

Educación

ISSN: 1019-9403 ISSN: 2304-4322

Pontificia Universidad Católica del Perú

Bernilla Rodriguez, Eduer Blandimiro

Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú

Educación, vol. 33, núm. 64, 2024, Enero-Junio, pp. 8-28

Pontificia Universidad Católica del Perú

DOI: https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M001

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=717877776002



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto

Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú

EDUER BLANDIMIRO BERNILLA RODRIGUEZ¹

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - Perú

Recibido el 30-10-23; primera evaluación el 18-01-24; aceptado el 22-01-24

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) está generando tanto oportunidades como desafíos en el ámbito educativo superior. Este artículo aborda las percepciones, inquietudes, barreras y facilitadores de integración de la IA en las actividades académicas. Se enfoca en el caso de una universidad pública del norte del Perú, y examina, a través de entrevistas y grupos focales, las opiniones del profesorado. Los hallazgos muestran que, para los docentes, generar textos y organizar actividades con IA es ventajoso; aunque algunos presentan inquietudes sobre su uso, al dudar de su precisión y veracidad. Los docentes coinciden en debatir estos cambios e integrarlos en el plan curricular, y buscan superar las barreras mediante la capacitación para mejorar la percepción y uso de la IA. Pese a las potencialidades y gran apoyo de las IA en la universidad, es necesario implementar medidas institucionales.

Palabras clave: Inteligencia artificial, educación, percepciones, profesores universitarios

Teachers Facing Artificial Intelligence in a Public University in Northern Peru

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) is creating both opportunities and challenges in higher education. This article explores perceptions, concerns, barriers, and facilitators for integrating AI into academic activities. It focuses on a public university in Northern Peru, examining faculty opinions through interviews and focus groups. The findings show that faculty find generating texts and organizing activities with

¹ Sociólogo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, magíster y candidato a doctor en Derecho por la Universidad de Piura y la Universidad Nacional de Piura, respectivamente. Ha ejercido la docencia en varias universidades y ha participado como ponente en certámenes nacionales e internacionales, como en la UNAM en 2022. Autor de libros como *Repensar las incertidumbres*, ha colaborado en publicaciones en el diario *La Industria* y para el Colegio de Sociólogos. Además, dirige el espacio virtual Etnia Penachíes. Correo electrónico: ebernillar@unprg.edu.pe ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3834-2789



AI advantageous; however, some have concerns about its use, doubting its accuracy and truthfulness. They agree on discussing these changes and integrating them into the curriculum, seeking to overcome barriers through training to improve the perception and use of AI. Despite the potential and strong support of AI in the university, it is necessary to implement institutional measures.

Keywords: Artificial intelligence, education, perceptions, professors

Professores diante da inteligência artificial em uma universidade pública do norte do Peru

RESUMO

A inteligência artificial (IA) está gerando tantas oportunidades quanto desafios no âmbito do ensino superior. Este artigo aborda as percepções, preocupações, barreiras e facilitadores da integração da IA nas atividades acadêmicas. Foca-se no caso de uma universidade pública do norte do Peru, examinando através de entrevistas e grupos focais as opiniões do corpo docente. Os resultados mostram que para os professores gerar textos e organizar atividades com IA é vantajoso; embora alguns apresentem preocupações sobre seu uso, duvidando de sua precisão e veracidade. Concordam em debater essas mudanças e integrá-las no plano curricular, buscando superar barreiras através de capacitação para melhorar a percepção e uso da IA. Apesar das potencialidades e grande apoio das IAs na universidade, é necessário implementar medidas institucionais.

Palavras-chave: Inteligência artificial, educação, percepções, professores universitários

1. Introducción

El avance contemporáneo de la ciencia y la tecnología evidencia una fascinante relación entre máquina y hombre. El ser humano, en su naturaleza social, interactúa constantemente con máquinas, sistemas, equipos e instrumentos cada vez más avanzados. Esta interacción establece una renovada relación con el entorno, y de ella emergen diversos desafíos y oportunidades. Es intrigante explorar cómo los individuos perciben, sienten y se enfrentan a esta nueva dinámica, al identificar aquello que les preocupa y lo que ven como barreras o posibilidades para su desarrollo. Especialmente, esta investigación se centra en la conexión del ser humano con la IA y, más específicamente, en la relación de los docentes universitarios con la aplicación de la IA en las actividades académicas. Esta compleja interacción con la IA se manifiesta en diversas herramientas que surgieron para asistir en tareas académicas específicas.

En el escenario universitario, el acceso y uso de herramientas basadas en IA se diversifican para satisfacer distintas necesidades académicas. La diversidad de IA usados en trabajos académicos puede ser agrupada de acuerdo a sus funciones. García et al. (2024) clasifican la IA como herramientas educativas y hacen un listado de acuerdo con sus particularidades para generar textos, imágenes, audios, videos. De esa clasificación, algunas de las herramientas de IA que se utilizan frecuentemente en una universidad pública del norte del Perú incluyen: Chapdf, SciSpace para actividades de investigación; ChatGPT, Claude, Perplexity para generación de contenidos; You.com y Bard como motores de búsqueda, y Quillbot para parafraseo.

Desde luego, la diversificación continua cada día. Estas herramientas se especializan más y también se extienden a otros ámbitos de la ciencia y la educación. Al respecto, Aguilar (2024) señala que existen diversas IA que son utilizadas para generar imágenes, voz, audios y tienen efectos en el quehacer cotidiano de las personas; no obstante, en el ámbito académico se observa que los estudiantes están explorando el uso de cada una de ellas como Magic Avatars, DALL.E de ChatGPT. Entre las IA presentes en aulas universitarias se encuentra Gamma, utilizada para generar diapositivas, y GenText, empleada para generar textos en documentos Word. Desde luego, los estudiantes universitarios han encontrado en las herramientas de IA una valiosa asistencia para sus tareas académicas. Utilizan estas plataformas para elaborar monografías, redactar ensayos, construir artículos, resolver exámenes, organizar exposiciones y generar gráficos detallados. Efectivamente, cada día aprenden algo nuevo y buscan siempre una nueva IA de acuerdo con la necesidad que generan los trabajos universitarios.

Mientras los estudiantes se adaptan a esta nueva era digital, en una universidad pública del norte del Perú, el profesorado muestra un abanico de reacciones. Aunque la tecnología avanza rápidamente en diversos sectores a nivel global, en el ámbito educativo emerge una dicotomía entre el entusiasmo y la cautela, posiblemente originada por la falta de formación sobre IA en el sector educativo. Según Norman (2023), más allá de la mera familiarización con la IA, es esencial que se desarrolle una integración pedagógica profunda y significativa.

Esta brecha de conocimiento ha desencadenado diversas percepciones e inquietudes entre los docentes. Algunos ven a la IA como una herramienta revolucionaria que puede potenciar el aprendizaje, mientras que otros se muestran reticentes ante su adopción. Dado este escenario, la presente investigación en una universidad pública del norte del Perú busca profundizar en las actitudes y percepciones de los docentes universitarios hacia la IA.

El propósito es entender tanto las barreras que podrían limitar su integración en el aula como los elementos que podrían facilitarla. Así, este artículo se esfuerza por brindar una perspectiva informada, basada en experiencias reales, para trazar un camino hacia una educación innovadora y enriquecida por la IA.

2. Marco teórico/conceptual

Las percepciones e inquietudes de los docentes ante la emergente presencia y utilización de la IA en el ámbito educativo constituyen un punto de partida esencial para investigar los retos y oportunidades que esta tecnología presenta. Es crucial entender estas perspectivas iniciales, ya que permiten diseñar estrategias de formación y adaptación más efectivas. Además, al comprender las reservas y expectativas de los profesores universitarios hacia la IA, se puede trazar un camino mucho más informado hacia una integración pedagógica que capitalice los beneficios de esta herramienta y mitigue sus posibles desafíos. La IA tiene el potencial de revolucionar la educación superior, pero solo al atender y considerar las opiniones de quienes están al frente del aula se garantizará una transición exitosa y beneficiosa para todos. A continuación, exploraremos cómo esta percepción se manifiesta en un contexto universitario específico.

En la Universidad Nacional de Piura, la emergente presencia de la IA ha generado un abanico de reacciones entre el profesorado. A pesar de su emergente presencia en el ámbito educativo general, su prevalencia en trabajos estudiantiles y las ventajas que los alumnos destacan han llamado la atención del profesorado. Según Calvo y Ufarte (2020), la creencia predominante entre los docentes es que "los robots no sustituirán a los humanos", ya que su colaboración se realiza principalmente en tareas mecánicas. Sin embargo, este optimismo contrasta con una realidad preocupante: el 79 % de los estudiantes no ha recibido formación sobre IA y muchos docentes desconocen su aplicación (Calvo & Ufarte, 2020).

El desafío no radica solo en familiarizarse con la IA, sino en integrarla efectivamente en la enseñanza. Norman (2023) argumenta que los docentes deben ser "capaces de construir contenidos, herramientas de aprendizaje y productos de aprendizaje" (p.7) que aprovechen la tecnología disponible, y fomenten nuevas interacciones dentro de la comunidad educativa. Vidal et al. (2019) refuerzan esta idea, al señalar que la IA se presenta como una solución pedagógica que se encarga de estudiar y construir "agentes inteligentes". No obstante, Moreira et al. (2022) advierten que, a pesar de los esfuerzos y

motivación del profesorado, existen "fuertes déficits o limitaciones" (p.3) en su adaptabilidad y aceptación de la IA. Ahora, lo que interesa es profundizar en lo que teóricamente se entiende por percepciones e inquietudes sobre la IA, y en las barreras y facilitadores que existen para la integración de la IA en la universidad, poniendo especial énfasis en la perspectiva de los docentes.

2.1. Percepciones sobre la IA

Con la expresión "percepción", según Reinoso (2022), en la introducción a su texto, hace alusión a una serie de procesos cognitivos y actividades asociadas con la estimulación de los sentidos. Esta definición, intrínsecamente vinculada a la forma en que se procesa y comprende el entorno, cobra especial relevancia en el ámbito académico. Se destaca, en particular, la irrupción y adaptación de la IA en el ámbito educativo y la interpretación e internalización que los docentes hacen de esta. Se sostiene que las percepciones, influenciadas por la estimulación sensorial y cognitiva, juegan un papel crucial en la disposición y actitud del educador hacia dicha tecnología.

Asimismo, se considera fundamental el comprender estas percepciones para diseñar una implementación de IA que resulte efectiva. Según García et al. (2023), las percepciones docentes determinan cómo se abordan aspectos cruciales como "la equidad, responsabilidad, transparencia, ética y seguridad" (p. 53) en la aplicación de la IA en educación. Estos investigadores sugieren que las percepciones no solo inciden en la relación directa con la tecnología, sino que también influyen en las estrategias pedagógicas y en la planificación educativa.

A partir de lo propuesto por Gómez (2022), se identifican desafíos específicos surgidos de las percepciones docentes hacia la IA. Estos retos engloban desde aspectos intangibles como la resistencia cultural y el temor a la obsolescencia laboral, hasta elementos más concretos como la falta de alfabetización tecnológica y la carencia de una formación adecuada en las herramientas basadas en IA. A pesar de las ventajas pedagógicas que la IA puede ofrecer, se infiere que las percepciones erróneas o negativas podrían erigirse como barreras significativas en el camino hacia una adecuada integración en el ámbito educativo.

Para un análisis más detallado de estas percepciones, se ha procedido a clasificarlas en categorías y subcategorías. Bajo la categoría general de "percepciones sobre la IA", emergen dos subcategorías de relevancia. La primera, "beneficios percibidos", se orienta a explorar las percepciones favorables de los docentes sobre las potencialidades de la IA en el proceso educativo. En contraste, la subcategoría "temores y reservas" se centra en delinear las aprensiones

o preocupaciones que podrían surgir en relación con la implementación de la IA en el aula. Este desglose metodológico, al permitir un acercamiento más sistemático, facilita una comprensión más profunda y contextualizada de las percepciones docentes.

Con una clara estructura de análisis en cuanto a las percepciones, surge la necesidad de expandir el horizonte investigativo. Se considera imperativo abordar lo que, desde una perspectiva teórica, se entiende por "inquietudes" respecto de la inteligencia artificial.

2.2. Inquietudes sobre la IA

En el ámbito educativo contemporáneo, el término "inquietud" puede ser interpretado como una sensación de desasosiego o una inclinación pronunciada hacia un tema en particular. Este sentimiento se ha vuelto especialmente relevante debido a la presencia creciente de la IA en el entorno educativo, lo que ha provocado diversas reacciones entre el profesorado universitario. Según Urretavizcaya y Onaindía (2002), esta dinámica ha desencadenado una curiosidad notable entre los docentes, quienes muestran un profundo interés en compartir información y aventurarse en nuevos paradigmas en relación con la IA. Esta curiosidad no es meramente superficial; se basa en una búsqueda de comprensión más profunda, centrándose en los retos y oportunidades curriculares y pedagógicos-tecnológicos que la IA puede aportar al mundo de la enseñanza.

Por otro lado, Vega et al. (2023) abordan con detalle las preocupaciones que emergen al utilizar herramientas basadas en IA en contextos académicos. Estos autores argumentan que, más allá de los potenciales beneficios, existen riesgos asociados con la producción de contenido no confiable o incluso engañoso. Además, las posibles implicaciones éticas, como los problemas relacionados con el *spam* y el *ransomware*, son de especial relevancia. Estas inquietudes plantean que, si no se gestionan adecuadamente, la integridad y calidad del proceso educativo podrían verse comprometidas, lo cual hace imperativo el desarrollo de estrategias de implementación conscientes y éticas.

En una perspectiva más amplia, Tinoco (2023) se adentra en preocupaciones que trascienden el simple uso de la IA en el aula. Este autor señala la creciente dependencia tecnológica, la posibilidad de erosión en las interacciones humanas genuinas y los desafíos inherentes a temas de privacidad y seguridad. Además, aborda el tema de los sesgos potenciales en la IA y las desigualdades que podrían surgir debido a una implementación inadecuada o no equitativa.

En el análisis realizado sobre las inquietudes asociadas con la IA en el contexto educativo, se identificaron categorías y subcategorías específicas que resultaron fundamentales para una comprensión detallada del tema. Bajo la categoría "inquietudes sobre la IA", se destacaron dos subcategorías de particular relevancia. La primera, "cambios curriculares", resaltó la necesidad de indagar sobre las adaptaciones curriculares que habrían sido requeridas en esta era dominada por la IA. La segunda, "formación y capacitación", se centró en evaluar si el profesorado percibía contar con el entrenamiento y los recursos adecuados para una integración óptima de la IA en sus prácticas pedagógicas. Estas subcategorías subrayan la relevancia de abordar las inquietudes de los docentes y proporcionaron una estructura clara para futuras investigaciones y discusiones en este ámbito.

Con este marco conceptual en mente, conviene ahora explorar algunos aspectos cruciales relacionados con las barreras y facilitadores para la integración efectiva de la IA en el ámbito educativo universitario.

2.3. Barreras y facilitadores para la integración de la IA

La adaptación de la IA al ámbito educativo universitario se visualiza tanto como una ventana de oportunidades como un conjunto de desafíos. Según lo documentado por Gómez (2022), existen iniciativas que ya incorporan esta tecnología en campos específicos, por ejemplo, en la enseñanza del periodismo. Además, se están llevando a cabo investigaciones que buscan comprender la interacción entre la IA y la comunicación. Aun con estos avances, los obstáculos persisten; Vera (2023) destaca barreras como la brecha digital, la desigualdad en el acceso a la tecnología y preocupaciones relativas a la privacidad y seguridad de los datos. No obstante, la posibilidad de personalizar el aprendizaje y mejorar la eficacia pedagógica se muestra como un facilitador clave en esta transición.

La implementación de la IA en los procesos educativos no se limita a tareas automatizadas. Como Tinoco (2023) señala, estas herramientas poseen el potencial de revitalizar el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje y optimizar la enseñanza impartida por los docentes. Además, el acceso a recursos pedagógicos avanzados y potenciales mejoras en la retención de contenidos, mencionados por Vera (2023), proyectan un futuro alentador para las instituciones dispuestas a innovar y adaptarse a las demandas contemporáneas.

Para sacar el máximo provecho de estas ventajas, es imperativo que la comunidad académica esté bien preparada y comprometida con esta adaptación. Como apuntan Yzquierdo y Morales (2023), la formación y la partici-

pación activa de todos los actores académicos en el desarrollo y aplicación de la IA son esenciales. Solo a través de un diálogo transparente y colaboración interdisciplinaria se podrá explotar plenamente el potencial de la IA, a la vez que se proporcione un respaldo sólido a estudiantes, docentes e investigadores en el entorno universitario.

En el proceso de adaptación e integración de la IA en el ámbito educativo universitario, se identificaron categorías cruciales que influyen en esta transición. Bajo la categoría de "barreras para la integración", se reconocieron factores como "limitaciones de infraestructura", las cuales hacen referencia a las posibles carencias tecnológicas o estructurales que dificultan la incorporación plena de la IA. Asimismo, el "apoyo institucional" emerge como un factor determinante, ya que la falta de respaldo o recursos por parte de la institución puede actuar como un obstáculo. Además, la "resistencia al cambio" de la comunidad académica, ya sea por desconocimiento o escepticismo, puede frenar la adaptación a esta nueva modalidad educativa.

Por otro lado, en la categoría "facilitadores para la integración", se destaca la "personalización del aprendizaje". La IA permite adaptar los contenidos y métodos pedagógicos a las necesidades y ritmos individuales de los estudiantes, optimizando así su experiencia educativa. Además, la "eficiencia en educación" es otro factor facilitador, ya que la IA tiene el potencial de agilizar procesos, reducir cargas administrativas y mejorar la gestión del aprendizaje, lo que se traduce en una educación más efectiva y centrada en el estudiante.

3. Metodología

La investigación se enmarcó en un enfoque cualitativo, específicamente, en un diseño de estudio de caso, con el objetivo de obtener una comprensión detallada y contextualizada de las percepciones de los docentes universitarios sobre la IA. Se seleccionaron ocho docentes de una universidad pública del norte del Perú, que constituyen una muestra representativa en términos de experiencia, especialización y familiaridad con la IA. Las técnicas de recolección de datos empleadas fueron las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales. Mientras las entrevistas permitieron una exploración detallada de las opiniones individuales, los grupos focales, integrados por cuatro docentes cada uno, propiciaron el diálogo y el intercambio de perspectivas. Tras obtener el consentimiento de los participantes, se realizaron las sesiones en un ambiente adecuado, grabándolas para su posterior transcripción y análisis. El análisis cualitativo se centró en categorías previamente establecidas, incluyendo percepciones, inquietudes, barreras y facilitadores relacionados con la IA.

En el panorama educativo actual, la IA se posiciona como una herramienta con un potencial transformador en la pedagogía y en la mejora de los resultados de aprendizaje. Ante este escenario, se emprendió este estudio para identificar las tendencias y preocupaciones de su profesorado.

Como se tiene dicho, dentro del estudio realizado en la Universidad Nacional de Piura, se optó por emplear dos técnicas cualitativas principales para recopilar datos sobre las percepciones de los docentes hacia la IA: las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales. Estas técnicas, aunque complementarias, ofrecen perspectivas distintas y permiten abordar el objeto de estudio desde diferentes ángulos. A continuación, se presenta un cuadro comparativo que detalla los aspectos clave de cada técnica, desde su objetivo y número de participantes. Este desglose permite apreciar la profundidad y amplitud del enfoque metodológico adoptado en la investigación.

Tabla 1. Comparación entre entrevistas semiestructuradas y grupos focales en la investigación

Aspecto	Entrevistas semiestructuradas	Grupos focales
Objetivo	Profundizar en las percepciones individuales de los docentes	Facilitar la discusión y el intercambio de opiniones entre docentes
Número de participantes	8 (uno por entrevista)	8 (divididos en dos grupos)
Duración	45 minutos aproximadamente por entrevista	1.5 horas aproximadamente por grupo
Método de análisis	Análisis temático de las transcripciones	Análisis de contenido basado en las dinámicas grupales

Después de presentar los pormenores de las técnicas, es preciso destacar que cada una de ellas, con su enfoque particular, abordó categorías y subcategorías específicas que arrojaron luz sobre diversos aspectos de la relación entre los docentes y la IA. A continuación, se desglosan las categorías y subcategorías de análisis asociadas a cada técnica, proporcionando un marco metodológico detallado para la investigación.

Tabla 2. Categorías y subcategorías para profundizar en la investigación sobre IA

Técnica de recopilación	Categoría de análisis	Subcategoría	Aspectos a profundizar
Entrevistas semiestructuradas	Percepciones sobre la IA	Beneficios percibidos	Investigar las percepciones de los docentes sobre las ventajas de la IA en el proceso educativo
		Temores y reservas	Sondear las posibles aprensiones o preocupaciones específicas respecto a la IA
	Inquietudes sobre la IA	Cambios curriculares	Indagar sobre las adaptaciones curriculares requeridas en la era de la IA
		Formación y capacitación	Evaluar si los docentes sienten que cuentan con el entrenamiento y los recursos adecuados para integrar la IA
Grupos focales	Barreras para la integración	Limitaciones de infraestructura	Discutir posibles carencias de infraestructura o equipamiento en la institución
		Apoyo institucional	Determinar el nivel de respaldo percibido por los docentes desde la administración universitaria
		Resistencia al cambio	Explorar resistencias culturales o individuales ante la adaptación a la IA
	Facilitadores para la integración	Personalización del aprendizaje	Deliberar cómo la IA puede contribuir a un aprendizaje más individualizado y adaptado a las necesidades del estudiante
		Eficiencia en educación	Analizar cómo la IA podría optimizar y mejorar la eficiencia en el proceso educativo

La codificación y el análisis de los datos obtenidos de las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales se llevaron a cabo con meticulosidad, buscando identificar patrones, tendencias y temas emergentes en el contexto de la IA en la educación universitaria. Tras la recopilación, se transcribieron todas

las entrevistas y sesiones de grupos focales de manera textual, preferentemente utilizando un *software* especializado para garantizar precisión. Una vez realizadas las transcripciones, se procedió a su revisión múltiple con el objetivo de familiarizarse con el contenido y anotar ideas preliminares.

Con una comprensión completa de las transcripciones, se inició la codificación. Se utilizó un *software* de análisis cualitativo, el programa Atlas.ti, que facilitó la creación de códigos basados en categorías y subcategorías previamente definidas. Además, dicho *software* permitió identificar temas emergentes que, aunque no estaban inicialmente previstos, resultaron ser recurrentes en los datos. A medida que se avanzó en la codificación, se refinaron los códigos y se agruparon en categorías más amplias, lo cual permitió establecer conexiones entre ellos y desarrollar temas principales que representaban las percepciones, inquietudes y actitudes de los docentes hacia la IA.

Estos temas se revisaron de manera continua para asegurarse de que reflejaran adecuadamente los datos codificados, y se reorganizaron o fusionaron según fue necesario. Una vez consolidados, se definieron y nombraron de manera descriptiva y relevante para la investigación. El análisis subsiguiente buscó relacionar estos temas con estudios previos, discutiendo sus coincidencias o diferencias y considerando sus implicaciones en el ámbito educativo.

Finalmente, los hallazgos se visualizaron mediante tablas para ofrecer una representación clara de las relaciones entre los temas identificados. Esta visualización complementó el análisis y facilitó la interpretación y discusión de los resultados. En resumen, se observó que la codificación y análisis de datos cualitativos en este estudio fue un proceso iterativo y reflexivo que, llevado a cabo con rigor, proporcionó perspectivas valiosas sobre la percepción e inquietudes de los docentes, así como las barreras para la integración y los facilitadores para la integración de la IA a la institución universitaria.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los hallazgos derivan de un meticuloso proceso investigativo en el que se aplicó entrevistas semiestructuradas y se condujo grupos focales con docentes universitarios. Estas técnicas permitieron recabar evidencias detalladas sobre las percepciones, inquietudes y posturas de los docentes ante la integración de la IA en el ámbito académico. En la siguiente sección, se exponen los resultados obtenidos y se discute su relevancia y sus implicaciones en el marco universitario.

4.1. Percepciones sobre la IA

4.1.1 Beneficios percibidos

Los resultados muestran que la integración de la IA en la educación generó una variedad de percepciones entre docentes y estudiantes. Las entrevistas realizadas arrojaron una serie de beneficios que la IA proporciona en el ámbito educativo. Estos beneficios, aunque diversos, pueden agruparse en categorías temáticas que reflejan las principales áreas de impacto. A continuación, se presenta un cuadro comparativo que organiza estos resultados en función de las categorías identificadas y proporciona una visión clara y estructurada de las ventajas percibidas de la IA en la educación.

Tabla 3. Beneficios de la IA percibidos por los docentes universitarios

Categorías temáticas	Beneficios percibidos de la IA	Respuestas
Herramienta de edición y escritura	 Corrector de estilo con ideas y datos precisos Facilita la creación de textos proporcionando ideas. 	Entrevistado 1: "Desde que integramos la IA en nuestras clases, noto que mis estudiantes presentan trabajos con mejor estructura y claridad". Entrevistado 2: "La IA ha sido fundamental para ayudar a mis alumnos a expresar ideas claras y estructuradas en sus escritos".
Organización y estructuración	 Ayuda a ordenar ideas y datos. Facilita la organización de actividades académicas. 	Entrevistado 1: "La IA me ha permitido estructurar mis clases de manera más eficiente, optimizando el tiempo y los recursos". Entrevistado 2: "Gracias a la inteligencia artificial, he logrado ordenar y planificar mis sesiones de manera más efectiva".
Fomento de la lectura y el aprendizaje	 Los alumnos y docentes dedican más tiempo a la lectura. Complementa y enriquece el aprendizaje. Descubrimiento de nuevos conocimientos 	Entrevistado 1: "Mis estudiantes están más inmersos en sus lecturas y muestran mayor entusiasmo al descubrir nuevos conceptos gracias a la IA". Entrevistado 2: "La IA ha propiciado un ambiente donde el aprendizaje es más profundo y enriquecedor".

A partir de las entrevistas realizadas, se identificaron distintas categorías temáticas que reflejan los beneficios percibidos de la IA en el ámbito educativo. Estas categorías, que abarcan desde la edición y escritura hasta el fomento de la lectura y el aprendizaje, evidencian cómo docentes y estudiantes han integrado y aprovechado las herramientas de IA en sus procesos académicos.

4.1.2. Los temores y reservas

Los hallazgos destacan que los avances en la IA están remodelando la educación, al ofrecer herramientas innovadoras que prometen transformar la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, su adopción no está exenta de desafíos. A través de entrevistas realizadas a docentes universitarios, se identificaron los temores y reservas existentes, en relación con la incorporación de la IA en el ámbito educativo.

Tabla 4. Temores y reservas percibidas por los docentes universitarios

C-+		
Categorías de temores y reservas	Descripción	Respuesta
Prohibición y actitud restrictiva	Actitud de restringir el uso de IA por parte de los estudiantes	Entrevistado 3: "Creo firmemente que deberíamos ser cautelosos y, en algunos casos, limitar el uso de IA en ciertas tareas académicas".
Desconocimiento y falta de habilidades	Limitado entendimiento y habilidades en IA por parte de los docentes	Entrevistado 4: "Es una herramienta poderosa, pero admito que no tengo el conocimiento completo para usarla adecuadamente".
Cuestiones pedagógicas	Percepción de que la IA lleva a un enfoque facilista y ausencia de reflexión	Entrevistado 3: "La IA puede ser útil, pero no debe reemplazar el pensamiento crítico y la reflexión profunda".
Veracidad y calidad de la información	Preocupaciones sobre la precisión y veracidad de los datos generados por IA	Entrevistado 4: "Me preocupa que los estudiantes no verifiquen la información que la IA les proporciona".
Supervisión y seguimiento	Falta de seguimiento a los contenidos generados con IA	Entrevistado 3: "Es esencial que revisemos y supervisemos lo que la IA produce en el ámbito educativo".

Aspectos éticos	Inquietudes relacionadas con el cumplimiento de normas y derechos de autor	Entrevistado 4: "He visto trabajos que no citan adecuadamente sus fuentes cuando usan IA. Es un área gris éticamente".
Comprensión y compromiso	Sentimiento de desconexión y desapego hacia la IA	Entrevistado 3: "Cada vez siento que la IA es una herramienta que nos aleja más que acercarnos a nuestros estudiantes".

A partir de las respuestas proporcionadas por los entrevistados 3 y 4, se identificaron diversas preocupaciones respecto de la integración de la IA en el ámbito educativo. Estas inquietudes abarcaron aspectos éticos, pedagógicos y de supervisión, revelando una postura crítica y reflexiva por parte de los docentes. A su vez, la postura de los entrevistados 1 y 2 evidenció ciertos beneficios asociados al uso de la IA, como la mejora en la escritura y organización de los estudiantes. Estas percepciones positivas contrastaron con las reservas presentadas.

Sin embargo, a pesar de las ventajas percibidas, emergieron inquietudes significativas. La reticencia de algunos docentes, como el entrevistado 3, hacia un uso indiscriminado de la IA y las preocupaciones del entrevistado 4 sobre la veracidad de la información proporcionada por estas herramientas resaltaron la necesidad de un abordaje crítico. Estas percepciones individuales se alinearon con investigaciones previas, como las de Reinoso (2022) y Gómez (2022), que subrayan la importancia de una adaptación consciente y reflexiva a esta tecnología.

En el contexto más amplio, la IA se reconoce como una herramienta con potencial revolucionario en el ámbito educativo. Sin embargo, su implementación exitosa en las instituciones educativas depende en gran medida de la percepción y adaptabilidad de los docentes. Por ello, para una integración efectiva de la IA en el ámbito educativo, es esencial considerar estas percepciones y garantizar que su aplicación sea coherente tanto tecnológica como pedagógicamente.

4.2. Inquietudes sobre la IA

4.2.1. Cambios curriculares

Tabla 5. Inquietudes sobre cambios curriculares en docentes universitarios

Categorías temáticas	Cambios curriculares sugeridos	Respuestas
Política universitaria	- Inclusión de la IA en la política educativa universitaria	Entrevistado 5: "La política universitaria debe adaptarse a los tiempos actuales, integrando la IA como una herramienta esencial para la educación del siglo XXI". Entrevistado 6: "Integrar la IA en nuestra política educativa es imperativo para mantenernos a la vanguardia y formar profesionales competentes".
Planes y programas académicos	- Adecuación de planes y programas para incorporar enseñanza de IA	Entrevistado 5: "Nuestros planes académicos deben reflejar la importancia y aplicabilidad de la IA en todas las disciplinas". Entrevistado 6: "La IA no es solo una herramienta, es una disciplina en sí misma que debe tener presencia en nuestros programas".
Malla curricular	- Integración de la IA en la malla curricular de manera general - Aplicación específica de la IA en diversos cursos para formación en investigación y organización	Entrevistado 5: "La malla curricular debe evolucionar, no solo incluyendo la IA como una materia, sino integrándola en diversos cursos". Entrevistado 6: "La formación en IA debe ser transversal, aplicándose de manera específica según la naturaleza de cada curso".

Las respuestas de los entrevistados 5 y 6 subrayan la necesidad imperativa de integrar la IA en el ámbito académico. Ambos docentes coinciden en que la política universitaria, los planes académicos y la malla curricular deben evolucionar para reflejar la creciente relevancia de la IA en la educación contemporánea y garantizar una formación integral y actualizada.

4.2.2. Formación y capacitación

Tabla 6. Inquietudes sobre formación y capacitación en la IA en docentes universitarios

Categorías temáticas	Propuestas de formación y capacitación	Respuestas
Acceso y uso básico	- Talleres y capacitaciones para acceder a herramientas de IA - Capacitaciones sobre cómo utilizar la IA en la organización de actividades	Entrevistado 7: "Necesitamos entender primero cómo acceder y manejar estas herramientas antes de implementarlas en nuestras actividades diarias". Entrevistado 8: "Un buen punto de partida son los talleres que nos den una base sólida en la utilización de la IA".
Aplicación en enseñanza y aprendizaje	 Clasificar las IA según especialización y capacidades Talleres de uso y seguimiento en procesos de investigación Laboratorios para aplicar la IA en el aprendizaje 	Entrevistado 7: "No todas las IA son iguales; debemos conocer las más adecuadas para nuestras áreas y saber cómo pueden beneficiar a nuestros estudiantes". Entrevistado 8: "Los laboratorios de IA serían espacios ideales para experimentar y aplicar directamente lo aprendido".
Reflexión e interacción	- Creación de espacios de interacción y reflexión sobre IA	Entrevistado 7: "La reflexión es esencial; necesitamos espacios donde podamos discutir y compartir nuestras experiencias con la IA". Entrevistado 8: "Estos espacios nos permitirían no solo aprender, sino también adaptar y mejorar nuestras prácticas educativas con la IA".
Investigación y desarrollo	 Financiamiento de estudios e investigaciones sobre IA Establecimiento de laboratorios específicos para investigación y desarrollo en IA 	Entrevistado 7: "La investigación es la clave. Necesitamos financiamiento y apoyo para explorar todas las posibilidades que la IA tiene para ofrecer". Entrevistado 8: "Con laboratorios dedicados, podríamos estar a la vanguardia en el desarrollo y aplicación de la IA en la educación".

La presencia creciente de la IA en la educación superior ha generado diversas inquietudes y propuestas de adaptación entre el profesorado. Las sugerencias del entrevistado 5 apuntan hacia una adaptación integral de la política universitaria, que evidencian la urgencia de considerar la IA en el contexto educativo contemporáneo. El entrevistado 6, por su parte, no solo aboga por añadir la IA como una materia, sino por su integración transversal en el currículo, reconociendo su relevancia en múltiples disciplinas.

Sin embargo, la integración completa de la IA presenta desafíos. La capacitación emerge como un aspecto primordial. El entrevistado 7 subraya la necesidad de distinguir entre las distintas herramientas de IA y su adecuada aplicación. El entrevistado 8 coincide, al destacar la relevancia de espacios donde se puedan discutir y experimentar con estas tecnologías. Dichos espacios no solo promoverían un entendimiento profundo de la IA, sino que también incentivarían una adaptación pedagógica informada.

Las investigaciones de Urretavizcaya y Onaindía (2002) y Tinoco (2023) refuerzan la curiosidad y preocupación del profesorado. Mientras la primera señala la importancia de explorar nuevos enfoques pedagógicos con la IA, la segunda advierte sobre los retos éticos y de privacidad existentes. Estas consideraciones, sumadas a las de Vega et al. (2023) acerca de la autenticidad del trabajo estudiantil, enfatizan la necesidad de un abordaje equilibrado: adoptar la IA, pero con consciencia y responsabilidad.

Tras el análisis de las entrevistas semiestructuradas y la discusión de sus resultados, resultó pertinente abordar los hallazgos derivados de los grupos focales. Estos encuentros, llevados a cabo con docentes universitarios, proporcionaron datos adicionales y complementarios sobre la temática. Por ello, a continuación, se presentan detalladamente los hallazgos obtenidos de dichas sesiones.

4.3. Barreras para la integración y facilitadores para la integración de la IA

Tabla 7. Barreras para la integración y facilitadores para la integración de la IA

Categorías temáticas	Barreras para la integración	Facilitadores para la integración
Prioridad y planificación	- No se considera una prioridad - Ausencia en los planes educativos	 Establecimiento de talleres de capacitación Disponibilidad de medios tecnológicos

Conocimiento y capacitación	 Desconocimiento generalizado Falta de información universitaria sobre IA Falta de capacitación adecuada Brechas generacionales: resistencia de docentes mayores 	 - Creación de espacios de aprendizaje - Impulso de docentes jóvenes autodidactas - Capacitación conjunta de docentes y estudiantes en el manejo de sistemas y verificación de contenidos
Percepción y actitud	 Resistencia a nuevas tecnologías debido a generaciones Visión de estudiantes como consumidores pasivos de tecnología 	 Reconocimiento de la utilidad de la IA Reflexión sobre la mejora continua con IA Aprender junto a los estudiantes
Herramientas y utilidad	- Dificultad de uso y acceso	 - Facilitación de los procesos de revisión - Identificación de fuentes de investigación gracias a la IA - Reflexión sobre la mejora continua con herramientas basadas en IA

La irrupción de la IA en la educación superior genera múltiples respuestas en el ámbito académico. Mientras ciertos sectores ven en la IA un instrumento revolucionario con potencial transformador, otros expresan reservas y preocupaciones. Gómez (2022) identifica desafíos, como la brecha digital. Por su parte, Vera (2023) destaca las inquietudes vinculadas a la privacidad.

La propuesta de Tinoco (2023) va más allá de la mera automatización, al sugerir que la IA puede revitalizar la enseñanza y ofrecer un aprendizaje personalizado. Esta visión no solo resalta los beneficios para los estudiantes, sino que también pone de manifiesto las ventajas para los docentes, tales como el acceso a recursos pedagógicos avanzados y la potenciación de su eficiencia.

Sin embargo, para materializar estos beneficios, es imperativo que las instituciones brinden una capacitación adecuada y promuevan una actitud abierta hacia estas herramientas. En este contexto, Yzquierdo y Morales (2023) subrayan la importancia de la formación y el compromiso de la comunidad académica para desarrollar y aplicar la IA de manera efectiva.

Es esencial considerar un enfoque colaborativo y un compromiso genuino con la innovación, para superar las barreras existentes y aprovechar plenamente las oportunidades que la IA ofrece para la educación del futuro.

5. Conclusiones

La IA ofrece importantes oportunidades como herramienta de apoyo a la escritura, lectura y organización de actividades académicas en el contexto universitario, tal como se evidencia en los beneficios percibidos por los docentes en el estudio; así, constituye un invaluable aporte para fortalecer procesos educativos. Sin embargo, su incorporación enfrenta desafíos asociados a la falta de conocimiento sobre estas tecnologías e inquietudes éticas y pedagógicas por parte de los docentes, las cuales deben abordarse con capacitación, directrices institucionales claras y una integración progresiva y balanceada de la IA en los currículos.

Es necesario realizar ajustes en la política educativa, planes de estudio y malla curricular de las universidades para integrar paulatinamente la IA en cursos generales y específicos y potenciar sus aportes, pero con un enfoque reflexivo centrado en el aprendizaje. En efecto, se requiere formación docente en el acceso, el uso y las aplicaciones didácticas de estas tecnologías, acompañada de espacios de interacción, investigación y desarrollo de la IA aplicada a la enseñanza superior para abordar de manera integral sus desafíos y oportunidades.

Se sugiere una incorporación progresiva de la IA en la política educativa, planes de estudio y malla curricular de las instituciones de educación superior. Asimismo, resulta clave iniciar procesos de capacitación a los docentes para el acceso, uso básico y aplicaciones didácticas de estas tecnologías, que creen espacios de interacción y reflexión los cuales permitan superar los temores identificados.

Como siguiente paso, las universidades podrían conformar equipos de trabajo multidisciplinarios para diseñar una hoja de ruta que integre la inteligencia artificial de manera paulatina, que aborde las necesidades de actualización curricular, la creación de programas de capacitación docente, la adaptación de metodologías didácticas y la generación de lineamientos éticos para el uso responsable de estas tecnologías emergentes. Adicionalmente, se pueden buscar alianzas con el sector privado y gubernamental para impulsar proyectos de investigación aplicada e innovación en IA orientados a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, C. (2024). Inteligencia artificial: ¿aliada o adversaria de la creación gráfica? Artificial intelligence: ally or adversary of graphic creation? *LATAM*

- Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(1). https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1579
- Calvo, L., & Ufarte, M. (2020). Percepción de docentes universitarios, estudiantes, responsables de innovación y periodistas sobre el uso de inteligencia artificial en periodismo. *Profesional de la información*, *29*(1). https://doi.org/10.3145/epi.2020.ene.09
- García, J., Alor, L., & Cisneros, J. (2023). Percepción de los tutores virtuales sobre el impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria. *Company Games & Business Simulation Academic Journal*, 3(1), 49-58. http://uajournals.com/ojs/index.php/businesssimulationjournal/article/view/1439/615
- García, F., Llorens, F., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9-39. https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/37716
- Gómez-Diago, G. (2022). Perspectivas para abordar la inteligencia artificial en la enseñanza de periodismo. Una revisión de experiencias investigadoras y docentes. *Revista Latina de Comunicación Social*, 80, 29-46. https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1542
- Moreira, M., Guarro, A., Marrero, J., & Sosa, J. (2022). La transformación digital de la docencia universitaria. *Profesorado*, 26(2). https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/25560/23872
- Norman, E. (2023). La inteligencia artificial en la educación: Una herramienta valiosa para los tutores virtuales universitarios y profesores universitarios. *Panorama*, 17(32), 1-11. https://doi.org/10.15765/pnrm.v17i32.3681
- Reinoso, F. (2022). Percepción: Un viaje a través de los sentidos. Intermedio Editores.
- Tinoco-Plasencia, C.J. (2023). Empleo de la inteligencia artificial en la educación universitaria: Una revisión sistemática. *Paideia XXI*, 13(2), 359–375. http://45.231.72.143/index.php/Paideia/article/view/6002
- Urretavizcaya, M., & Onaindía, E. (2002). Docencia universitaria de inteligencia artificial. *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, 6(17), 23-32. https://www.redalyc.org/pdf/925/92501702.pdf
- Vega, J., Borja, E., & Ramírez, P. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial: ¿obstáculo o ventaja para la educación médica superior? *Educación Médica Superior*, 37(2), 1-5. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pi d=S0864-21412023000200013&lng=es&nrm=iso
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17-34. https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84

- Vidal, M., Madruga, A., & Valdés, D. (2019). Inteligencia artificial en la docencia médica. *Educación Médica Superior*, *33*(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412019000300014&script=sci_arttext
- Yzquierdo, R., & Morales, A. (2023). Retos menos evidentes en la integración de la inteligencia artificial en el entorno universitario. *UCE Ciencia*, 11(2), 1-8. http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/328

Cómo citar este artículo: Bernilla, E. (2024), Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú, *Educación, XXXIII*(64), 8-28. https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M001

Primera publicación: 8 de febrero de 2024.

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0), que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.