

La inteligencia artificial en la enseñanza secundaria: percepciones de docentes de lengua y literatura en formación y en ejercicio en la región del Biobío, Chile

Artificial Intelligence in Secondary Education: perceptions of Pre-Service and In-Service Language and Literature Teachers in Chile's Biobío Region

Artículo de investigación

Recibido: enero 15 de 2025

Aceptado: mayo 02 de 2025

Publicado: julio 15 de 2025

Cómo citar este artículo: Muñoz-Araneda, R. A., & Vera-Sagredo, A. (2025). La inteligencia artificial en la enseñanza secundaria: percepciones de docentes de lengua y literatura en formación y en ejercicio en la región del Biobío, Chile. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 15(2), 251-272.

doi: <https://doi.org/10.19053/uptc.20278306.v15.n2.2025.19627>

Rodrigo Andrés Muñoz-Araneda

Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile. E-mail: rmunoz@emlenguaje.ucsc.cl
Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-6135-1647>

Angélica Vera-Sagredo*

Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile. E-mail: avera@ucsc.cl
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1657-2241>

Resumen

Esta investigación explora las percepciones sobre la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativo, enfocándose en docentes de Lengua y Literatura de enseñanza secundaria —tanto en formación como en ejercicio— en la Región del Biobío, Chile. A partir de un enfoque cualitativo fenomenológico, se realizaron entrevistas semiestructuradas a diez participantes, analizadas con QDA Miner y luego sometidas a triangulación. Los docentes en ejercicio valoran la IA como una herramienta útil para la elaboración de instrumentos de evaluación y actividades pedagógicas; no obstante, manifiestan desconfianza respecto de la exactitud de la información y optan por utilizar fuentes tradicionales. Los docentes en formación aprecian la eficiencia de la IA en la planificación y búsqueda de información, pero les preocupa la falta de transparencia en las referencias utilizadas. En general, la IA se concibe como una herramienta potencialmente enriquecedora del quehacer docente, aunque requiere supervisión humana, ajustes constantes y capacitación para su efectiva integración en el contexto educativo.

Palabras clave: inteligencia artificial, educación, percepciones docentes, capacitación profesional.

Abstract

This research explores perceptions of Artificial Intelligence (AI) in education, focusing on both pre-service and in-service secondary school Language and Literature teachers in the Biobío Region of Chile. Adopting a qualitative phenomenological approach, semi-structured interviews were conducted with ten participants, analyzed using QDA Miner, and triangulated. The findings reveal that in-service teachers value AI as a useful tool for developing assessment instruments and teaching activities; however, they express skepticism about the accuracy of the information and tend to rely on traditional sources. Pre-service teachers, on the other hand, appreciate AI's efficiency in planning and information retrieval but are concerned about the lack of transparency in the references provided. Overall, AI is perceived as a potentially enriching resource for teaching, though it requires human oversight, continuous adaptation, and training to be effectively integrated into the educational context.

Keywords: artificial intelligence, education, teacher perceptions, professional development.

1. Introducción

En la actualidad, la Inteligencia Artificial (IA) se posiciona como una herramienta transformadora con un impacto significativo en diversos sectores, incluido el educativo. Este estudio se centra en las percepciones y prácticas de los docentes respecto al uso de la IA en su labor pedagógica, destacando su papel crucial para integrar las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Un avance relevante en este ámbito es la IA Generativa (GenAI, *Generative Artificial Intelligence*), que aumenta las capacidades de la IA tradicional al permitir la generación de textos, imágenes basadas en descripciones, códigos de programación e interacciones a través de chatbots. Estas tecnologías han ganado popularidad entre estudiantes y profesores como herramientas colaborativas que optimizan tareas académicas (Ahmed et al., 2024; Gupta, 2024). Sin embargo, desafíos como la confiabilidad de los datos generados, el fenómeno de las “alucinaciones” derivadas del efecto GIGO (*Garbage In, Garbage Out*), y la necesidad de supervisión humana para garantizar precisión y relevancia, ya han sido documentados (Costa et al., 2024; Ferrarelli, 2023).

La integración de la IA en los procesos formativos ha comenzado a transformar de manera profunda el campo educativo, incidiendo especialmente en los programas de formación docente. En este contexto, la IA se entiende como una herramienta de apoyo personalizado que potencia tanto la enseñanza

como el aprendizaje. Según Çela et al. (2024), su aplicación en el ámbito de la Educación y Formación Vocacional (VET, por sus siglas en inglés) se despliega en dos dimensiones fundamentales: como recurso pedagógico que enriquece las metodologías de enseñanza, y como mecanismo para preparar a los estudiantes ante las transformaciones del mercado laboral derivadas del avance de tecnologías inteligentes. Su implementación facilita el diseño de trayectorias formativas adaptativas, fomenta el aprendizaje autónomo y fortalece la articulación entre saberes teóricos y competencias prácticas mediante entornos simulados. Desde una perspectiva analítica, esta concepción trasciende las capacidades técnicas de la IA, situándola como un elemento estructurante en el rediseño curricular, la redefinición de los perfiles profesionales y la reconfiguración de las relaciones pedagógicas (Delgado et al., 2023). En este sentido, hablar de IA en la formación profesional no alude únicamente a su incorporación instrumental, sino a una transformación profunda de las lógicas de enseñanza y de la identidad docente, enmarcada en un entorno sociotécnico dinámico y en constante evolución.

Sin embargo, el uso de la IA en educación también plantea desafíos significativos, especialmente en el plano ético. Entre las principales preocupaciones se encuentran el respeto a los derechos de autor y el riesgo de que los estudiantes utilicen estas herramientas de manera inapropiada para elaborar trabajos académicos, lo que podría fomentar el plagio y limitar el desarrollo del pensamiento

to crítico. En este sentido, Tramallino y Marize (2024) subrayan la importancia de promover un uso ético y supervisado de estas tecnologías. Complementariamente, estudios como los de Moya y Eaton (2023) y Singh (2023) destacan la necesidad de integrar la inteligencia artificial generativa (GenAI) en los programas formativos, con el fin de desarrollar competencias digitales, pensamiento crítico y creatividad tanto en profesores como en estudiantes.

En Chile, aunque el Ministerio de Educación (MINEDUC, 2023) ha promovido iniciativas orientadas a la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en contextos escolares —como la publicación de la guía *Cómo usar ChatGPT* para potenciar el aprendizaje activo—, persiste una limitada producción de investigaciones empíricas que aborden las percepciones docentes sobre estas tecnologías, particularmente en áreas clave como Lenguaje y Comunicación. Esta investigación surge precisamente a partir de la brecha existente entre el discurso institucional que impulsa la integración tecnológica y la comprensión situada que poseen los actores educativos respecto de su aplicación pedagógica. En otras palabras, se identifica una distancia significativa entre lo que se prescribe desde las políticas públicas y lo que efectivamente ocurre en las aulas, en términos de experiencias reales, creencias profesionales, competencias digitales y resistencias pedagógicas.

En este escenario, la incorporación de la IA en la formación del profesorado ha comenzado a consolidarse mediante

diversas iniciativas públicas y privadas que buscan preparar a los profesores para afrontar los desafíos del aula digital. El Ministerio de Educación, a través del CPEIP, implementó un plan nacional de formación en IA que contempla el uso de herramientas como ChatGPT, MagicSchool y Gemini, con el objetivo de promover un uso pedagógico ético y responsable (CPEIP, 2024). Paralelamente, el programa “Educación para Chile”, desarrollado por Fundación Chile y el Banco de Chile, capacitó a cerca de cien profesores del ámbito técnico-profesional en el uso de IA generativa, con el respaldo del Tecnológico de Monterrey (Portal Educa, 2024). Por su parte, la Fundación Kodea incorporó un curso de IA en la formación inicial docente, abordando aspectos como el uso de asistentes virtuales, la personalización del aprendizaje y las implicancias éticas de su implementación (Fundación Kodea, 2025).

Sin embargo, estudios recientes advierten que, si bien existe entusiasmo frente a estas tecnologías, el profesorado manifiesta un conocimiento limitado sobre modelos de lenguaje como ChatGPT, lo cual refuerza la necesidad de fortalecer la formación continua, especialmente en contextos donde el acceso a internet aún representa una barrera estructural (Carranza et al., 2024). A nivel social, una encuesta nacional reveló que el 78% de la ciudadanía considera esencial que los profesores se capaciten en IA, lo que evidencia una alta expectativa en torno al rol del profesorado frente a los desafíos tecnológicos emergentes (Portal Educa, 2024).

Autores como Palacios-Rodriguez et al. (2023) han conceptualizado esta tensión como una “brecha pedagógica-digital”, que no se limita al acceso a la tecnología, sino que implica una apropiación crítica y significativa de las herramientas por parte del profesorado. Dicha brecha se acentúa en disciplinas humanistas como Lenguaje y Comunicación, donde la naturaleza misma de la IA —particularmente de los modelos de lenguaje natural como ChatGPT— demanda una reflexión más profunda sobre su uso, impacto y potencial formativo.

Si bien la guía del MINEDUC constituye un avance al ofrecer recomendaciones didácticas concretas, su orientación es fundamentalmente instrumental, sin un desarrollo crítico respecto de los desafíos éticos, epistémicos y formativos que implica el uso de la IA en el aula. Además, omite una caracterización contextual de las realidades docentes y escolares en las que se proyecta su aplicación. En contraste, investigaciones recientes en América Latina (Flores y Núñez, 2024; Molina et al., 2024; Rodríguez et al., 2023) han evidenciado que la adopción de herramientas de IA en educación no solo requiere formación técnica, sino también una revisión de las prácticas pedagógicas y el rol del profesorado ante entornos sociotécnicos emergentes. Así, el presente estudio se sitúa en esta línea, aportando evidencia situada sobre cómo docentes en formación y en ejercicio conciben, utilizan y problematizan la IA en la enseñanza del lenguaje, contribuyendo con ello al fortalecimiento de un enfoque pedagógico más reflexivo, crítico y contextualizado.

La relevancia de este estudio se manifiesta en dos dimensiones. Desde el ámbito teórico, contribuye a comprender el impacto de la IA en la educación y establece bases para futuras investigaciones. Desde una perspectiva práctica, ofrece herramientas para la formación del profesorado y el diseño de políticas educativas que fomenten un uso efectivo y ético de la IA, en base a las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019), que subraya la importancia de capacitar a los docentes en el manejo de estas tecnologías. Así, el estudio busca fortalecer el proceso educativo en un contexto de transformación tecnológica, potenciando tanto el aprendizaje como la enseñanza en un entorno dinámico y globalizado.

2. Metodología

La investigación adoptó un enfoque interpretativo-cualitativo, ya que permite examinar cómo los individuos perciben, experimentan y profundizan en su perspectiva sobre un fenómeno específico; en este caso, sus opiniones sobre la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativo (Hernández et al., 2014). Para ello, se empleó un diseño fenomenológico, que permite capturar preocupaciones, expectativas e incluso experiencias individuales desde múltiples perspectivas, ofreciendo una visión integral de cómo los profesores perciben la IA en sus prácticas educativas. Según Castillo (2021), la fenomenología busca identificar la esencia de las experiencias humanas en

torno a un fenómeno tal como lo describen los propios participantes.

La investigación se estructuró en varias etapas. En primer lugar, se definieron las categorías y subcategorías basadas

en literatura especializada para guiar el análisis de los datos. Estas categorías incluyeron perspectivas funcionales, éticas y futuras sobre el uso de la IA en la educación (ver figura 1).

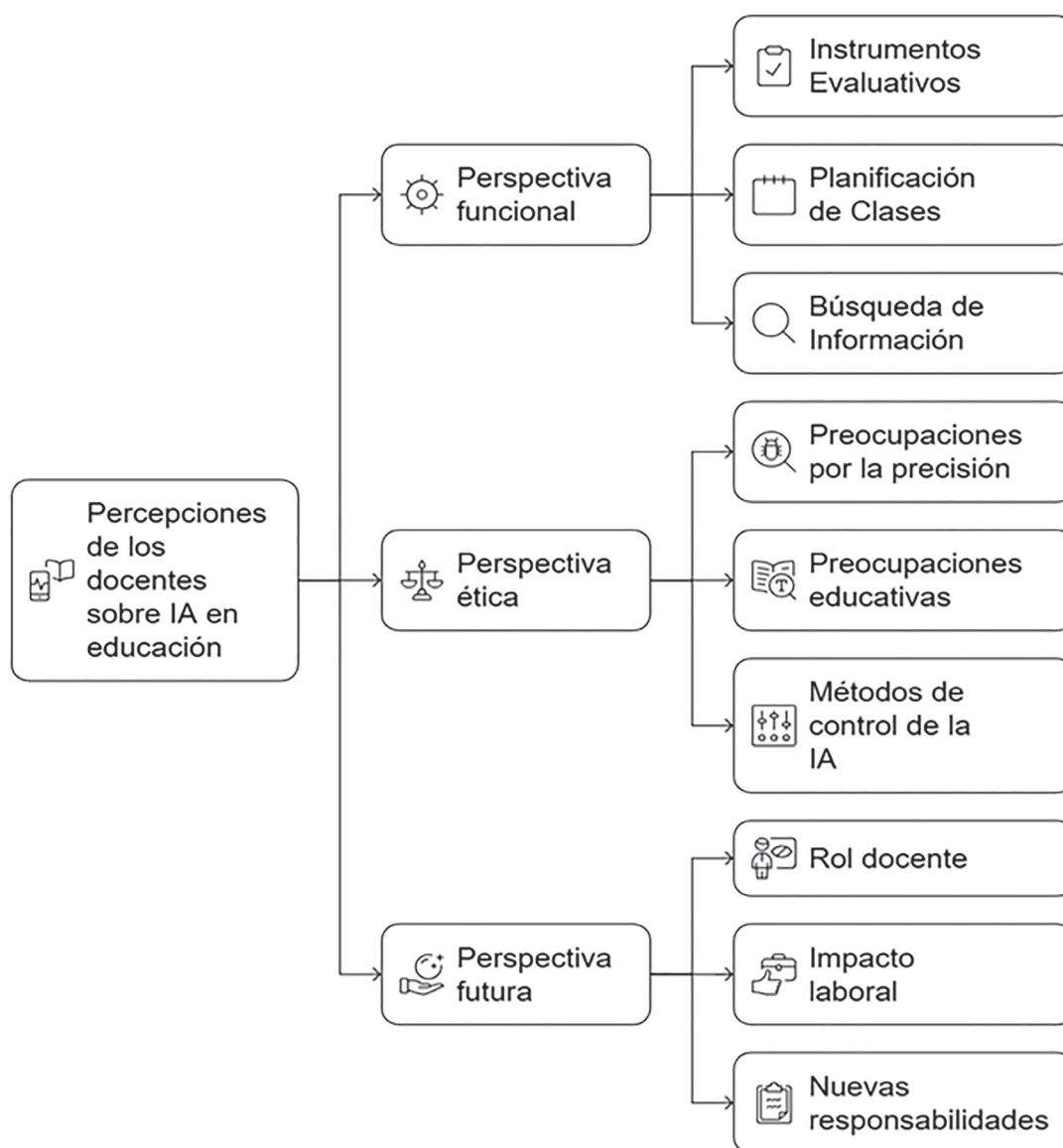


Figura 1. Categorías y subcategorías sobre las perspectivas docentes con relación a la IA.

Las categorías y subcategorías establecidas para el estudio fueron definidas a

partir del análisis del contenido de las entrevistas realizadas (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Categorías y subcategorías del estudio.

Categoría	Subcategoría	Descripción
Perspectiva funcional	Instrumentos evaluativos	Hace referencia a la capacidad de la inteligencia artificial para generar materiales de evaluación, tales como pautas o rúbricas, los cuales pueden resultar especialmente útiles para fortalecer el trabajo docente (Ferrarelli, 2023).
	Planificación de clases	Según Sánchez (2024), una de las principales aplicaciones de la IA por parte del profesorado se concentra en la etapa de planificación de las clases, optimizando tiempos y recursos.
	Búsqueda de información	Los docentes recurren a la IA como herramienta de apoyo para agilizar y mejorar la eficacia en la búsqueda de información pertinente para su labor pedagógica (Sánchez, 2024).
Perspectiva ética	Preocupaciones por la precisión	Se refiere a la inquietud del profesorado respecto a la veracidad de los contenidos generados por la IA, ya que esta tecnología no siempre ofrece información precisa o confiable (Ferrarelli, 2023).
	Preocupaciones educativas	Una de las principales preocupaciones radica en el uso inapropiado de la IA por parte del estudiantado, especialmente en lo que respecta al plagio y la deshonestidad académica (Sánchez, 2024).
	Métodos de control de la IA	Se sugiere que el profesorado implemente estrategias de evaluación menos susceptibles a ser resueltas mediante IA, como el análisis de casos o la resolución de problemas complejos (Ferrarelli, 2023).
Perspectiva futura	Rol docente	Vallejo y González (2023) proponen que los docentes deben replantear sus métodos tradicionales y adoptar enfoques más innovadores, guiando al estudiantado en el uso reflexivo y pedagógico de la IA.
	Impacto laboral	Se anticipa que la IA podría llegar a reemplazar ciertas funciones del docente, especialmente aquellas vinculadas a la transmisión de contenidos, lo que plantea desafíos para la redefinición del rol profesional (Vallejo & González, 2023).
	Nuevas responsabilidades	Ojeda et al. (2023) sostienen que, si bien la IA carece de autonomía para tomar decisiones educativas, su impacto dependerá del uso responsable que se le otorgue, lo que implica una nueva responsabilidad ética para el profesorado.

Posteriormente, se aplicaron entrevistas semiestructuradas, instrumento que, según Hernández et al. (2014), resulta especialmente pertinente en investigaciones en las que el fenómeno de estudio no puede ser observado directamente o presenta una alta complejidad. Se formularon seis preguntas alineadas con los objetivos del estudio y orientadas al levantamiento de información en torno a tres dimensiones analíticas: funcional, ética y prospectiva. Las preguntas fueron las siguientes: (1) ¿Qué entiende

usted por inteligencia artificial aplicada a la educación? (2) ¿Ha utilizado herramientas de inteligencia artificial? ¿Cuáles y con qué fines? (3) ¿Considera que el uso de estas herramientas puede contribuir a la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje? ¿Por qué? (4) ¿Cree que existen riesgos o implicancias negativas en el uso de la IA en contextos escolares? (5) ¿Cómo visualiza el futuro del ejercicio docente con la incorporación creciente de la inteligencia artificial en el sistema educativo? y (6) ¿Qué

competencias considera necesarias para integrar de manera crítica y pedagógica estas tecnologías en la docencia?

La muestra estuvo compuesta por diez profesores del área de Lenguaje y Comunicación de la región del Biobío, Chile, distribuidos en dos grupos: cinco en formación inicial y cinco en ejercicio profesional. El primer grupo correspondió a estudiantes de quinto año de la carrera de Pedagogía en Educación Media en Lenguaje y Comunicación, con una edad promedio de 22,6 años y experiencias recientes de práctica profesional. El segundo grupo estuvo integrado por docentes en ejercicio, con una edad promedio de 33,2 años y una trayectoria laboral aproximada de 8,6 años, quienes se desempeñaban principalmente en establecimientos subvencionados del nivel de enseñanza media del sistema escolar chileno.

Para el análisis cualitativo de los datos, se aplicó la técnica de análisis de contenido, lo que permitió identificar y sistematizar patrones de significado en las respuestas entregadas por los participantes. Este proceso se llevó a cabo con apoyo del software QDA Miner versión 2.0.9, seleccionado por su capacidad para gestionar, codificar y analizar información textual de manera rigurosa y estructurada. La herramienta facilitó la aplicación de categorías previamente definidas, la exploración de coocurrencias y la construcción de matrices de comparación entre los grupos de profesores en formación y en ejercicio. Estas funciones permitieron visualizar similitudes y diferencias en las represen-

taciones sobre el uso de la inteligencia artificial, fortaleciendo la trazabilidad y transparencia del proceso analítico (Silver & Lewins, 2014). Además, los resultados fueron triangulados considerando ambas perspectivas, con el objetivo de aumentar la validez interpretativa y abordar el fenómeno desde distintos ángulos, en línea con lo propuesto por Benavides y Gómez-Restrepo (2005).

Desde el punto de vista ético, la investigación se desarrolló conforme a los principios establecidos por la Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y del Comportamiento (1979), asegurando el respeto, la autonomía y la confidencialidad de los participantes. En este marco, se diseñó y aplicó un consentimiento informado que explicitó los objetivos del estudio, la voluntariedad de la participación y las condiciones de anonimato en el tratamiento de la información.

3. Resultados y discusión

En el análisis de las percepciones del profesorado sobre el uso de la IA en el ámbito educativo, se identificaron tres categorías principales: perspectiva funcional, perspectiva ética y perspectiva futura. Cada una de estas categorías se desglosa en subcategorías específicas, para una comprensión más detallada de las experiencias docentes. Respecto a la toma de datos, cabe aclarar que los grupos de docentes fueron identificados como (PEJ) para los profesores en ejercicio y (PEF) para los profesores en formación.

3.1 Categoría 1: perspectiva funcional

Esta categoría se refiere a la manera en que los profesores, tanto en ejercicio como en formación, utilizan la IA en su práctica educativa diaria. En particular, se enfoca en su uso para la creación de instrumentos evaluativos, la planificación de clases y la búsqueda de información. Esta categoría abarca los aspectos prácticos de la IA que podrían facilitar y mejorar el trabajo docente.

Subcategoría 1: instrumentos evaluativos

Los instrumentos evaluativos generados a partir de IA han sido una de las áreas más exploradas en el contexto educativo. Esto permite a los profesores automatizar ciertos aspectos en la creación de instrumentos, como la formulación de preguntas o la elaboración de rúbricas, lo que agiliza su trabajo y optimiza el uso del tiempo.

Los docentes en ejercicio destacan la utilidad de la IA para generar preguntas de selección múltiple, particularmente en la creación de distractores. Sobre esto, un profesor menciona: "Principalmente la he utilizado para hacer distractores de alternativas, [...] le digo: arrórame tres distractores respecto de una pregunta de alternativas" (PEJ 1). Sin embargo, también se señala que, si bien es funcional, la IA no es infalible. Un profesor destaca la necesidad de ajustar los instrumentos generados para asegurar que sean útiles: "Muchas veces no

cumplen la función que deben cumplir realmente, y terminan confundiendo más que ayudando" (PEJ 4). Esto subraya la importancia de la intervención humana para garantizar la precisión de los resultados.

Los docentes en formación también valoran el uso de la IA para la creación de rúbricas y pautas de evaluación. Respecto al uso en sí mismo, un profesor en formación señala: "En varias de mis prácticas educativas me ha tocado usarla y he aprendido a usarla en base a estas mismas experiencias" (PEF 1). Sin embargo, reconocen que el éxito en el uso de la IA depende de cómo se configuren los parámetros de evaluación. Ante esta situación, se menciona: "Se tendrían que dar varios aspectos y varios contextos a la IA como para que pudiera crear un instrumento que de verdad funcionara con los cursos que uno está trabajando" (PEF 3), lo que denota una confianza limitada en la capacidad de la IA para generar instrumentos sin intervención profesional.

Tanto los docentes en ejercicio como los docentes en formación coinciden en que la IA ofrece un apoyo valioso para la creación de instrumentos evaluativos, como rúbricas y preguntas de selección múltiple, permitiendo ahorrar tiempo en su elaboración. No obstante, ambos grupos resaltan la necesidad de ajustar y verificar los resultados generados por la IA para asegurar que sean adecuados y funcionales para el contexto educativo específico. Los profesores en ejercicio enfatizan la importancia de la intervención humana para mejorar la calidad de los distractores generados por la IA,

mientras que los docentes en formación destacan la relevancia de proporcionar un contexto adecuado para obtener instrumentos útiles.

Subcategoría 2: planificación de clases

La planificación de clases es un aspecto clave en la labor profesional docente, la IA ha demostrado ser una herramienta que facilita este proceso al generar ideas y dinámicas de manera eficiente. Permite a los profesores innovar en sus clases, así como también optimizar los tiempos dedicados a la planificación.

Los profesores en ejercicio valoran la capacidad de la IA para generar ideas y dinámicas de clase. Un docente afirma: "La he utilizado principalmente con ideas de dinámicas para la clase" (PEJ 1), mientras que otro destaca que la IA ofrece una fuente valiosa de inspiración para variar las actividades: "Para no repetir siempre lo mismo, (...) ChatGPT también tiene actividades que se pueden adecuar para el contexto" (PEJ 3). Sin embargo, a pesar de su utilidad, los profesores aun reconocen que, si bien la IA pareciera ser un aporte significativo en el área creativa, las clases necesitan ser adecuadas a los contextos.

Por su parte, los profesores en formación también encuentran en la IA un recurso valioso para la planificación de clases. Uno de ellos menciona: "Primero busco un objetivo de aprendizaje y se lo entrego a la IA, junto con los parámetros que necesito" (PEF 1), lo que les permite

generar materiales de manera más rápida y eficiente. Sin embargo, también reconocen la necesidad de realizar ajustes para asegurar que las actividades sean pertinentes para el curso. Un profesor en formación comenta: "He ocupado la inteligencia artificial para buscar ideas y formar rúbricas para modificar después" (PEF 4), destacando la importancia de adaptar los resultados.

Ambos grupos de docentes, tanto en ejercicio como en formación, coinciden en que la IA es una herramienta que facilita la planificación de clases, especialmente en la generación de ideas más dinámicas. Los profesores en ejercicio la consideran una fuente de inspiración para innovar en sus clases, para evitar la repetición de actividades, mientras que los profesores en formación la utilizan para optimizar el proceso de planificación, pero con la necesidad de realizar ajustes a los materiales generados. En ambos casos, se destaca que la intervención humana sigue siendo crucial para asegurar que las actividades propuestas por la IA sean adecuadas y contextualizadas.

Subcategoría 3: búsqueda de información

La búsqueda de información es otro elemento recurrente en la labor docente, especialmente ligado a la preparación de clases y la actualización de contenidos. La IA ofrece a los profesores una forma más rápida de acceder a datos relevantes para sus asignaturas, sin embargo, se evidencia mayor cautela en cuanto a su uso.

Los profesores en ejercicio demuestran preferencias por fuentes tradicionales al momento de buscar información. Uno de ellos señala: "He usado, pero con desconfianza como que después siempre trato de comparar con otras fuentes que no son inteligencia artificial" (PEJ 4). Uno de ellos advierte: "La IA no siempre entrega información fiable, por lo que es necesario corroborar los resultados" (PEJ 4), quien subraya la importancia de validar la información a través de otras fuentes.

Los profesores en formación comparten una perspectiva similar, aunque reconocen el valor de la IA para acceder a información rápidamente. Un profesor en formación comenta: "Me ha servido para buscar información precisa, aunque siempre verifico lo que me entrega" (PEF 5). Sin embargo, también coinciden en que la falta de transparencia en la procedencia de los datos limita la confianza en los resultados. Un profesor en formación menciona: "Siento que la IA no siempre es clara sobre de dónde saca la información, lo que me hace dudar" (PEF 3).

Tanto los profesores en ejercicio como en formación reconocen el valor de la IA como una herramienta eficaz para la búsqueda de información, ya que permite acceder rápidamente a datos actualizados. Sin embargo, a fechas de realizado este estudio, ambos grupos coinciden en que la IA no es infalible y requiere validación de los resultados a través de fuentes tradicionales. Los profesores en ejercicio subrayan la necesidad de corroborar la información obtenida, mientras que los profesores en for-

mación señalan la falta de transparencia en las fuentes como una limitación para confiar plenamente en la IA.

En cuanto a la razón detrás de la preferencia de esta por sobre otros medios más tradicionales, un profesor destaca lo siguiente: "Yo creo que netamente el tiempo, solo es el tiempo, porque evidentemente me voy a demorar mucho más en Google leyendo un texto completamente largo de una fuente, a que me meta ChatGPT y me lo resuma en un texto más cortito. Yo creo que es solamente cuestión de tiempo." (PEJ 3)

3.2 Categoría 2: perspectiva ética

Esta categoría examina las preocupaciones y consideraciones éticas que surgen con el uso de la Inteligencia Artificial en el ámbito educativo. Los docentes expresan dudas sobre la precisión de la información proporcionada por la IA y su impacto en la integridad académica de los estudiantes, así como los métodos para controlar su uso inadecuado.

Subcategoría 4: preocupaciones por la precisión

La precisión de la información proporcionada por la IA es una preocupación central para los profesores. Aunque la IA pudiese ser una herramienta eficiente para buscar información o generar contenidos, su exactitud no siempre es confiable, lo que genera dudas en los docentes sobre su uso sin una verificación adicional.

Los profesores en ejercicio expresan preocupaciones acerca de la falta de precisión de la IA y destacan que en muchas ocasiones proporciona información incorrecta o poco confiable. El motivo de esto queda expuesto por uno de los docentes entrevistados, "...como (la IA) condensa información de distintas fuentes puede ser imprecisa la información o poco adecuada el contexto en el que uno necesita enseñarla." (PEJ 1). Esta incertidumbre genera la necesidad de corroborar los datos con fuentes más tradicionales, lo que puede consumir tiempo adicional, como indica otro profesor: "No puedo confiar 100% en lo que me entrega la IA, siempre verifico con otras fuentes como Google" (PEJ 3).

Los profesores en formación también comparten estas inquietudes, sin embargo, incluyen cierta responsabilidad humana detrás, "Bueno siempre y cuando se use de manera correcta y se sepa cómo darle la orden" (PEF 1). Otro profesor en formación destaca que la IA no siempre especifica el origen de los datos, lo que incrementa la desconfianza: "sé que tiene esas fallas ahora la inteligencia artificial, en no saber de dónde están encontrando esa información" (PEF 5).

Ambos grupos de docentes, tanto en ejercicio como en formación, coinciden en que la IA presenta problemas de precisión, lo que afecta su confiabilidad como herramienta educativa. Mientras que los profesores en ejercicio expresan la necesidad de contrastar la información obtenida con fuentes externas para garantizar su validez, los docentes en formación también muestran preocupa-

ción por la falta de transparencia en las fuentes de la IA. En general, se considera que la IA puede ser útil, pero siempre bajo la supervisión y validación del profesional.

Subcategoría 5: preocupaciones educativas

Una de las mayores preocupaciones que enfrentan los profesores con el uso de la IA es el posible plagio o el uso indebido de estas herramientas por parte de los estudiantes, lo que podría socavar la integridad académica.

Los docentes en ejercicio señalan que el uso de la IA para hacer trampa es una amenaza real en el contexto escolar. Un profesor comenta: "en el caso de los estudiantes yo creo que sí es súper riesgoso... Genera también la no disposición por ejemplo a investigar, a redactar, a imaginar que es lo básico. Y pierden un poco esa función que es básica dentro de los estudiantes, que sean ellos los propios creadores de sus trabajos." (PEJ 3).

Los docentes en formación conservan una postura un poco más de autorregulación, si bien la IA puede facilitar el plagio en los estudiantes, estos han hecho trampas desde antes de la aparición de estas nuevas herramientas. Un profesor en formación dice: "los estudiantes son bien de copia y pega, en verdad, yo lo he visto... entonces el plagio existe tal sea con inteligencia artificial, sin inteligencia artificial, entonces según yo es más como la educación que uno le dé al estudiante" (PEF 5).

Tanto los profesores en ejercicio como en formación comparten la preocupación de que la IA pueda ser utilizada de manera indebida por los estudiantes, particularmente en relación con el plagio. Mientras que los docentes en ejercicio identifican los riesgos éticos de permitir que la IA genere evaluaciones sin supervisión, los docentes en formación subrayan que la IA puede facilitar la obtención de respuestas sin que los estudiantes realmente comprendan o se esfuercen en los contenidos. Ambos grupos coinciden en la necesidad de controlar este uso indebido de la tecnología.

Subcategoría 6: métodos de control

Esta subcategoría analiza las estrategias que los docentes en ejercicio y en formación implementan para controlar el uso de la IA en el contexto educativo, con un enfoque en la prevención del plagio y la promoción del uso ético.

Los profesores en ejercicio tienden a implementar métodos más restrictivos para evitar el uso indebido de la IA en las evaluaciones. Un docente expresa: "Para evaluaciones no, ahí necesito que sea la respuesta del estudiante" (PEJ 1). Esta postura refleja una preferencia clara por prohibir el uso de la IA en contextos evaluativos para garantizar la autenticidad de las respuestas. Otro profesor complementa esta visión al señalar que: "En el caso de una evaluación, no son utilizados como una herramienta pedagógica, por lo tanto, a los estudiantes se les solicita el celular al ingresar a la

sala de clases y simplemente realizan la evaluación sin su celular" (PEJ 3). Estos enfoques estrictos buscan minimizar las oportunidades para el uso de la IA durante actividades evaluativas tradicionales, incluso se podría interpretar un sesgo de amenaza ante la tecnología en general o la desconfianza hacia los estudiantes, al prohibir el celular más que la IA en sí.

En contraste, los profesores en formación adoptan un enfoque más integrador y formativo. Un docente en formación menciona: "Yo creo que lo más importante es enseñar el uso correcto y ético de la inteligencia artificial" (PEF 1). Este enfoque refleja un intento por concientizar a los estudiantes sobre cómo utilizar la IA de manera responsable en lugar de simplemente prohibirla. Otro profesor en formación señala: "Nosotros hacíamos que los estudiantes corrigieran el cuento (...) o lo mismo, que ellos crearan algo, pedíamos que ChatGPT lo corrigiera" (PEF 5), lo que evidencia una estrategia de integración donde se permite a los estudiantes interactuar con la IA, pero con una supervisión adecuada para fomentar el aprendizaje activo y la corrección de sus propios errores.

Los métodos de control entre los profesores en ejercicio y en formación muestran un contraste claro. Mientras que los docentes en ejercicio optan por enfoques más restrictivos, como la prohibición total del uso de la IA en evaluaciones y la eliminación del acceso a dispositivos electrónicos durante las pruebas, los docentes en formación prefieren integrar la IA en el proceso

educativo, enseñando a los estudiantes a usarla de manera ética y promoviendo actividades donde la IA sirva como una herramienta de apoyo y no como un sustituto. Ambos grupos coinciden en la necesidad de una supervisión constante, pero difieren en el grado de flexibilidad que consideran adecuado para el uso de la IA en el aula.

3.3 Categoría 3: perspectiva futura

Esta categoría explora las percepciones de los profesores respecto al futuro del rol docente en un contexto donde la IA juega un papel cada vez más relevante en el ámbito educativo. Se analizan los posibles cambios en la labor profesional, el impacto laboral de la IA y las nuevas responsabilidades que podrían surgir.

Subcategoría 7: rol futuro

La evolución del uso de la IA ha provocado que los docentes reflexionen sobre cómo cambiará su rol en el aula, y anticipan una mayor integración de la tecnología en el proceso educativo.

Los profesores en ejercicio destacan que el rol del docente se transformará hacia una función más mediadora entre la tecnología y los estudiantes. Un profesor afirma: "Los profesores... no necesariamente somos una enciclopedia de conocimientos, sino que somos facilitadores del conocimiento y por eso tenemos que ir fluyendo con lo que ocurre en los tiempos en los que estamos insertos" (PEJ 2).

Otro profesor en ejercicio añade: "Yo creo que, en un futuro cercano, sí la mayoría de los profesores van a lograr comprender y utilizar convenientemente este tipo de tecnología.... básicamente son un incremento en la eficacia y en la eficiencia de la labor que tenemos." (PEJ 1). Esta perspectiva resalta el papel crucial que tendrán los docentes al guiar a los estudiantes en el uso adecuado de la IA.

Los profesores en formación también ven su rol como facilitadores y guías en el uso de la IA, pero con un enfoque ligado a su propia responsabilidad por el aprendizaje. Un profesor en formación expresa: "siento que no todos los docentes están preparados, los docentes que sí están interesados y están dispuestos a, por ejemplo, un día sábado, ir a un curso sobre inteligencia artificial" (PEF 5). Otro profesor menciona la importancia de la preparación y formación continua en IA, explica que las diferentes perspectivas antes estas podrían deberse también a una barrera quizás generacional. Otro de los profesores en formación afirma:

"Muchos docentes con los que me ha tocado trabajar o hablar durante mis prácticas educativas están muy desconectados de la Inteligencia Artificial (...), ya porque se sienten que su momento quizás pasó un poco y no están tan preparados para utilizar estas herramientas digitales como tan nuevas" (PEF 3).

Tanto los profesores en ejercicio como los profesores en formación coinciden en que la IA cambiará su rol, transformándolo hacia una función de mediación y facilitación del aprendizaje. Los profesos-

res en ejercicio destacan su papel como guías en el uso de la IA, y subrayan la importancia de orientar a los estudiantes en el uso de estas nuevas tecnologías. Por su parte, los profesores en formación advierten que el rol docente incluirá también la preparación y capacitación necesarias para evitar una posible barrera generacional. En ambos casos, se anticipa que el vínculo humano seguirá siendo esencial, pero con una integración más profunda de las tecnologías.

Subcategoría 8: impacto laboral

Esta subcategoría aborda las percepciones de los docentes sobre cómo la IA podría influir en su carga laboral y en la relevancia del factor humano en la enseñanza.

Los profesores en ejercicio valoran la capacidad de la IA para reducir la carga administrativa, permitiéndoles centrarse más en el proceso de aprendizaje. Un profesor menciona: "Es una herramienta de la que los profesores tenemos que hacernos cargo y utilizarla, justamente para que nuestro trabajo sea más efectivo en términos del uso de tiempo y poder enfocarnos a los aspectos del aprendizaje." (PEJ 2).

Sin embargo, otro docente destaca la importancia del vínculo emocional en la enseñanza: "El aprendizaje se basa en un vínculo emocional y eso jamás lo va a reemplazar la IA." (PEJ 4).

Los profesores en formación también valoran los beneficios de la IA para

optimizar la carga laboral. Un docente señala: "Puede significar un mes entero de planificación resuelto en un segundo por la inteligencia artificial." (PEF 1).

No obstante, reconocen que la IA no puede sustituir la dimensión humana de la enseñanza: "El trabajo de un profesor va más allá de simplemente impartir conocimientos, involucra una relación humana." (PEF 4).

Tanto los profesores en ejercicio como los profesores en formación coinciden en que la IA puede facilitar su labor, especialmente en términos de eficiencia, pero ambos grupos subrayan que el componente humano en la educación sigue siendo insustituible.

Subcategoría 9: nuevas responsabilidades

La inclusión de la IA en el ámbito educativo impone nuevas responsabilidades a los docentes, especialmente en términos de su formación continua y el manejo ético de estas tecnologías en el aula.

Los profesores en ejercicio consideran que la llegada de la IA trae consigo una responsabilidad en la enseñanza de su uso adecuado. Un docente comenta: "En el aula, en el uso de los estudiantes o en el detectar si los estudiantes están utilizando o no (...) siento que ese es el punto. Ser otra vez un mediador, y ahí la responsabilidad sería enseñarles a utilizar estos motores de búsqueda" (PEJ). Asimismo, resaltan la necesidad de mantenerse actualizados: "Sí suponen

nuevas responsabilidades (...) la capacitación continua, el aprendizaje continuo por parte del profesor respecto de la tecnología" (PEJ 2).

Los profesores en formación reconocen la necesidad de recibir formación específica para usar la IA de manera ética y efectiva. Un profesor en formación afirma: "Debería haber cursos de formación continua a profesores en ejercicio sobre la inteligencia artificial y también en la formación universitaria" (PEF 4).

Además, destacan que la IA genera nuevas responsabilidades en la vigilancia de su uso: "Ahora hay que poner mucho más ojo en que su trabajo no sea copiado directamente de una inteligencia artificial, entonces sí, uno tiene nuevas responsabilidades" (PEF 3).

Tanto los profesores en ejercicio como en formación coinciden en que la IA introduce nuevas responsabilidades para los profesores. Los primeros se enfocan en la necesidad de educar a los estudiantes en el uso adecuado de la IA, mientras que los profesores en formación subrayan la importancia de recibir formación continua para manejar estas tecnologías. Ambos grupos coinciden en que la supervisión del uso ético de la IA será una tarea esencial en el futuro docente.

3.4 Discusión

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el sistema educativo chileno representa tanto un desafío como una

oportunidad. Los resultados de esta investigación revelan que los profesores en ejercicio utilizan la IA como una herramienta que facilita la planificación de clases, la creación de instrumentos evaluativos y la búsqueda de información, lo que les permite optimizar su tiempo y concentrarse en aspectos pedagógicos clave. Sin embargo, los docentes subrayan la importancia de proporcionar información específica al interactuar con estas herramientas para evitar errores, una estrategia que refuerza su papel crítico en la validación de datos (Cruz et al., 2024; Ferrarelli, 2023; Martínez, 2023).

Un aspecto destacado es la comparación entre la IA y los motores de búsqueda tradicionales como Google. Los profesores expresan preocupación por la fiabilidad de los datos proporcionados exclusivamente por la IA, dado el riesgo de obtener resultados incorrectos o demasiado generales (Dwivedi et al., 2023; Matz et al., 2024). Además, comparten inquietudes sobre el uso indebido de la IA por parte de los estudiantes, especialmente en casos de plagio y la consiguiente pérdida de habilidades críticas, como también lo señalan Sánchez et al. (2024). Para mitigar estos riesgos, los profesores han adoptado estrategias como el uso de evaluaciones en clase y estudios de caso, reforzando la necesidad de fomentar el pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes (Ferrarelli, 2023; Singh, 2023).

Los resultados también destacan el impacto de la IA en la redefinición del rol docente. Los profesores reconocen que su función se está transformando hacia

la mediación del uso ético y adecuado de estas tecnologías. Sin embargo, subrayan que para que esta mediación sea efectiva, es esencial proporcionar capacitación especializada en el manejo de herramientas impulsadas por IA (Ojeda et al., 2023; Vallejo & González, 2023). A pesar de estas transformaciones, los docentes recalcan que la IA no reemplaza su labor, sino que complementa su capacidad para contextualizar y adaptar los contenidos a las necesidades de los estudiantes, reafirmando su rol insustituible en el proceso educativo.

Por otro lado, los profesores en formación comparten percepciones similares respecto a los beneficios de la IA, especialmente en la planificación y elaboración de instrumentos evaluativos. Su experiencia en el uso de estas herramientas les proporciona una ventaja significativa para integrarlas en el aula, según confirman Ayuso-del Puerto & Gutiérrez-Esteban (2022) y Sánchez (2024). No obstante, se identifica una brecha generacional en el manejo de la IA: los docentes en formación perciben una menor familiaridad con estas tecnologías entre los profesores más veteranos, una observación consistente con lo reportado por Vilchis (2023).

4. Conclusiones

Esta investigación resalta el potencial transformador de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación, destacando sus beneficios tangibles en la enseñanza y el aprendizaje. No obstante, también subraya desafíos relacionados con su

fiabilidad, el uso ético y la necesidad de intervención humana. Ante este panorama, resulta esencial integrar estas tecnologías de manera efectiva, acompañadas de una formación continua para los docentes, de modo que puedan asumir su rol como mediadores entre la tecnología y los estudiantes. Este enfoque no solo fortalece la práctica educativa, sino que también garantiza un uso responsable y enriquecedor de la IA en el ámbito académico.

El estudio evidencia la evolución constante del rol docente, se destaca cómo la integración de la IA redefine sus funciones y refuerza su posición como facilitadores y guías en un entorno digital. Lejos de ser percibida como una amenaza, tanto los profesores en ejercicio como los docentes en formación consideran la IA una aliada estratégica para enriquecer la creatividad pedagógica y optimizar su labor. Para lograr una implementación efectiva, es crucial que las instituciones educativas prioricen la formación continua y especializada en el uso de estas nuevas tecnologías, asegurando que los profesores cuenten con las competencias necesarias para aprovecharlas al máximo.

En el contexto chileno, la modernización del sistema educativo mediante la IA se presenta como una oportunidad significativa. A pesar de las barreras identificadas, como la falta de confianza en la precisión de los resultados generados por la IA y el riesgo de plagio, los hallazgos reflejan un consenso: estas herramientas pueden optimizar la planificación, la evaluación y la personalización de la

enseñanza, esto permite a los docentes enfocarse en tareas de mayor impacto educativo, como la atención individualizada a los estudiantes.

En conclusión, la integración de la IA en la educación chilena no solo promete transformar las prácticas pedagógicas, sino también preparar a los docentes para enfrentar los desafíos de la educación del futuro. Este proceso requiere un equilibrio entre la formación tecnológica y la preservación del componente humano de la enseñanza, que sigue siendo insustituible. Con una implementación adecuada, la IA se perfila como una herramienta clave para fortalecer y enriquecer la calidad educativa en Chile, respondiendo a las demandas de una sociedad en constante cambio.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentran el tamaño reducido de la muestra, compuesta por docentes en ejercicio y en formación, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos a otros contextos educativos, así como la naturaleza subjetiva de las percepciones recogidas, que pueden estar influenciadas por experiencias individuales en el uso de la IA. Asimismo, el estudio no aborda de manera directa el impacto de la IA en el rendimiento académico del estudiantado ni examina en profundidad las estrategias pedagógicas necesarias para una integración efectiva en el aula. En cuanto a las proyecciones futuras, se plantea la necesidad de ampliar la muestra a distintas regiones y niveles educativos, investigar el efecto concreto de la IA en los aprendizajes, diseñar e implementar estrate-

gias pedagógicas específicas para su incorporación en la práctica docente, evaluar la efectividad de los programas de formación docente en esta materia y analizar de forma crítica las implicancias éticas y sociales del uso de la IA en el ámbito educativo.

Contribución de los autores

Rodrigo Andrés Muñoz-Araneda: Conceptualización, Curación de datos, Investigación, Recursos, Software, Visualización, Redacción – borrador original.

Angélica Vera-Sagredo: Conceptualización, Análisis formal, Metodología, Administración del proyecto, Supervisión, Validación, Redacción – revisión y edición.

Implicaciones éticas

No existen implicaciones éticas por declarar en la escritura o publicación de este artículo.

Financiación

Los autores no recibieron recursos para la escritura o publicación de este artículo.

Conflictos de interés

No existen conflictos de interés de parte de los autores en la escritura o publicación de este artículo.

5. Referencias

- Ahmed, A., Mujiba, S., Uddin, S., Badruddowza, Norun N., Uddin, N., Sandip, K., Mohammad, A., Hammed, E., & Faiaz, R. (2024). Advancements and Applications of Generative Artificial Intelligence and Large Language Models on Business Management: A Comprehensive Review. *Journal of Computer Science and Technology Studies*, 6 (1), 225–232. <https://doi.org/10.32996/jcsts.2024.6.1.26>
- Ayuso-del Puerto, D., & Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25 (2), 347-362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Benavides, M. O., & Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34 (1), 118-124. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf>
- Carranza, M., Macías, G., Gómez, H., Jiménez, A., & Jacobo, F. (2024). Percepciones docentes sobre la integración de aplicaciones de la IA generativa en el proceso de enseñanza universitario. *Revista de Docencia Universitaria*, 22 (2), 158-176. <https://doi.org/10.4995/redu.2024.22027>
- Castillo, N. (2021). Fenomenología como método de investigación cualitativa: preguntas desde la práctica investigativa. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 20(10), 7 – 18. http://www.relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/fenomenologia_como_metodo/167
- CPEIP. (2024). *Liderando la formación docente en Inteligencia Artificial*. <https://www.cpeip.cl/cpeip-liderando-la-formacion-docente-en-inteligencia-artificial>
- Çela, E., Vajjhala, N. R., Eappen, P., & Vedishchev, A. (2024). Artificial Intelligence in Vocational Education and Training. En *Artificial Intelligence in Education: Advancements and Practices* (pp. 1–22). IGI Global. https://www.researchgate.net/publication/387265194_Artificial_Intelligence_in_Vocational_Education_and_Training
- Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y del Comportamiento (1979) *El informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación*. <https://facso.uchile.cl/dam/jcr:81f57a15-eba5-4c00-a8f8-e5425b6af215/Informe%20Belmont.pdf>
- Costa, I., Do Nascimento, M., Treviso, P., Chini, L., Roza, B., Barbosa, S., & Mendes, K. (2024). Uso del Chat Generative Pre-trained Transformer en la escritura académica en salud: una revisión de alcance. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 32, e4194. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7133.4194>
- Cruz-Argudo, F., García-Varea, I., Martínez-Carrascal, J. A., Ruiz-Martínez, A., Ruiz-Martínez, P. M., Sánchez-Campos, A., & Turró-Ribalta, C. (2024). *La inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria: oportunidades, desafíos y recomendaciones*. CRUE. https://www.crue.org/wp-content/uploads/2024/03/Crue-Digitalizacion_IA-Generativa.pdf
- Delgado de Frutos, N., Campo-Carrasco, L., Sainz de la Maza, M., & Extabe-Urbieta, J. M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación

secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27 (1), 207-224.

Dwivedi, Y., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E., & Wright, R. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 1, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>

Ferrarelli, M. (2023). *¿Cómo abordar la inteligencia artificial en el aula? Proyecto Las preguntas educativas: ¿qué sabemos de educación?* <https://www.laspreguntaseducativas.com/wp-content/uploads/2023/06/17-Inteligencia-Artificial.pdf>

Flores-Jaramillo, J. D., & Nuñez-Olivera, N. R. (2024). Aplicación de Inteligencia Artificial en la Educación de América Latina: Tendencias, Beneficios y Desafíos. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 5 (1), 01-22. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i1.52>.

Fundación Kodea. (2025). *Chile entrena a sus futuros docentes en Inteligencia Artificial*. <https://kodea.org/chile-entrena-a-sus-futuros-docentes-en-inteligencia-artificial>

Gupta, V. (2024). An Empirical Evaluation of a Generative Artificial Intelligence Technology Adoption Model from Entrepreneurs' Perspectives. *Systems*, 12 (3), 103. <https://doi.org/10.3390/systems12030103>

Hernández-Sampieri, R., F. C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). Mc Graw Hill.

Martínez, A. (2023). *Impacto de Chat GPT en el entorno educativo: posibilidades y riesgos (Trabajo fin de máster)*. Universidad de Salamanca. <http://hdl.handle.net/10651/69004>

Matz, S., Teeny, J., Vaid, S., Peters, H., Harari, G., & Cerf, M. (2024). The potential of generative AI for personalized persuasion at scale. *Scientific Reports*, 14, 4692. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-53755-0>

MINEDUC. (2023). Guía para Docentes: Cómo usar ChatGPT para potenciar el aprendizaje activo. <https://ciudadaniadigital.mineduc.cl/wp-content/uploads/2023/05/Guia-para-Docentes-Como-usar-ChatGPT-Mineduc.pdf>

Molina, E., Cobo, C., Pineda, J., & Helena, R. (2024). *La revolución de la IA en Educación: Lo que hay que saber*. Innovaciones Digitales de Educación. Banco Mundial. <https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2024/07/Revolucion-de-la-IA-en-educacion.pdf>.

Moya, B., & Eaton, S. (2023). Examining Recommendations for Artificial Intelligence Use with Integrity from a Scholarship of Teaching and Learning Lens. *Relieve*, 29(2). <http://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29295>.

Ojeda, A. D., Solano-Barliza, A. D., Alvarez, D. O., & Cárcamo, E. B. (2023). Análisis del impacto de la inteligencia artificial ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. *Formación Universitaria*, 16 (6), 61-70. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-500620230006000061>

Palacios-Rodríguez, A., Cabero-Almenara, J., & Barroso-Osuna, J. (2023). *Competencia Digital Docente según #DigCompEdu. Aportes desde la investigación*. Universidad de Sevilla.

Portal Educa (2024). *78% de personas en Chile opina que los docentes deben capacitarse en IA: ¿realidad o trampa?*. Portal Educa. <https://portaleduca.cl/78-de-personas-en-chile-opina-que-los-docentes-deben-capacitarse-en-ia-realidad-o-trampa>

- Rodríguez-Torres, A., Orozco-Alarcón, K., García-Gaibor, J., Rodríguez-Bermeo, S., & Barros-Castro, H. (2023). La Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación: Análisis Sistemático. *Dominio de las Ciencias*, 9 (3), 2162–2178. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3548>
- Sánchez-Vera, M. (2024). La inteligencia artificial como recurso docente: usos y posibilidades para el profesorado. *EDUCAR*, 60 (1), 33-47. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810>
- Sánchez-Trujillo, M., Rodríguez-Flores, E., & Suárez-Pizzarello, M. (2024). Chat GPT como herramienta pedagógica y didáctica para docentes en formación. *Maestro Y Sociedad*. 21(1), 285–299. <https://maestroyso-ciedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6373>
- Silver, C., & Lewins, A. (2014). *Using software in qualitative research: A step-by-step guide* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Singh, M. (2023). Maintaining the Integrity of the South African University: The Impact of ChatGPT on Plagiarism and Scholarly Writing. *South African Journal of Higher Education*, 37 (5), 203-20. <https://doi.org/10.20853/37-5-5941>
- Tramallino, C. & Marize, A. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación*, 33 (64), 29-54. <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M002>
- UNESCO. (2019). *Artificial intelligence in education: challenges and opportunities for sustainable development*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366994>
- Vallejo, A., & González, A. (2023). *La aplicación de la inteligencia artificial en la educación: una reflexión crítica sobre su potencial transformador*. <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/boletinaulacavila/2023/02/27/>
- Vilchis, M. (2023). Chat GPT: Usos y oportunidades de la enseñanza-aprendizaje en Nivel Medio Superior. *Diversidad Académica*, 3 (1), 90-112. <https://diversidadacademica.uaemex.mx/article/view/21745>

