianza en la IA obtuvo una valoración más moderada, mientras que la necesidad de fortalecer la formación profesional alcanzó el porcentaje positivo más alto, con un 83,3 %. Este resultado coincidió con Ding (2024), quien demostró que los procesos de desarrollo profesional podían fortalecer la alfabetización en inteligencia artificial y mejorar las estrategias docentes para su integración. En las tres instituciones de la Zona 5, los hallazgos mostraron que los profesores reconocieron beneficios concretos, pero también manifestaron prudencia frente a la confiabilidad y el uso directo de estas herramientas. En conjunto, las percepciones fueron moderadamente favorables y evidenciaron que la integración de la IA en la planificación curricular requería formación continua, criterios institucionales y acompañamiento pedagógico para consolidarse de manera crítica y responsable.

CONCLUSIÓN

Los resultados permitieron concluir que las percepciones docentes sobre la integración de la inteligencia artificial en la planificación curricular fueron moderadamente favorables en las tres instituciones educativas de la Zona 5. La mayoría de los participantes reconoció que estas herramientas podían facilitar la elaboración de planificaciones, aportar ideas útiles y favorecer la creación de recursos diversos. Sin embargo, las respuestas neutrales y desfavorables mostraron que la aceptación no fue uniforme entre todos los docentes. Esta situación evidenció que la incorporación de IA todavía estuvo condicionada por niveles diferentes de experiencia, seguridad profesional y conocimiento tecnológico.

Se concluyó también que los docentes percibieron mayores beneficios en aquellos usos de la inteligencia artificial relacionados con la generación de ideas, la revisión de contenidos y el ajuste de propuestas al currículo establecido. Estas valoraciones indicaron que la IA fue considerada principalmente como una herramienta de apoyo y no como un sustituto de la planificación profesional. La necesidad de revisar y contextualizar los resultados generados confirmó la importancia del criterio docente dentro del proceso curricular. En consecuencia, la integración tecnológica fue valorada de manera positiva cuando permaneció sujeta a supervisión pedagógica y a decisiones vinculadas con los objetivos educativos.

Otro hallazgo relevante fue que la confianza directa en la inteligencia artificial presentó una tendencia más moderada que otros indicadores, lo que reflejó una postura cautelosa por parte del profesorado. Los

docentes reconocieron ventajas en la eficiencia y variedad de propuestas, pero mantuvieron reservas frente a la confiabilidad de los resultados y a su capacidad para responder automáticamente a las necesidades del contexto. Esta percepción mostró que la aceptación de la IA estuvo acompañada de una conciencia sobre sus limitaciones. Por ello, la autonomía profesional y la revisión crítica continuaron siendo componentes esenciales dentro de la planificación curricular mediada por tecnologías inteligentes.

La necesidad de fortalecer la formación profesional obtuvo la valoración positiva más elevada, por lo que se concluyó que el desarrollo de competencias para utilizar IA representó una prioridad institucional. Los participantes reconocieron que requerían mayores conocimientos para integrar estas herramientas de manera adecuada, especialmente en aspectos relacionados con contextualización, ética, confiabilidad y alineación curricular. Este resultado mostró que una percepción favorable no garantizó por sí sola una integración efectiva. En consecuencia, el fortalecimiento de capacidades docentes se identificó como una condición necesaria para avanzar desde usos ocasionales hacia prácticas más sistemáticas y fundamentadas. Se recomendó que las tres instituciones educativas desarrollaran programas de capacitación continua orientados específicamente al uso de inteligencia artificial en la planificación curricular. Estas acciones deberían combinar contenidos técnicos con actividades prácticas relacionadas con formulación de instrucciones, revisión de resultados, adaptación de recursos, protección de datos y correspondencia con los objetivos curriculares. También sería conveniente generar espacios de intercambio entre docentes para compartir experiencias, dificultades y estrategias de aplicación. Este acompañamiento podría favorecer mayor seguridad profesional y reducir diferencias en los niveles de aceptación y utilización de estas tecnologías.

Como implicación práctica, los resultados pueden servir como base para diseñar lineamientos institucionales que orienten la integración responsable de la inteligencia artificial en los procesos de planificación. Estos lineamientos podrían establecer criterios para seleccionar herramientas, verificar contenidos, contextualizar propuestas y preservar la responsabilidad profesional sobre las decisiones curriculares. Una incorporación progresiva y acompañada permitiría aprovechar la eficiencia y creatividad que ofrece la IA sin debilitar la autonomía docente. De esta manera, las instituciones podrían avanzar hacia procesos de planificación más innovadores, manteniendo la pertinencia pedagógica y el contexto educativo como referentes centrales.

REFERENCIAS

- Aliyyah, R., & Amalia, R. (2025). Elementary school teachers' perception of artificial intelligence integration in curriculum management. *Journal of Educational Management and Instruction (JEMIN)*, 5(2), 405–421. <https://doi.org/10.22515/jemin.v5i2.12003>
- Ayanwale, M. A., Ntshangase, S. D., Adelana, O. P., Afolabi, K. W., Adam, U. A., & Olatunbosun, S. O. (2024). Navigating the future: Exploring in-service teachers' preparedness for artificial intelligence integration into South African schools. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100330. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100330>
- Ayanwale, M. A., Sanusi, I. T., Adelana, O. P., Aruleba, K. D., & Oyelere, S. S. (2022). Teachers' readiness and intention to teach artificial intelligence in schools. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100099. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100099>
- Bustamante Morán, N. Y., Lema Cusquillo, E. J., Andrade Santander, K. M., León Vera, M. A., & Velásquez Cambell, D. C. (2025). Percepción de los docentes sobre la integración de la inteligencia artificial en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 6481–6494. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17382
- Cabero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A., Loaiza-Aguirre, M. I., & Rivas-Manzano, M. d. R. d. (2024). Acceptance of educational artificial intelligence by teachers and its relationship with some variables and pedagogical beliefs. *Education Sciences*, 14(7), 740. <https://doi.org/10.3390/educsci14070740>
- Celik, I. (2023). Towards Intelligent-TPACK: An empirical study on teachers' professional knowledge to ethically integrate artificial intelligence (AI)-based tools into education. *Computers in Human Behavior*, 138, 107468. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107468>
- Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., & Järvelä, S. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. *TechTrends*, 66, 616–630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>
- Cheah, Y. H., & Kim, J. (2026). STEM teachers' perceptions, familiarity, and support needs for integrating generative artificial intelligence in K-12 education. *School Science and Mathematics*, 126(1), 44–59. <https://doi.org/10.1111/ssm.18334>
- Cheah, Y. H., Lu, J., & Kim, J. (2025). Integrating generative artificial intelligence in K-12 education: Examining teachers' preparedness, practices, and barriers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100363. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100363>

- Ding, A.-C. E., Shi, L., Yang, H., & Choi, I. (2024). Enhancing teacher AI literacy and integration through different types of cases in teacher professional development. *Computers and Education Open*, 6, 100178. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100178>
- ElSayary, A., Kuhail, M. A., & Hojeij, Z. (2025). Examining the role of prompt engineering in utilizing generative AI tools for lesson planning: Insights from teachers' experiences and perceptions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2025(1), 9986139. <https://doi.org/10.1155/hbe2/9986139>
- Filiz, O., Kaya, M. H., & Adiguzel, T. (2025). Teachers and AI: Understanding the factors influencing AI integration in K-12 education. *Education and Information Technologies*, 30, 17931–17967. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13463-2>
- Kalenda, P. J., Rath, L., Heidt, M. A., & Wright, A. (2025). Pre-service teacher perceptions of ChatGPT for lesson plan generation. *Journal of Educational Technology Systems*, 53(3), 219–241. <https://doi.org/10.1177/00472395241301388>
- Mikeladze, T., Meijer, P. C., & Verhoeff, R. P. (2024). A comprehensive exploration of artificial intelligence competence frameworks for educators: A critical review. *European Journal of Education*, 59, e12663. <https://doi.org/10.1111/ejed.12663>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Su, J., Ng, R. C. W., & Chu, S. K. W. (2023). Teachers' AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world. *Educational Technology Research and Development*, 71(1), 137–161. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>
- Posso Pacheco, R. J., Arévalo Espinoza, O. M., & Chicaiza Rengel, V. M. (2025). Impact of ChatGPT on micro-curricular planning for elementary education teachers. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 4(12), 1–16. <https://doi.org/10.56200/mried.v4i12.10942>
- Sperling, K., Stenberg, C.-J., McGrath, C., Åkerfeldt, A., Heintz, F., & Stenliden, L. (2024). In search of artificial intelligence (AI) literacy in teacher education: A scoping review. *Computers and Education Open*, 6, 100169. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100169>
- Velander, J., Taiye, M. A., Otero, N., & Milrad, M. (2024). Artificial intelligence in K-12 education: Eliciting and reflecting on Swedish teachers' understanding of AI and its implications for teaching & learning. *Education and Information Technologies*, 29, 4085–4105. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11990-4>
- Wang, X., Li, L., Tan, S. C., Yang, L., & Lei, J. (2023). Preparing for AI-enhanced education: Conceptualizing and empirically examining teachers' AI readiness. *Computers in Human Behavior*, 146, 107798. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107798>
- Yim, I. H. Y., & Wegerif, R. (2024). Teachers' perceptions, attitudes, and acceptance of artificial intelligence (AI) educational learning tools: An exploratory study on AI literacy for young students. *Future in Educational Research*, 2(4), 318–345. <https://doi.org/10.1002/fer3.65>
- Yue, M., Jong, M. S.-Y., & Ng, D. T. K. (2024). Understanding K–12 teachers' technological pedagogical content knowledge readiness and attitudes toward artificial intelligence education. *Education and Information Technologies*, 29, 19505–19536. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12621-2>