

Percepciones y Actitudes de los Docentes Universitarios hacia la Incorporación de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior

Karina Pamela Céspedes Borda¹

Resumen

Este estudio analiza las percepciones y actitudes de los docentes universitarios hacia la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior. El objetivo principal es comprender cómo los docentes perciben el uso de la IA en sus prácticas educativas e identificar los factores que influyen en estas percepciones. Se identificaron actitudes tanto positivas como negativas hacia la IA, así como barreras y facilitadores para su implementación. Se aplicó un enfoque metodológico mixto, combinando revisión bibliográfica, encuestas y entrevistas semiestructuradas a una muestra diversa de docentes. Los hallazgos revelan una actitud predominantemente positiva hacia la IA, especialmente en su potencial para personalizar el aprendizaje y mejorar la eficiencia. Sin embargo, también existen preocupaciones sobre la deshumanización de la educación, el aumento de la carga de trabajo y cuestiones éticas. La capacitación específica y el apoyo institucional son clave para una integración exitosa de la IA en la educación superior.

Palabras Clave

Inteligencia artificial, Percepción docente, Educación superior.

Abstract

This study examines the perceptions and attitudes of university professors regarding the integration of artificial intelligence (AI) in higher education. The primary objective is to understand how professors perceive the use of AI in their educational practices and to identify the factors that influence these perceptions. Both positive and negative attitudes towards AI were identified, as well as barriers and facilitators to its implementation. A mixed-methodological approach was employed, combining a literature review, surveys, and semi-structured interviews with a diverse sample of university professors. The findings reveal a predominantly positive attitude towards AI, particularly in its potential to personalize learning and enhance efficiency. However, concerns also exist regarding the dehumanization of education, increased workload, and ethical issues. Specific training and institutional support are crucial for the successful integration of AI in higher education.

¹ Magister Scientiarum en Psicopedagogía y Educación Superior. Docente Investigadora y Coordinadora de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nuestra Señora de La Paz. La Paz, Bolivia. pamela.cespedes@unslp.edu.bo

Keywords

Artificial intelligence, Professor perception, Higher education.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) está transformando diversos ámbitos de la actividad humana, incluyendo la educación superior. Su aplicación ofrece herramientas para optimizar la enseñanza y el aprendizaje, pero su adopción efectiva depende en gran medida de las percepciones y actitudes de los docentes universitarios. La comprensión de estas percepciones y actitudes, y los factores que influyen en ellas, es fundamental para incorporar estas tecnologías exitosamente, superando barreras como el temor y la falta de capacitación, particularmente en el contexto de la educación boliviana donde las tecnologías educativas aún son incipientes.

Existen varios factores que tienen influencia en la actitud de los docentes hacia la aplicación de la IA en la educación. Aquellos que tienen alguna formación y experiencias previas positivas con el uso de herramientas tecnológicas generalmente tienen una actitud más abierta y receptiva, reconociendo que la IA puede brindar beneficios en su labor docente. Por otra parte, la falta de capacitación o la resistencia al cambio pueden provocar desconfianza y rechazo hacia estas tecnologías.

La IA se define como la capacidad de una máquina para simular procesos de inteligencia humana, incluidos el aprendizaje automático “para adaptarse a nuevas circunstancias y para detectar y extrapolar patrones”, el razonamiento automático “para utilizar la información almacenada para responder a preguntas y extraer nuevas conclusiones”, y la autocorrección. No es un concepto nuevo, ya que empezó a desarrollarse en la primera mitad del siglo XX, con trabajos como el de Alan Turing (1912 - 1954), quien propuso por primera vez la idea de una “máquina pensante”. En la actualidad, la IA puede encontrarse tanto en artefactos domésticos como los asistentes “Siri” o “Alexa”, así como en vehículos autónomos y sistemas de diagnóstico médico (Russell & Norvig, 2004).

En la educación, la IA se está aplicando en el desarrollo de herramientas que contribuyen a la personalización del aprendizaje, la automatización de tareas repetitivas y la generación de materiales y recursos pedagógicos, los cuales mejoran la eficiencia del proceso educativo. Algunos ejemplos concretos que se pueden mencionar son:

- Tutoría inteligente: Está entre las aplicaciones más comunes de la IA en la educación, proporcionando tutoriales paso a paso, ajustándose al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, particularmente en temas con estructuras bien definidas como matemáticas o física. A medida

que el estudiante mejora sus habilidades, el sistema ajusta automáticamente el nivel de dificultad y proporciona guías, con el fin de asegurar el aprendizaje.

- Evaluación automática: Estos sistemas utilizan el lenguaje natural y el procesamiento de palabras para proporcionar retroalimentación automática sobre los exámenes y ensayos, tanto en la evaluación formativa como en la sumativa.
- Generación de contenido: Son sistemas capaces de crear contenido educativo, como preguntas de exámenes, materiales didácticos o actividades lúdicas. (Holmes et al., 2019).

La UNESCO propone que esta innovación tiene el potencial de acelerar el progreso hacia una educación más inclusiva y de calidad, siempre y cuando su utilización esté regulada por políticas acordadas para asegurar la accesibilidad global y minimizar la inequidad y los riesgos éticos (Sánchez y otros, 2024). En el mismo orden de ideas, Chávez (2023) explica que es necesario que los estudiantes aprendan a interactuar los modelos de IA de manera “ética y crítica” teniendo en cuenta que su uso será aún más habitual en el entorno laboral que tienen por delante (pág. 17). El autor además plantea los siguientes desafíos:

Se requiere promover nuevas estrategias de aprendizaje para formar estudiantes con las capacidades y habilidades necesarias para desenvolverse en un entorno laboral profesional cada vez más influenciado por la tecnología.

Es crucial formar estudiantes que no se limiten a replicar conocimientos, sino que aprovechen las herramientas de IA para desarrollar competencias blandas. Estas incluyen: capacidad creativa, inteligencia emocional, pensamiento crítico y capacidad de innovación, lo que les permite afrontar los problemas de manera más efectiva. (Chávez, 2023, pág. 18).

Estos desafíos implican que los docentes deben adaptarse de manera resiliente a los cambios, enfrentando el reto que implica la transformación del enfoque de trabajo y asumiendo la importancia de formarse con estas habilidades digitales específicas que les permita incorporar herramientas de IA en sus aulas, aprovechando la oportunidad de mejorar la calidad y eficiencia del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las experiencias en otras regiones del mundo son bastante alentadoras. Un estudio realizado en 2022 en la Universidad de Extremadura (España), describe el desarrollo y evaluación de un programa de formación del profesorado que incorporó un curso virtual destinado a ampliar el conocimiento sobre la IA en la asignatura “TIC aplicadas a la Educación”. Los resultados evidencian

que el efecto es positivo en el aprendizaje y la capacidad de los profesores en formación para desarrollar sus propios recursos educativos, siempre que puedan contar con el apoyo y acompañamiento del profesorado (Ayuso-del-Puerto & Gutiérrez-Esteban, 2022). Otro estudio realizado por Derya Uygun, Ministra de Educación de Turquía, demuestra resultados similares, describiendo una visión favorable hacia la incorporación de la IA en la educación por parte de docentes de una variedad de especialidades, experiencia docente y grado académico. Sin embargo, también se identificaron algunas preocupaciones éticas y la necesidad de mantener una visión equilibrada entre los beneficios que se pueden obtener y la regulación que garantice la protección de los derechos de todos los actores (Uygun, 2024).

Como se puede notar, la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo tiene el potencial de generar transformaciones significativas en las metodologías de enseñanza y en los procesos de aprendizaje. El uso de la IA posibilita el desarrollo de herramientas y sistemas que adaptan el proceso de aprendizaje a las necesidades individuales, optimizan la eficiencia de los procedimientos educativos y respaldan la toma de decisiones. A continuación, se examinan algunas de las aplicaciones más relevantes y los potenciales beneficios que ofrece la IA en la educación, tales como los sistemas de aprendizaje adaptativo, los asistentes virtuales y tutores inteligentes, y el análisis de datos educativos.

Sistemas de Aprendizaje Adaptativo

Los sistemas de aprendizaje adaptativo se fundamentan en algoritmos de inteligencia artificial que modifican de forma dinámica tanto el contenido como las actividades educativas, ajustándolos al rendimiento, ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante. Este enfoque “puede ayudar a superar algunos de los problemas cuando el curso va al ritmo del estudiante promedio, lo que causa dificultades para algunos y hace que para otros no sea desafiante” (UNESCO, 2023, pág. 22). Además de incrementar la eficiencia en el aprendizaje, estos sistemas contribuyen a disminuir las brechas en conocimientos y habilidades dentro del aula, al mismo tiempo que potencian la motivación y el compromiso de los estudiantes mediante desafíos acordes a sus capacidades. Un ejemplo destacado es el sistema ALEKS (*Assessment and Learning in Knowledge Spaces*), el cual determina el conocimiento previo del estudiante mediante un diagnóstico inicial y, a partir de ello, diseña contenidos y actividades personalizadas para facilitar su aprendizaje (McGrawHill, 2024).

Asistentes Virtuales y Tutores Inteligentes

Otra aplicación de la IA relevante en el ámbito educativo es el desarrollo de asistentes virtuales y tutores inteligentes, diseñados para interactuar con los estudiantes y brindarles un apoyo personalizado similar al que ofrecería un tutor presencial. Estas herramientas son capaces de emplear el lenguaje natural en sus interacciones, responder a consultas, proporcionar explicaciones y orientar el proceso de aprendizaje. Entre los beneficios asociados se encuentran la amplia disponibilidad horaria, la capacidad de adaptar su interacción a las necesidades individuales y la provisión de retroalimentación inmediata (UNESCO, 2023).

Los chatbots basados en IA también pueden ofrecer aprendizaje personalizado y apoyo para estudiantes. Por ejemplo, pueden responder consultas del estudiantado y redirigirlos al contenido y los recursos correctos mientras replican la gramática y la redacción de una conversación humana. Durante la pandemia causada por el COVID-19, la Universidad Veracruzana, una universidad multicampus de México, desarrolló un chatbot para dar tutorías a estudiantes de la Licenciatura en Sistemas Computacionales y Administrativos de la Facultad de Contaduría y Administración. La Universidad de Bolton (Reino Unido) tiene el chatbot 'Ada', que ha ofrecido aprendizaje y evaluación personalizados a 70.000 estudiantes y además responde preguntas sobre el contenido del currículo y los requisitos de asistencia. (UNESCO, 2023, pág. 24).

Mejoras de la Eficiencia en la Evaluación

La inteligencia artificial es capaz de automatizar diversas tareas evaluativas en el ámbito educativo, incrementando tanto la eficiencia como la precisión de estos procesos. Históricamente, la evaluación de los estudiantes, especialmente en grupos numerosos, ha sido un proceso laborioso y susceptible a errores humanos. La implementación de la IA permite superar estos desafíos mediante la automatización de actividades como la corrección de exámenes y la generación de retroalimentación de manera rápida y precisa. Los sistemas de calificación impulsados por la IA son capaces de asignar o sugerir calificaciones en tiempo real, no solamente al final del curso sino a lo largo de todo el proceso de aprendizaje, lo que reduce la carga administrativa para el profesorado al evitar la entrada manual de datos en bases institucionales destinadas a generar informes internos (UNESCO, 2023). Adicionalmente, la evaluación automatizada contribuye a minimizar el sesgo humano, promoviendo la equidad y garantizando que todos los estudiantes sean evaluados de manera objetiva bajo los mismos parámetros.

Facilitación de la Colaboración y Comunicación

La IA desempeña un papel fundamental en el fomento de la colaboración y la comunicación entre docentes y estudiantes. Herramientas como los *chatbots*, capaces de responder consultas, junto con plataformas que incorporan foros moderados por algoritmos de IA, facilitan el trabajo colaborativo al conectar a los participantes de manera más efectiva, superando las limitaciones de tiempo y espacio, lo que favorece el aprendizaje cooperativo. Además, las plataformas colaborativas como *Microsoft Teams* o *Google Workspace*, potenciadas por inteligencia artificial, permiten la gestión automática de calendarios, la programación de reuniones y la optimización de la comunicación, incrementando la productividad y la coordinación en proyectos educativos. La IA también permite la creación de comunidades de aprendizaje virtuales en las que los estudiantes pueden interactuar y colaborar en tiempo real, independientemente de su ubicación geográfica, lo cual resulta especialmente beneficioso en contextos de educación a distancia.

Acceso a Recursos Educativos de Alta Calidad

Otro beneficio considerable de la implementación de la IA en el ámbito educativo superior es la ampliación del acceso a recursos de alta calidad. La inteligencia artificial simplifica la creación, edición y difusión de material educativo personalizado y actualizado, abarcando desde videos hasta artículos científicos y simulaciones. Asimismo, esta tecnología posibilita la traducción automática de contenidos a diversos idiomas, promoviendo un acceso global al conocimiento. de igual manera, la IA favorece el desarrollo de simulaciones y entornos inmersivos (por ejemplo, realidad virtual y realidad aumentada) que reproducen situaciones reales, ofreciendo experiencias de aprendizaje que superan las limitaciones de un aula convencional.

Análisis de Datos Educativos

El análisis de datos educativos, conocido como *learning analytics*, es otra área de la IA que está teniendo un impacto transformador en la educación. Esta aplicación se fundamenta en la utilización de técnicas de minería de datos y análisis predictivo para recolectar y examinar volúmenes significativos de datos generados por los estudiantes a lo largo de su proceso de aprendizaje. De esta manera, se pueden identificar patrones de comportamiento, tendencias, áreas de mejora, predecir el rendimiento académico, detectar riesgos de deserción y personalizar estrategias pedagógicas con el fin de optimizar los resultados educativos.

Percepción y Actitud

Desde el ámbito de la psicología, la percepción y la actitud son conceptos esenciales que determinan cómo las personas procesan e interpretan la información que reciben del entorno y su reacción ante ella. La percepción es un proceso dinámico y subjetivo, influenciado por la experiencia previa, las expectativas y el contexto en el que se desarrolla. Además, está condicionada por factores tanto personales como sociales, lo que lleva a cada individuo a construir su propia representación de la realidad. Por otra parte, la actitud se define como una predisposición psicológica que determina la valoración positiva o negativa que una persona tiene sobre un objeto, individuo, acontecimiento o idea. Está compuesta por tres dimensiones: la afectiva, que abarca las emociones y sentimientos asociados al objeto de la actitud; la cognitiva, que incluye las creencias y el conocimiento que se tiene sobre el mismo; y la conductual, que se refiere a la intención de actuar de una determinada manera en relación con el objeto en cuestión (Goldstein, 2005).

Los modelos teóricos sobre la formación de actitudes sugieren que estas se adquieren de manera similar a otras respuestas aprendidas y se fortalecen a través de procesos de condicionamiento clásico e instrumental.

La *Teoría de la Disonancia Cognitiva* (Festinger, 1957) señala que las personas experimentan tensión interna cuando mantienen creencias o actitudes contradictorias, o cuando su conducta difiere de sus actitudes. Para aliviar esta tensión, suelen modificar sus actitudes o justificar sus acciones con nuevas creencias. Esto ayuda a explicar cómo un docente, que inicialmente se comporte escéptico frente a la IA, puede adoptar una postura más favorable al reconocer sus beneficios (Scherer & Teo, 2019).

El *Modelo de las Creencias Razonadas* (Fishbein & Ajzen, 1975) sostiene que las actitudes hacia un comportamiento se basan en las creencias sobre sus consecuencias y la valoración de estas, así como en la percepción de lo que otros consideran adecuado. En el contexto educativo, un profesor podría desarrollar una actitud positiva hacia la IA si cree que mejorará la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes y si su entorno valora esa integración (Goldstein, 2005).

Por su parte, el *Modelo de Aceptación de Tecnología* (Davis, 1989) postula que la adopción de una tecnología depende de la utilidad percibida y la facilidad de uso que se le atribuye. Así, cuanto más útiles y sencillas de manejar resulten las herramientas de IA, mayor será la disposición de los docentes a incorporarlas (Scherer & Teo, 2019).

Al considerar estos modelos, se puede concluir que las percepciones y actitudes de los docentes hacia la IA en la educación superior se ven influidas por factores como la experiencia previa con tecnologías, la formación continua, las creencias personales acerca de la enseñanza, el contexto institucional (apoyo administrativo, recursos disponibles) y diversas características personales (edad, apertura al cambio, etc.). Todos estos elementos, en conjunto, determinan el grado de aceptación o

resistencia que los docentes muestran frente a la incorporación de la IA en sus prácticas pedagógicas (Scherer & Teo, 2019).

Metodología

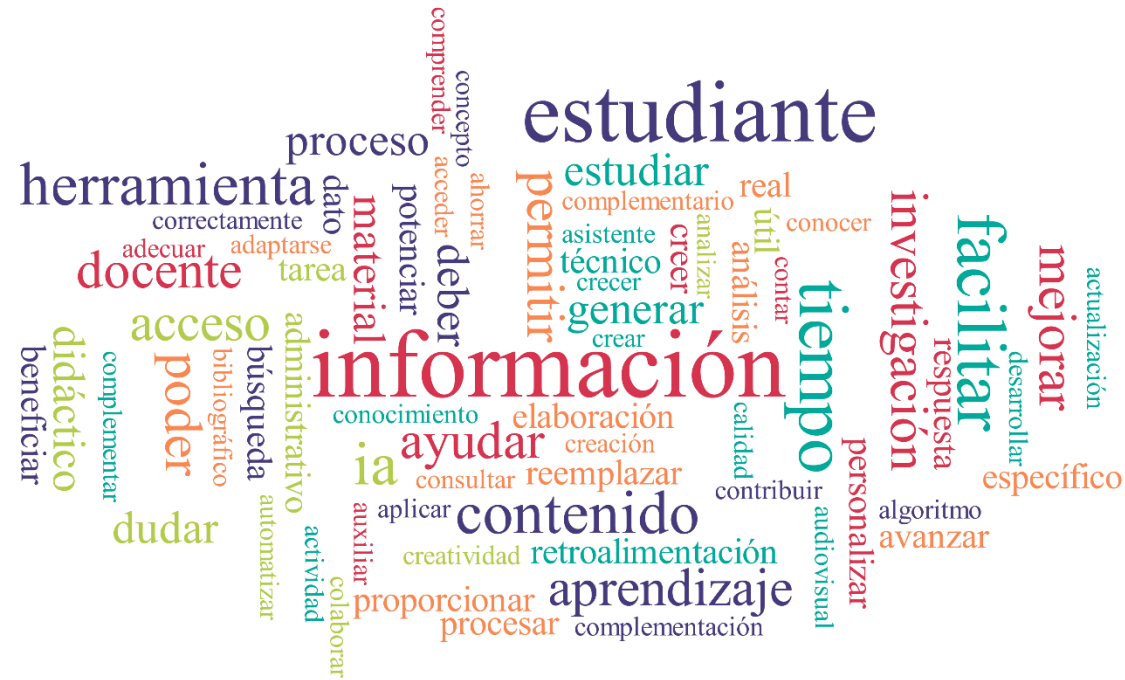
Se aplicó un enfoque mixto exploratorio secuencial. Este diseño fue estructurado en una primera fase en la que se recogieron y evaluaron datos cualitativos, seguida de una segunda fase en que se recabaron y analizaron datos cuantitativos. La segunda etapa se fundamentó en los resultados de la primera, permitiendo que la interpretación final integre los hallazgos de ambas fases (Hernandez y otros, 2014). En consecuencia, se inició la fase cualitativa seleccionando un grupo de participantes para realizar entrevistas semiestructuradas a una muestra de cinco docentes de pregrado de la Universidad Nuestra Señora de La Paz, compuesta por profesionales de diversas edades, áreas de especialidad y niveles de experiencia docente. Posteriormente, mediante la aplicación de una encuesta, se recogieron datos cuantitativos con una muestra mayor. Se analizaron de forma separada los datos cuantitativos y cualitativos, para lograr finalmente una interpretación del análisis completo, lo que permitió obtener una comprensión integral del fenómeno estudiado. Finalmente, se contrastaron los resultados con los hallazgos de investigaciones similares, a fin de triangular la información y alcanzar una visión holística del objeto de estudio.

Las entrevistas se enfocaron en las opiniones de los docentes sobre el rol de la IA en la educación universitaria y su efecto en la relación entre los docentes y estudiantes, los beneficios que puede aportar la IA y sus preocupaciones sobre la adopción en los procesos educativos. Por otra parte, el cuestionario se construyó con 5 secciones: la caracterización sociodemográfica, la percepción general sobre la IA en la educación, las actitudes hacia la integración de la IA en la educación superior, la experiencia de los docentes en el uso de la IA, y la descripción de barreras y facilitadores.

El análisis de los datos cuantitativos se realizó con el software estadístico IBM SPSS 27, a través del cual se calcularon medidas descriptivas. En cuanto al componente cualitativo, este fue procesado con el software MAXQDA, que facilitó el análisis semántico y la generación de diagramas de frecuencia para visualizar la distribución y recurrencia de los temas identificados.

Resultados

La primera fase de este estudio se centró en comprender de manera profunda y contextualizada las percepciones y actitudes de los docentes hacia la IA. Para ello, se realizaron entrevistas semiestructuradas con un número reducido de participantes, seleccionados de forma intencional para abarcar diversidad en áreas de especialidad, experiencia docente y familiaridad con



Nota. Beneficios de la IA en la educación percibidos por los docentes (Céspedes, 2024)

La Figura 2 muestra que los docentes entrevistados perciben un gran potencial en la inteligencia artificial como un recurso que facilita y mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las palabras más recurrentes en sus respuestas, como *información*, *contenido* y *acceso*, reflejan que valoran la capacidad de la IA para ofrecer una mayor disponibilidad y personalización de los materiales educativos, permitiendo a los estudiantes acceder a recursos más variados y adaptados a sus necesidades. Además, términos como *herramienta*, *investigación* y *ayudar* sugieren que los docentes ven en la IA un apoyo clave para la simplificación de tareas administrativas, el fortalecimiento de la investigación académica y la potenciación del aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, la frecuencia con la que aparece la palabra *tiempo* indica que los docentes reconocen el beneficio de la automatización de ciertas actividades, como la corrección de trabajos o la generación de materiales educativos, lo que les permitiría optimizar su carga laboral y dedicar más atención a la enseñanza personalizada.

Figura 3
Preocupaciones sobre la integración de la IA en la educación

interacción personal entre ellos y los estudiantes, lo que podría afectar el desarrollo socioemocional de los estudiantes.

Por lo tanto, este análisis sugiere que los docentes buscan orientación sobre cómo utilizar la IA de manera efectiva para mejorar el aprendizaje, sin sacrificar la calidad de la relación docente-estudiante.

Figura 4

Percepción del rol de la IA en la educación en los próximos 5 a 10 años



Nota. Rol de la IA en la educación en los próximos 5 a 10 años (Céspedes, 2024)

La incorporación de la IA en el ámbito educativo de los próximos 5 a 10 años, se percibe, según los docentes, como un apoyo fundamental para optimizar y enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, como se observa en la Figura 4. El énfasis en la palabra *personalizar* pone de manifiesto la expectativa de que la IA sea capaz de adaptar las experiencias de aprendizaje a las necesidades específicas de cada estudiante, atendiendo a sus ritmos y estilos de aprendizaje de manera más individualizada. Por otra parte, la frecuencia de términos como *investigación*, *procesar* y *optimizar* revela que los docentes vislumbran en la IA la posibilidad de automatizar tareas repetitivas, analizar grandes volúmenes de información y fortalecer la investigación a través de nuevas metodologías. Esto no solo agilizaría la labor docente, sino que además liberaría tiempo para que el

profesorado se concentre en actividades de mayor valor, como la interacción directa con los estudiantes, el diseño de estrategias pedagógicas innovadoras y el fomento de la creatividad.

Asimismo, la palabra *calidad* aparece reiteradamente en los discursos de los docentes, reflejando la aspiración de que la IA contribuya a elevar los estándares educativos. Este aumento en la calidad se concibe a través de una evaluación más precisa del aprendizaje, una mayor personalización de los contenidos y un uso más eficiente de los recursos. En conjunto, estas expectativas subrayan la esperanza de que la IA sea una herramienta transformadora que beneficie tanto a la labor docente como a la experiencia formativa de los estudiantes.

Figura 5

Necesidades de apoyo institucional



Nota. Soporte institucional requerido (Céspedes, 2024)

En la Figura 5 se muestra que los docentes consideran la capacitación como la principal prioridad para lograr una integración efectiva de la IA en sus prácticas pedagógicas. La alta frecuencia de términos como *formación*, *talleres* y *continuo* en sus respuestas refleja la demanda de un acompañamiento permanente y especializado que les permita adquirir las competencias necesarias para manejar las herramientas tecnológicas y adaptarlas a sus actividades educativas. En este sentido, la palabra *adecuar* revela la importancia de contar con recursos tecnológicos intuitivos y flexibles, capaces de responder a las necesidades específicas de los estudiantes y a las particularidades de cada práctica docente.

Asimismo, el término *cooperativo* pone de manifiesto la relevancia que otorgan los docentes al trabajo colaborativo con sus colegas, buscando compartir experiencias, conocimientos y estrategias exitosas en la integración de la IA. De manera global, estos hallazgos evidencian la necesidad de un enfoque claro y propositivo para incorporar la IA en la educación, acompañado de un plan de acción que oriente el logro de los objetivos formativos. Para ello, los docentes señalan que resulta fundamental el respaldo institucional, tanto en la provisión de recursos como en la formación continua y la definición de protocolos que garanticen un uso adecuado de la IA en el aula.

A partir de los hallazgos cualitativos, se diseñó una encuesta dirigida a un número mayor de docentes, con el objetivo de verificar y especificar las tendencias identificadas en la fase previa. Dicho instrumento incluyó ítems referentes a la familiaridad con la IA, la percepción de sus beneficios y barreras, así como la disposición a integrarla en la enseñanza. Una vez recopilados, los datos se analizaron mediante estadísticos descriptivos, buscando contrastar las hipótesis generadas cualitativamente y aportar evidencia sobre la prevalencia de las actitudes y percepciones docentes en relación con la IA en el contexto institucional. La caracterización sociodemográfica de la muestra se refleja en la Tabla 1:

Tabla 1
Datos demográficos

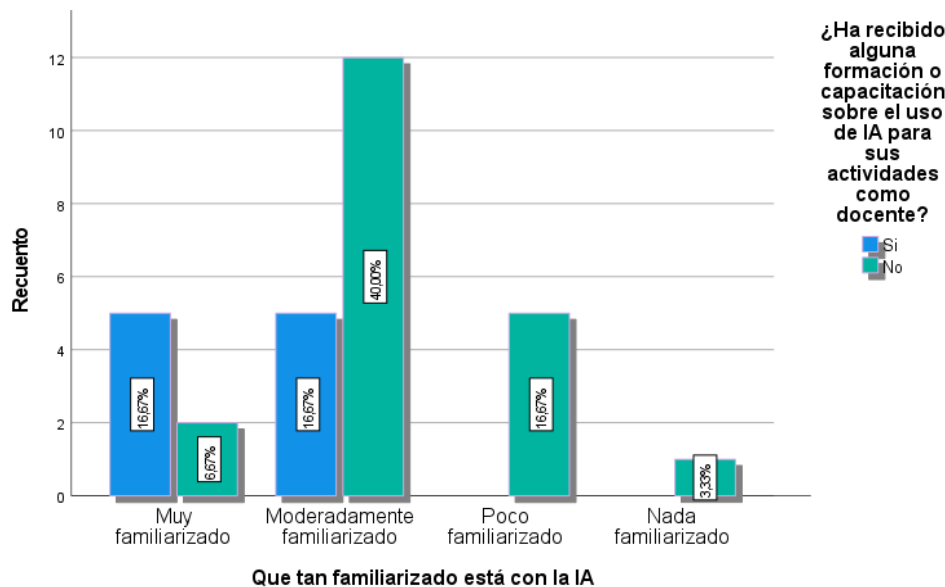
Atributo	Variable	Porcentaje
Edad	20 – 30 años	3.3
	31 – 40 años	16.7
	41 – 50 años	50.0
	51 – 60 años	20.0
	Más de 60 años	10.0
Género	Femenino	43.3
	Masculino	56.7
Experiencia docente	Menos de 5 años	16.7
	6 - 10 años	36.7
	11 - 20 años	23.3
	Más de 20 años	23.3
Área de especialización	Ciencias de la ingeniería	23.3
	Ciencias sociales	30.0
	Ciencias económicas	40.0

Nota. Elaborado a partir de Céspedes (2024)

En el estudio participaron docentes de ambos sexos de distintas áreas de especialización en la Universidad Nuestra Señora de La Paz. El 56.7% de los encuestados son varones mientras que el 43.3% son mujeres, lo que refleja una distribución relativamente equitativa en términos de género. Respecto a la edad, la mayoría de los docentes se encuentran en el rango de 41 a 50 años (50.0%), seguidos por el grupo de 51 a 60 años (20.0%) y el grupo de 31 a 40 años (16.7%). De los encuestados, el 36.7% tiene de 6 a 10 años de experiencia, seguidos por igual por aquellos con experiencia docente de 11 a 20 años y más de 20 años (23.3%).

Figura 6

Relación entre la familiaridad y la formación sobre el uso de IA



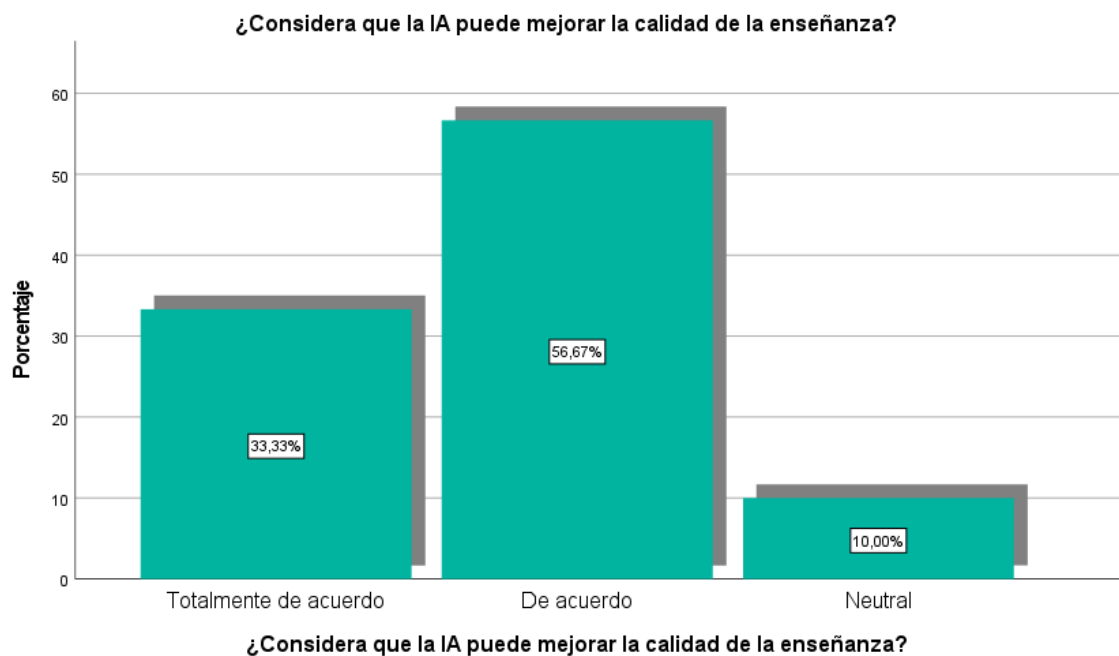
Nota. Elaborado a partir de Céspedes (2024)

La Figura 6 muestra que un pequeño porcentaje de docentes ha recibido formación o capacitación en el uso de la IA, lo que les ha permitido un manejo más familiar de esta tecnología. No obstante, es notable que un porcentaje significativo (40.0%) posee cierto grado de familiaridad con la IA sin haber recibido capacitación formal, sino a través de exploración autodidacta. Este resultado sugiere que existe un interés creciente entre el plantel docente por el uso de la inteligencia artificial, incluso en ausencia de una capacitación formal. El hecho de que un 40.0% de los docentes haya explorado esta tecnología por su propia cuenta indica una disposición proactiva hacia la innovación y la adopción de nuevas herramientas en su práctica educativa. Sin embargo, también

resalta la necesidad de programas de formación específicos que permitan una adopción más efectiva y fundamentada de la IA, optimizando su aplicación en el ámbito académico y garantizando un uso crítico y pedagógicamente adecuado.

Figura 7

Influencia de la IA en la calidad de la enseñanza

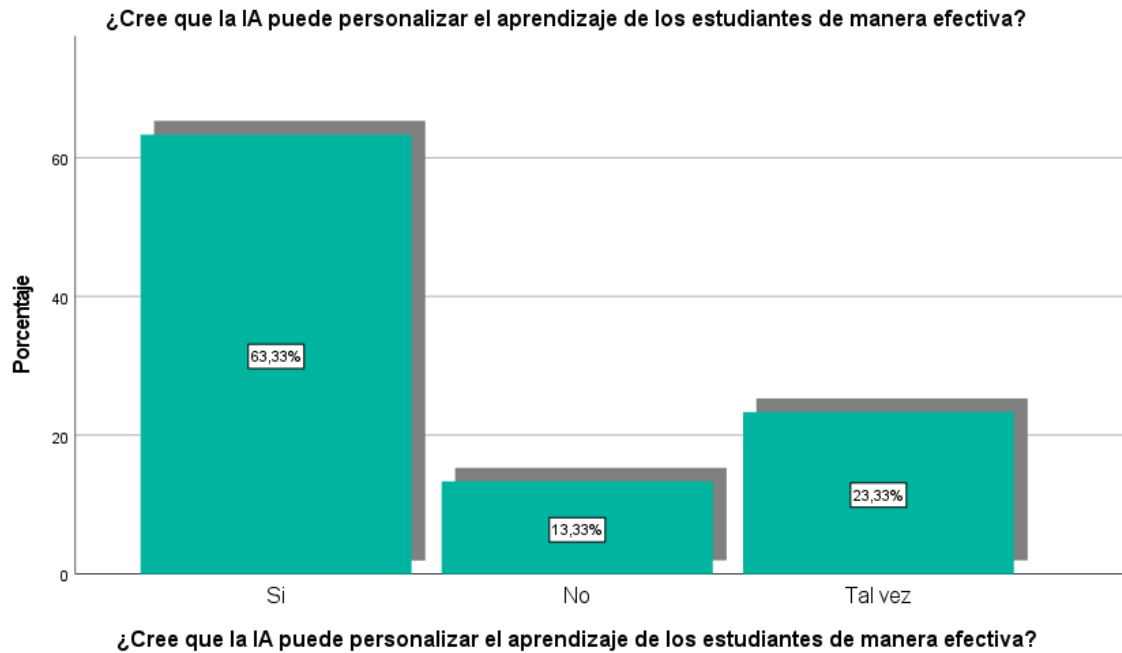


Nota. Percepción de los docentes sobre la influencia de la IA en la calidad de la enseñanza (Céspedes, 2024)

Al consultar a los docentes acerca de la posibilidad de que la inteligencia artificial contribuya a mejorar la calidad de la enseñanza, las respuestas resultaron prometedoras. Como se puede notar en la Figura 7, la mayoría (90.0%) indicó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo, lo que evidencia una visión positiva del potencial de la IA en el ámbito educativo. No obstante, un grupo menor manifestó algunas inquietudes, lo que pone de relieve la importancia de atender determinados desafíos y preocupaciones para lograr una implementación exitosa.

Figura 8

Capacidad de la IA para personalizar el aprendizaje

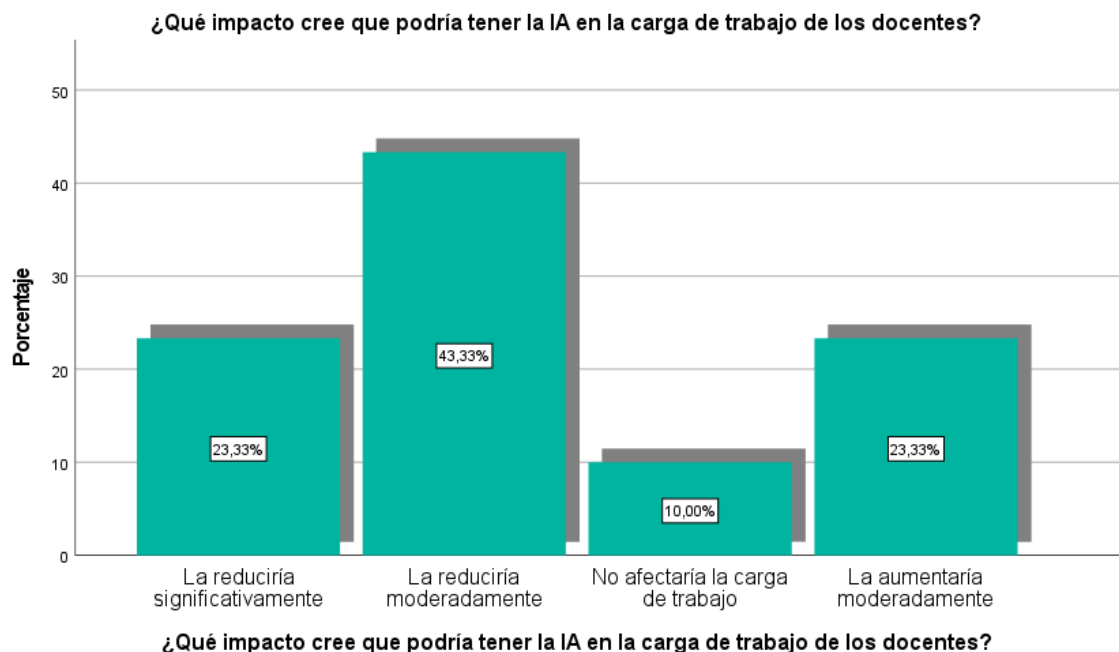


Nota. Percepción de los docentes sobre la capacidad de la IA para personalizar el aprendizaje (Céspedes, 2024)

En relación con la capacidad de la inteligencia artificial para adaptar la enseñanza a las necesidades de cada estudiante, los resultados mostrados en la Figura 8 evidencian un alto nivel de conformidad. En concreto, el 63.3% de los docentes consideró que la IA puede ajustar los contenidos y las actividades educativas de forma personalizada, contribuyendo a un aprendizaje más eficaz. Sin embargo, un 23.3% manifestó ciertas reservas, lo que pone de relieve el valor de la interacción humana en el proceso educativo.

Figura 9

Impacto de la IA en la carga de trabajo

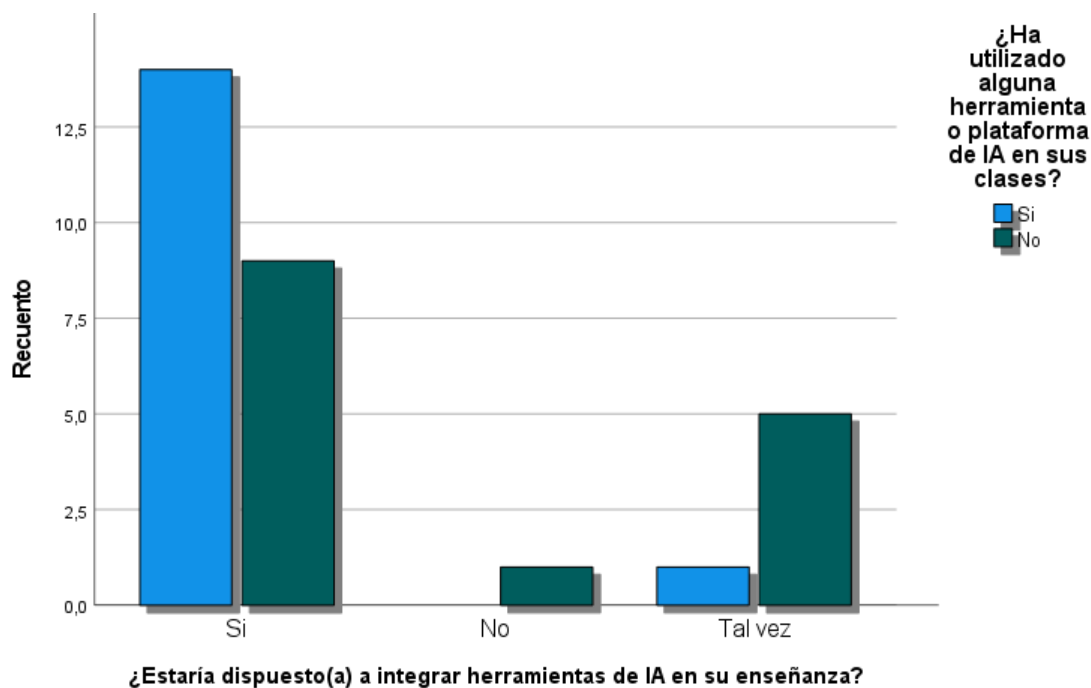


Nota. Percepción de los docentes sobre el impacto de la IA en la carga de trabajo (Céspedes, 2024)

Al consultar a los docentes sobre cómo la inteligencia artificial podría afectar su carga de trabajo, la mayoría (43.3%) consideró que esta tecnología podría disminuirla de forma moderada. No obstante, un porcentaje significativo (33.3%) prevé un incremento en la carga laboral, probablemente relacionado con la curva de aprendizaje que conlleva la adopción de nuevas herramientas. Estos hallazgos indican que la incorporación de la IA requerirá un periodo de ajuste y el respaldo institucional adecuado para aprovechar plenamente sus ventajas.

Figura 10

Integración de herramientas de IA en la práctica docente

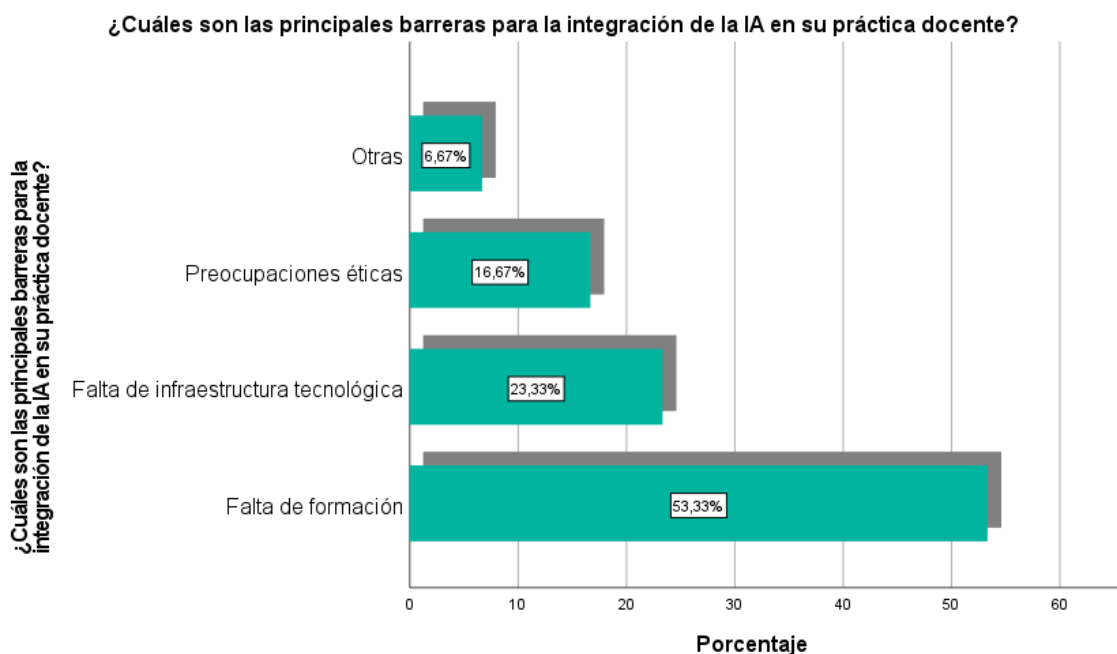


Nota. Elaborado a partir de Céspedes (2024)

La Figura 10 refleja la disposición de los docentes a integrar herramientas de inteligencia artificial en su enseñanza, diferenciando entre aquellos que ya han utilizado alguna plataforma de IA y los que no lo han hecho. La mayoría de los docentes respondió afirmativamente a la pregunta sobre si estaría dispuestos a integrar herramientas de IA en su enseñanza (76.7%), de los cuales el 60.9% manifiesta ya haber utilizado alguna experiencia con esta tecnología. Por otra parte, un número significativo de docentes (16.7%) aún tiene dudas, posiblemente por falta de información sobre los beneficios y desafíos de la IA en la educación dado que manifiestan no haberla utilizado previamente. En definitiva, el panorama es favorable para la integración de la IA en la enseñanza, lo que indica un alto potencial de adopción con el apoyo adecuado.

Figura 11

Principales barreras para la incorporación de la IA en la práctica docente



Nota. Principales barreras para la incorporación de la IA en la práctica docente (Céspedes, 2024)

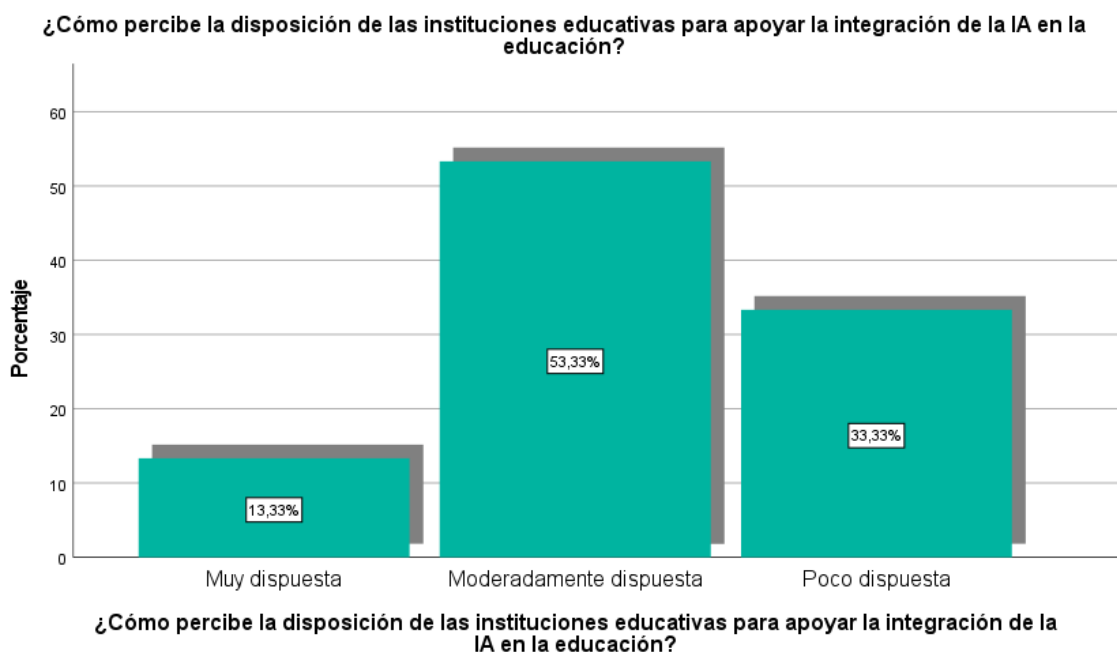
El gráfico muestra que la falta de formación se percibe como la barrera más relevante para la incorporación de la IA en la práctica docente, con más de la mitad de los encuestados (53.3%) señalándola como principal obstáculo (Figura 11). En segundo lugar, se ubica la falta de infraestructura tecnológica (23.3%), lo que evidencia la importancia de contar con equipos y plataformas adecuados para implementar herramientas de IA de manera efectiva.

Asimismo, las preocupaciones éticas (16.7%) ocupan el tercer lugar, reflejando la inquietud de algunos docentes acerca de la transparencia, la privacidad y el uso responsable de la IA en el entorno educativo. Por último, la categoría de otras barreras (6.7%) incluye aspectos como la resistencia al cambio, la necesidad de pagar por ciertas aplicaciones, la falta de ejemplos aplicables al contexto local, el posible uso indebido por parte del alumnado y el desconocimiento de la utilidad de la IA.

En conjunto, estos resultados subrayan la necesidad de fortalecer la formación docente, asegurar una infraestructura tecnológica adecuada, y abordar los dilemas éticos vinculados a la IA para promover su adopción en la enseñanza.

Figura 12

Disposición de las instituciones a la integración de la IA en la educación



Nota. Percepción de la disposición de las instituciones a la integración de la IA en la educación (Céspedes, 2024)

La gráfica revela que poco más de la mitad de los docentes (53.33%) percibe a las instituciones educativas como moderadamente dispuestas a apoyar la adopción de la IA, mientras que un 33.33% las considera poco dispuestas y solo un 13.33% las califica como muy dispuestas. Estos datos sugieren que, si bien existe cierta voluntad institucional, todavía no se percibe un compromiso firme ni una estrategia clara en la mayoría de los contextos, lo que podría dificultar el desarrollo de proyectos de IA en el ámbito educativo.

En conjunto, los resultados apuntan a una necesidad de mayor respaldo institucional para que la IA se implemente con éxito en las prácticas docentes. La percepción de “moderada” o “escasa” disposición indica que, desde la perspectiva del profesorado, las instituciones podrían fortalecer sus políticas, ofrecer más recursos y brindar acompañamiento continuo, de modo que la IA se convierta en un elemento integral de la innovación educativa.

Los resultados de la encuesta y las entrevistas revelaron una actitud mayoritariamente positiva hacia la IA. Los docentes valoran su potencial para personalizar el aprendizaje (63.3% de acuerdo) y mejorar la calidad de la enseñanza (90.0% de acuerdo). Sin embargo, también expresaron preocupaciones sobre la deshumanización (60% teme falta de conexión emocional) y el aumento de

la carga de trabajo (33.3% anticipa un aumento). Las principales barreras identificadas fueron la falta de formación específica (53.3%), la insuficiencia de infraestructura tecnológica (50%) y las preocupaciones éticas (40%).

Discusión

La presente investigación exploró las percepciones y actitudes del profesorado universitario hacia la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en sus prácticas docentes, así como las principales barreras y oportunidades asociadas a este proceso. Entre los hallazgos se evidenció una tendencia favorable hacia el uso de la IA, manifestada en un alto porcentaje de docentes que considera que esta tecnología podría mejorar la calidad de la enseñanza y personalizar los procesos de aprendizaje. Por otro lado, surgieron preocupaciones relacionadas con la falta de formación, la insuficiencia de infraestructura tecnológica y ciertos dilemas éticos que, según los encuestados, dificultan o retrasan su adopción.

De igual forma, se observó que la mayoría de los docentes percibe a las instituciones educativas como “moderadamente dispuestas” a respaldar la integración de la IA, reflejando la necesidad de un mayor apoyo institucional, tanto en recursos como en políticas claras de implementación. Además, la brecha entre quienes ya han usado herramientas de IA y quienes no, sugiere que la experiencia previa influye positivamente en la disposición a incorporarlas en la enseñanza. No obstante, también se identificó un grupo de docentes indecisos o reticentes, que subrayó la importancia de capacitarse y de contar con evidencia sólida sobre los beneficios pedagógicos de la IA.

Para comprender en mayor profundidad estos hallazgos, es fundamental contrastarlos con otros estudios que abordan la integración de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo. Por consiguiente, esta sección analizará en qué medida los resultados obtenidos se alinean o difieren de la literatura previa, así como los aspectos específicos de la presente investigación que pueden aportar perspectivas novedosas al debate. De esta forma, se busca situar la percepción y actitud del profesorado hacia la IA en un marco más amplio, valorando las posibles coincidencias con los hallazgos de otras investigaciones y discutiendo las divergencias que pudieran surgir a raíz del contexto institucional o de las características específicas de la muestra analizada.

De acuerdo con la investigación de (Uygun, 2024), el profesorado manifiesta una percepción positiva hacia la IA de forma generalizada, independientemente de su experiencia o campo de especialización, lo que constituye un indicio alentador para su adopción a gran escala en la educación. Este estudio evidencia una postura optimista acerca de la capacidad de la IA para personalizar el

aprendizaje, mejorar la eficiencia y facilitar el acceso a recursos de alta calidad. Sus datos reflejan que un 43% de los docentes considera esencial la IA para individualizar la enseñanza, mientras que un 77% estima que esta contribuye a un aprendizaje diferenciado. Asimismo, el 65% prevé un impacto económico positivo, el 52% un aumento de la productividad, y un 90% destaca el potencial de la IA para ahorrar tiempo en los procesos educativos. A su vez, un 90% la percibe como una fuente valiosa de información y el 80% resalta su capacidad para ajustar métodos de enseñanza a las necesidades de cada estudiante.

El estudio de (Gallent-Torres y otros, 2023) coincide en destacar el potencial de la IA para transformar la enseñanza mediante la personalización del aprendizaje, la reducción del tiempo de preparación de materiales pedagógicos y la automatización de la investigación. En el mismo orden de ideas, (Morochó y otros, 2023) proporcionan evidencias sobre los beneficios de la IA, destacando las mejoras perceptibles en el rendimiento académico y la participación de los estudiantes gracias a la personalización del aprendizaje. De este modo, se puede inferir que la IA tiene el potencial de ser una herramienta valiosa para la adaptación de la educación a las necesidades de los estudiantes, mejorando en general la calidad de la enseñanza.

En concordancia con estos planteamientos, (Scherer & Teo, 2019) han corroborado la validez del Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM) para explicar por qué los docentes incorporan nuevas herramientas, incluida la IA, resaltando la utilidad percibida (PU) como un factor decisivo. Esta utilidad percibida ejerce tanto una influencia indirecta en la actitud hacia la tecnología como un efecto directo en la intención de uso, de manera que los docentes se sienten más inclinados a utilizarla si vislumbran beneficios concretos para su práctica profesional.

Los resultados de la presente investigación son coherentes con estas conclusiones: una gran mayoría de docentes (90.0%) reconoció que la IA puede elevar la calidad de la enseñanza, lo que confirma la relevancia de la utilidad percibida en la adopción de tecnologías. Asimismo, la experiencia previa con herramientas de IA se relaciona con una mayor disposición a integrarlas, reforzando la premisa de que la percepción de beneficios claros y tangibles fomenta una actitud favorable hacia su uso. En conjunto, es evidente que los esfuerzos dirigidos a promover la integración de la IA en la educación deben hacer hincapié en su capacidad para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, al mismo tiempo que se brindan evidencias y formación que fortalezcan la utilidad percibida por parte del profesorado.

Sin embargo, también se manifiestan preocupaciones relevantes, como el riesgo de que la IA disminuya la interacción humana y afecte la autonomía docente, lo cual podría repercutir en la motivación y el compromiso (Gallent-Torres y otros, 2023). En la misma línea, (Uygun, 2024) expone inquietudes relacionadas con la conexión emocional (el 60% del profesorado teme perder cercanía

con sus estudiantes), la privacidad y seguridad (el 47% identifica amenazas en la confidencialidad de la información y el 50% percibe una posible brecha ética), así como la pasividad estudiantil (el 51% considera que la IA podría alentar una actitud menos activa en el aula).

De forma similar, (Morocho y otros, 2023) subrayan el temor de los docentes a ser reemplazados en el proceso educativo y a ver limitada su capacidad para entablar relaciones significativas con sus estudiantes. Aun así, estos investigadores destacan la actitud proactiva del profesorado, que propone formación continua y políticas claras para la aplicación de las nuevas tecnologías. En consonancia con este panorama, (Gallent-Torres y otros, 2023) señalan que la IA puede generar cierta desconfianza entre los docentes, quienes temen perder su autonomía, creatividad e interacción directa con el alumnado. Como respuesta, los autores proponen que el profesorado asuma un compromiso ético con su labor, lo que implica no solo un uso responsable de la IA, sino también una reflexión permanente sobre el papel de la tecnología en la educación, dado que los docentes ejercen una función determinante en la formación de futuras generaciones.

Dichos planteamientos coinciden también con los hallazgos de este estudio, donde se puede notar que, si bien existe una percepción favorable hacia la IA, también se detectan barreras como la falta de formación y la necesidad de mayor apoyo institucional. Esto refuerza la idea de que, para aprovechar plenamente los beneficios de la IA, es imprescindible un equilibrio entre el potencial tecnológico, la capacitación del profesorado y la formulación de directrices que aseguren un uso responsable y eficaz en el ámbito educativo. (Morocho y otros, 2023) corroboran esta preocupación, al señalar que algunos docentes muestran resistencia al cambio debido a la falta de acceso y a la incertidumbre sobre el impacto de la IA en su rol profesional.

La adopción de la IA por parte del profesorado depende de diversos elementos, como la experiencia previa con herramientas tecnológicas, la capacitación en competencias digitales y las creencias personales. Asimismo, el entorno institucional y el apoyo administrativo son decisivos para fomentar la disposición de los docentes a integrar nuevas tecnologías. Los autores (Gallent-Torres y otros, 2023) advierten que, sin un acceso equitativo a los recursos y la formación necesaria, la IA podría ampliar la brecha digital entre el personal docente. Estas conclusiones se alinean con los datos de la presente investigación, donde se evidencia que la falta de formación (53.3%) y la insuficiente infraestructura tecnológica (23.3%) se identifican como las principales barreras percibidas, mostrando la necesidad de una capacitación constante y de políticas que garanticen condiciones tecnológicas óptimas.

Para superar estos obstáculos, resulta esencial invertir en la formación continua del profesorado, de modo que se sienta seguro y competente al utilizar las herramientas de IA (Gallent-Torres y otros, 2023); (Morocho y otros, 2023). De igual forma, se requieren políticas claras con

objetivos específicos, de manera que la implementación de la IA sea justa y provechosa para todos los implicados (Morochó y otros, 2023). Los resultados de este estudio, en los que un alto porcentaje de docentes percibe a las instituciones educativas como “moderadamente dispuestas” (53.33%) o incluso “poco dispuestas” (33.33%) a respaldar la integración de la IA, subrayan la relevancia de dichas directrices institucionales.

La inclusión de la IA en la educación conlleva importantes consideraciones éticas y sociales, que abarcan desde la privacidad de los datos hasta el riesgo de sesgos algorítmicos, pudiendo incidir en la equidad educativa. De acuerdo con (Gallent-Torres y otros, 2023), la IA abre oportunidades para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, pero también plantea retos éticos que deben abordarse de manera integral en la formación y el desarrollo profesional de los docentes. Un desafío significativo consiste en el posible uso indebido de la IA, por ejemplo, para generar contenido que pueda llevar al plagio o a la manipulación de datos, especialmente bajo la presión de obtener resultados rápidos.

Coincidiendo con los hallazgos de esta investigación, en la cual un 16.7% de los encuestados señaló preocupaciones éticas como barrera para la adopción de la IA, el estudio de Gallent-Torres y sus colaboradores destaca la urgencia de que instituciones y organismos reguladores establezcan normas claras y promuevan una cultura de integridad académica. Esto implica una supervisión rigurosa de los usos de la IA y un acompañamiento tanto a los docentes como a los estudiantes, para que la tecnología se utilice de forma responsable y beneficiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Conclusiones

La integración de la IA en la educación superior tiene el potencial de mejorar significativamente la calidad y eficiencia del aprendizaje. Los docentes universitarios tienen una percepción mayoritariamente positiva sobre el potencial de la IA para mejorar la educación superior como instrumento para generar materiales educativos atractivos, como asistente en la investigación y herramienta para disminuir la carga de trabajo.

Haciendo una comparación de los hallazgos de esta investigación con otros estudios que abordan la misma problemática, demuestran temas coincidentes en distintos contextos educativos, en particular en lo que se refiere a las barreras percibidas (como la falta de formación especializada y de apoyo por parte de las instituciones educativas en la incorporación de nuevas tecnologías), las preocupaciones sobre la adopción de la IA como herramienta educativa (problemas éticos en la educación y la investigación, reemplazo del papel del docente como tutor educativo y dificultades en el desarrollo de habilidades esenciales como el pensamiento crítico y análisis entre los estudiantes).

Los resultados de este estudio también confirman la relevancia de la utilidad percibida en la adopción de tecnologías, al resaltar que aquellos docentes que tienen mayor familiaridad o hacen uso de la IA de manera cotidiana tienen mayor disposición a explorar su uso en el aula. En este sentido, se verifica que la formación continua, el apoyo institucional y la creación de políticas claras son fundamentales para una implementación exitosa y equitativa de la IA.

Referencias

- Ayuso-del-Puerto, D., & Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347-358.
- Céspedes, K. (2024). Análisis de la percepción y actitud de los docentes universitarios hacia la integración de la inteligencia artificial en la educación superior. [Monografía de Diplomado, Universidad Pública de El Alto]. La Paz, Bolivia.
- Chávez, N. (2023). La inteligencia artificial... ¿amenaza u oportunidad para el proceso formativo en educación superior? 14-19. Madrid.
- Gallent-Torres, C., Zapata-González, A., & Ortego-Hernando, J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 29(2), M5. <https://doi.org/10.30827>
- Goldstein, E. (2005). *Sensación y percepción*. Ed. Thomson.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- McGrawHill. (2024). *ALEKS*. Retrieved 5 de March de 2025, from ALEKS en Latino America -- Evaluación y Aprendizaje, K-12, Educación Superior, Tutor Automatizado, Matemáticas: <https://latam.aleks.com>
- Morocho, R., Tipan, A., Ríos, M., Cartuche, Á., & Guevara, A. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Internacional*, 7(6), 2032-2053. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8832
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2004). *Inteligencia artificial: un enfoque moderno*. Madrid: Pearson Educación.
- Sánchez, A., Martínez, M., Rodríguez, C., Romero, J., & Romero, M. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en las prácticas educativas: Percepciones y actitudes del profesorado. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 1038-1041.

Scherer, R., & Teo, T. (2019). Unpacking teacher's intentions to integrate technology: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 27, 90-109.

UNESCO. (2023). *Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior. Una introducción para los actores de la educación superior*. UNESCO.

Uygun, D. (2024). Teacher's perspectives on artificial intelligence in education. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 4(1), 931-939.