

Transformación digital y desafíos éticos: uso de la inteligencia artificial en los contextos académicos y de consumo

Digital transformation and ethical challenges: the use of artificial intelligence in academic and consumer contexts

Jesús Aarón Lozano Magdaleno¹

¹. Doctor en Desarrollo Regional por el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Profesor Investigador de Tiempo Completo en Universidad de Sonora; Correo electrónico: aaron.lozano@unison.mx; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0958-0710>.

Resumen

La transformación digital ha marcado una irrupción en los entornos educativos como los mercados de consumo a través de nuevas tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, planteando cuestionamientos bases sobre el papel de la integridad y ética en su uso. Desde la óptica académica, la inteligencia artificial destaca nuevas oportunidades para el aprendizaje, disrupción del sistema educativo e innovación en su aplicación y enseñanza, sin embargo, funda inquietudes respecto a la originalidad en su aplicación. Simultáneamente, en los mercados de consumo, la optimización de procesos, personalización de información y dirección de datos impulsados por el uso de inteligencia artificial proponen tensiones éticas vinculantes a la transparencia y manejo de los datos.

El presente artículo de investigación analiza los puntos de convergencia entre como la integridad académica y las prácticas de consumo se encuentran siendo redefinidas por la transformación digital y el uso de nuevas

tecnologías. Como resultado, se identificaron oportunidades significativas en el uso ético de la inteligencia artificial y los mercados de consumo, acentuando el establecer regulaciones y prácticas responsables que garanticen un uso equilibrado de tecnologías disruptivas para coadyuvar innovación y responsabilidad.

Palabras clave: Inteligencia artificial, innovación, mercados, consumo, ética.

Código JEL: O33, M15, D18

Abstract

Digital transformation has marked an irruption in educational environments as well as consumer markets through new emerging technologies such as artificial intelligence, raising fundamental questions about the role of integrity and ethics in its use. From an academic perspective, artificial intelligence highlights new opportunities for learning, disruption of the educational system and innovation in its application and teaching, however, it raises concerns regarding the originality in its application. Simultaneously, in consumer markets, the optimization of processes, personalization of information and data management driven by the use of artificial intelligence propose ethical tensions linked to transparency and data management.

This research article analyzes the points of converge between how academic integrity and consumer practices are being redefined by digital transformation and the use of new technologies. As a result, significant opportunities were identified in the ethical use of artificial intelligence and consumer markets, emphasizing the establishment of responsible regulations and practices that guarantee a balanced use of disruptive technologies to contribute to innovation and responsibility.

Keywords: Artificial intelligence, innovation, market, consume, ethics.

Código JEL: O33, M15, D18

Introducción

En el contexto global, las nuevas tecnologías han incidido en cambios y nuevos paradigmas para múltiples procesos organizativos y sectores, la transformación digital ha pasado de ser una tendencia a explorar una necesidad inminente en el contexto empresarial como el profesional. La inteligencia artificial ha establecido nuevos

estándares para la educación y el aprendizaje como se concibe tradicionalmente.

La inteligencia artificial ha ganado relevancia y popularidad en los profesionistas derivado del impacto de la transformación digital que viven múltiples empresas en el ámbito global, sin embargo, como plantea Enholm et al. (2022), la definición de inteligencia artificial sigue siendo ambigua e inconsistente, motivo de su amplitud y aplicación en diferentes sectores profesionales. Por ello, es relevante ofrecer una distinción del concepto de inteligencia artificial desde un enfoque organizacional para efectos de la presente investigación.

Herramientas tecnológicas emergentes como ChatGPT o aplicaciones de análisis predictivo de texto ofrecen al área académica mejoras sustanciales, al ofrecer soluciones innovadoras para la educación y eficiencia y productividad de los procesos educativos. Múltiples tecnologías derivadas del uso de inteligencia artificial tales como espacios y asistentes virtuales, sistemas de tutoría predictiva y personalizada, así como de instrumentos de análisis de datos que permiten identificar áreas de oportunidad específicas de estudiantes coadyuvan en sinergia para ofrecer al docente y al área académica herramientas que permitan adaptar contenidos y optimizar sus métodos de enseñanza. En lo que respecta a la investigación científica, la inteligencia artificial brinda a investigadores elementos para facilitar los procesos claves de búsqueda de información, optimización de estilos de escritura, mejoras gramaticales predictivas, análisis de datos y generación de textos a través de consultas predictivas. Desde esta óptica, es notable evidenciar como el uso de la inteligencia artificial en el ámbito académico supone innovación y una revolución en la educación e investigación, sin embargo, esto a su vez, plantea nuevos desafíos éticos, tales como el riesgo a la dependencia de la tecnología, una pérdida en la autoría intelectual al incrementar el uso de la tecnología y sesgos en los algoritmos

empleados en el análisis de los datos. En este punto, los autores Fui-Hoon, Zheng y Siau (2023) subrayan la importancia de un marco regulatorio que aborde cuestiones como responsabilidad, transparencia y privacidad de los datos.

En lo que respecta a los mercados de consumo, tecnologías emergentes derivadas del uso de inteligencia artificial como Google cloud IA, Salesforce Einstein e IBM Watson potencial a los profesionales de manejo de datos en dotarles de herramientas de aprendizaje automático y análisis de que coadyuvan a las organizaciones a personalizar experiencias de los consumidores, gestionan relaciones con los clientes (CRM) y proporcionan avanzas soluciones de análisis de datos a través de chatbots inteligentes y predicciones de tendencias de mercado.

Como es notable destacar, la integración de la inteligencia artificial en tecnologías para mercados de consumo incide áreas clave de oportunidad que pueden permitir a los profesionales mejorar sus índices de productividad y eficiencia en el manejo de la información, sin embargo, también genera profundas implicaciones de integridad y usos éticos de los mismos. Una de las preocupaciones prioritarias en la era de la transformación digital radica en la recopilación, manejo y análisis de grandes volúmenes de datos que sin transparencia puedan implicar a prácticas deshonestas, invasivas o manipulativas.

Es de esta manera que el presente trabajo de investigación tiene por objetivo el establecer en primera instancia, a través de la exploración exhaustiva de literatura científica, examinar cómo la inteligencia artificial a través de su dinamismo transforma la educación y prácticas en mercados de consumo, identificando áreas de oportunidad y desafíos éticos. En segunda instancia, identificar estrategias que coadyuven a la práctica responsable tanto académica como a la protección del consumidor.

Revisión de literatura

Derivado de la revolución tecnológica, el acceso a la red y la popularidad de tecnologías como el Big Data y la inteligencia artificial, las posibilidades de aplicación en el ámbito educativo y modelos de mercado de consumo son profundas, esto, dado que se convierten en un organismo de aprendizaje único.

En primera instancia, resulta conveniente descomponer la definición de "inteligencia" y "artificial" de manera individualizada, acorde a Lichtenthaler (2019), inteligencia es definida como la involucración de múltiples actividades de carácter mental como la comprensión y el razonamiento. Por otro lado, el concepto "artificial" refiere a la generación de algo hecho por humanos, en lugar de ocurrir naturalmente (Mikalef y Gupta, 2021). Es a través de este constructo que podemos describir a la inteligencia artificial como el producto o resultado de desarrollar sistemas inteligentes capaces de emular las capacidades humanas a través de máquinas o programas informáticos.

La inteligencia artificial es definida en la literatura como la capacidad con la que cuentan las máquinas de recopilar, procesar e interpretar datos, aprender de ellos y con base en dicho conocimiento, realizar funciones cognitivas similares a las de los seres humanos. Esto implica que la inteligencia artificial en las organizaciones puede identificar patrones, predecir resultados y optimizar resultados, coadyuvando así a sectores claves como la educación y los mercados de consumo.

Los autores Lee et al. (2019) parten de la relevancia de la inteligencia artificial para proveer de nuevas habilidades a las organizaciones, definiéndola como sistemas integrados para usar los datos, análisis y observaciones necesarias para llevar a cabo tareas o procesos sin necesidad de ser programados. De esta manera, los autores infieren en como la inteligencia artificial coadyuva a las organizaciones y articulan una concepción vinculante a lo profesional,

iniriendo en su apoyo en tiempo real a la toma de decisiones para el fortalecimiento competitivo de la misma organización que lo emplea.

Aunado a ello, la inteligencia artificial permite la automatización de procesos y actividades rutinarias, permitiendo mejorar sus resultados en el día a día. Como lo establecen los autores Gallent, Zapata y Ortego (2023), la inteligencia artificial supone una genuina revolución a la manera de trabajar con datos, estableciendo nuevas maneras de operar el ámbito educativo superior y manejos de mercados de consumo, por lo que se viene acompañado de un debate en torno a su potencial como una herramienta ética en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación académica.

Yingfang y Guibao (2019) describen el protagonismo de la inteligencia artificial en el mundo y su impacto en las aulas educativas, desde una óptica de enseñanza, puntualizan que la docencia debe adaptarse y prosperar con el uso de la inteligencia artificial como una tecnología emergente, de lo contrario, se debilitaría la enseñanza. García (2023) por su parte, enfatiza que la inteligencia artificial, vista como una herramienta para coadyuvar y no reemplazar, puede aportar avances significativos a la enseñanza y aprendizaje hacia procesos más innovadores, estableciendo que ignorar o prohibir la tecnología en universidades no sería el camino idóneo. Lodzikowski, Foltz y Behrens (2024) mencionan que la inteligencia artificial generativa representa una clase relativamente nueva de modelos computacionales que apoyan y sustentan innovación en el campo educativo. De esta manera, es puntual establecer como la literatura establece a la inteligencia artificial como una tecnología disruptiva en el sector educativo, con fortalezas que no únicamente benefician al estudiante sino también a los académicos, fundando la idea de que la tecnología no debe limitarse, negarse o ignorarla en el sector educativo, dado que ofrece oportunidades únicas que inciden en la innovación educativa en cada una de sus ramificaciones.

Para los mercados de consumo, Martínez y Medina (2020) especifican que la inteligencia artificial potencia el crear valor agregado y permite llegar a nuevas experiencias de consumo, siendo la inteligencia artificial una determinante ventaja competitiva empresarial en el campo de la mercadotecnia. Los autores detallan como esta tecnología emergente permite crear sistemas que identifican imágenes, reconocimiento de voz y otros datos que representan situaciones del día a día de los consumidores, permitiéndoles fortalecer la identificación temprana de tendencias de mercado, pronósticos y análisis de espectros de consumidores.

Inteligencia artificial en el manejo de bases de datos de consumo

Por su parte, Pinto, Pérez y Darder (2022) describen que el papel clave de la mercadotecnia radica en entregar valor al consumidor, siendo esto representado por bienes, servicios, ideas y/o información que forje una solución a las necesidades del mercado, partiendo del hecho de que la inteligencia artificial y otras tecnologías derivadas de la misma puedan apoyar a la elaboración de predicciones de mercado, tendencias de consumo, pronósticos de venta e informes comerciales. Hasta este punto, es notable distinguir como los autores subrayan el positivo impacto que tiene la inteligencia artificial con el manejo de información de mercados de consumo, estableciendo una correlación que fortalece la innovación y potencia la productividad para crear nuevas soluciones y/o experiencias a los consumidores.

Alonso (2024) plantea que a pesar de las oportunidades innovadoras que destaca la inteligencia artificial en el campo del manejo de datos, esto conlleva también a plantear problemas en tres puntos, el primero una falta de originalidad a través del uso desmedido de inteligencia artificial generativa, el segundo modelos que puedan generar

contenido incorrecto o inexacto, y en tercer punto dificultades en la atribución de autoría de contenidos que puedan llevar a falsos positivos o positivos no detectados. En este ámbito, se debe buscar una serie de consideraciones éticas, educativas y técnicas en el que la comunidad académica deba desarrollar políticas, directrices y prácticas efectivas para mitigar los riesgos asociados con la inteligencia artificial generativa en los campos del manejo de datos y educación (Lund et al. 2023). De esta manera, es notable distinguir como los autores coinciden con la importancia de utilizar inteligencia artificial generativa en campos claves como lo son la educación y manejo de datos acentuando que esta práctica debe llevarse a cabo de la mano de directrices y procesos que salvaguarden la transparencia, ética e integridad académica.

Metodología

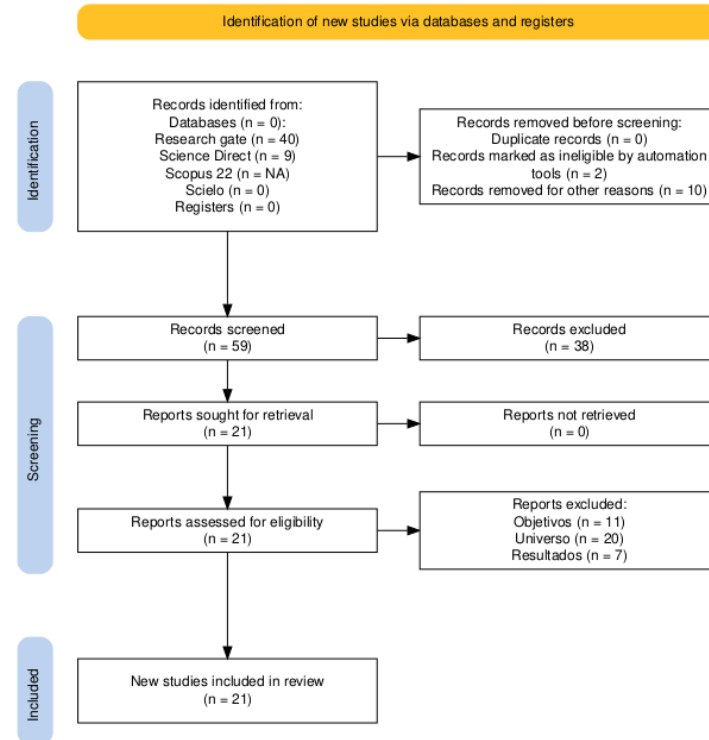
La presente investigación fue sustentada a través de una revisión sistemática de literatura para determinar las variables de inteligencia artificial, educación y manejo de datos, partiendo de esta manera hacia el cumplimiento del objetivo general propuesto en la investigación el examinar cómo la inteligencia artificial a través de su dinamismo transforma la educación y prácticas en mercados de consumo, identificando áreas de oportunidad y desafíos éticos. En segunda instancia, identificar estrategias que coadyuven a la práctica responsable tanto académica como a la protección del consumidor. La revisión sistemática de la literatura conduce a la transmisión de nuevos conocimientos y permite evaluar la literatura publicada, esto, a través de una recopilación, análisis y síntesis que permite la discusión sobre el estado específico de un tema (Gardfield, 1987).

La investigación de revisión como describe Hernández et al, (2000), incide en el trabajo de identificar, recopilar y consultar bibliografía que parte de otros autores de una manera selectiva, lo

cual ofrecerá conocimientos con el objetivo de identificar tendencias de las investigaciones derivadas. Para ello, se llevó a cabo una revisión sistemática de documentos científicos a través de un estudio de frontera de los últimos cinco años dentro de la principal base de datos de artículos indexados Scopus, utilizando como criterio de inclusión aquellos artículos que usaran dentro de las palabras clave “inteligencia artificial”, “educación”, “tecnologías”, “aprendizaje automático”, y “consumo”. La elección de estos términos se basó a través del arreglo del marco teórico-conceptual establecido en la presente investigación a través de la literatura.

Para ello, se utilizó el método PRISMA (Preferred reporting items for systematic review and meta-analyses), siendo una guía aceptada en el proceso de investigación para revistas especializadas y de investigación de carácter científico.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA de la presente investigación



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la figura 1, las principales bases de datos consultadas para la presente investigación fueron Research gate, Science Direct, Scopus y Scielo, la consulta de las palabras clave anteriormente enlistadas se llevo a cabo en el idioma español, obteniendo un total de 71 resultados entre artículos indexados y capítulos de libros. Posterior a la identificación de resultados duplicados o no legibles, se obtuvieron 59 resultados, de los cuales 11 fueron excluidos por objetivos, 20 por el universo y 7 por el manejo de discusión y resultados. Es notable añadir que parte considerable de los resultados excluidos se dio principalmente a que las palabras clave eran manejadas en investigación en áreas como la medicina e ingeniería.

Discusión de resultados

La inteligencia artificial generativa plantea oportunidades innovadoras sin precedentes para personalizar el aprendizaje, desarrollar nuevos procesos administrativos e interpretar grandes volúmenes de datos. La incorporación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo y manejo de datos es un catalizador que detona innovación y eficiencia que, a su vez, trae consigo desafíos éticos relacionados con variables claves como la privacidad, manejo de la información e integridad académica como lo ha establecido la literatura. En este sentido, las tecnologías basadas en inteligencia artificial se encuentran redefiniendo el sistema educativo en la manera en que los estudiantes y docentes interactúan con el conocimiento y forjan habilidades de absorción de este. Tecnologías como el aprendizaje automático, la ciencia de datos, reconocimiento voz, visión computacional y procesos de lenguaje natural, inciden significativamente en una experiencia de aprendizaje más personalizada y accesible, mientras que, para el análisis de mercados de consumo, representan una capacidad mucho más sólida para interpretar tendencias de mercado y

facilitación para la toma de decisiones (García, 2023).

Tabla 1. Rasgos distintivos característicos de los municipios turísticos

Tecnología basada en IA	Descripción	Aplicación en educación	Aplicación en consumo de mercados
Aprendizaje automático	Sistemas informáticos que aprenden y se adaptan mediante el uso de algoritmos y modelos estadísticos.	Diseño de materiales, adaptación de contenidos.	Personalización de recomendaciones y análisis de comportamiento.
Ciencia de datos	Procesamiento de datos y extracción de información de ellos.	Interpretación en tiempo real de decisiones estratégicas pedagógicas.	Pronósticos de venta, análisis predictivo, segmentación.
Reconocimiento de voz	Capacidad de las computadoras para identificar y responder a los sonidos productos del habla humana.	Diseño de asistentes virtuales para apoyo académico.	Desarrollo de asistentes de voz para consultas y retail.
Visión computacional	Procesamiento de imágenes digitales y otras entradas visuales.	Análisis de trabajos escritos, evaluación automatizada.	Reconocimiento facial y análisis de comportamiento en merchandising.
Procesamiento de lenguaje natural (PLN)	Máquinas de operación automatizada, manipulación de objetos físicos e intangibles.	Análisis de textos académicos, creación de consultas.	Interpretación de interacciones en redes sociales.

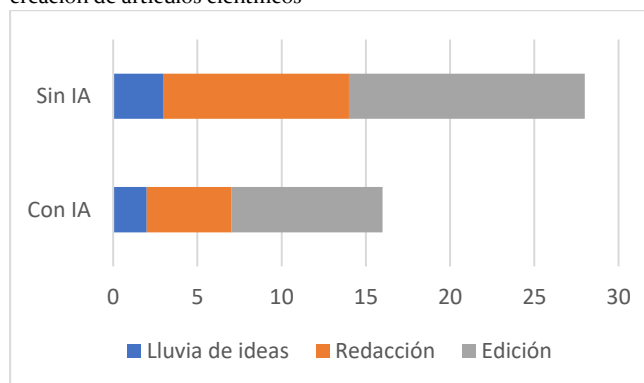
Fuente: Elaboración propia con base en Corvalán, 2019; Benbya et al. (2020).

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, las principales tecnologías vinculantes con la inteligencia artificial en el ámbito educativo y consumo de mercados se expresan en grandes oportunidades de aplicación para las mismas organizaciones, mejorando sustancialmente su la productividad e incentivando innovación en el proceso. A su vez, se destaca como la inteligencia artificial produce cambios estructurales en la manera de emplear, analizar e interpretar grandes volúmenes de datos y crear nuevas formas de aprendizaje.

Tomando en consideración las tecnologías basadas en inteligencia artificial anteriormente expuestas, múltiples organizaciones han trabajado en software basado en inteligencia artificial en función de coadyuvar a docentes y estudiantes. Por su parte, Google ha potenciado su inteligencia artificial Gemini coadyuvando a docentes en la creación de experiencias de aprendizaje, innovación en el diseño de clases y ahorro de tiempo en la gestión y control de los archivos. Desde una perspectiva estudiantil, la empresa Khanmigo diseñó una plataforma online interactiva basada en tecnologías de inteligencia artificial para fomentar el aprendizaje de los estudiantes, ofreciendo un asistente a la redacción de trabajos académicos, uso ético de la información y solicitudes de inteligencia artificial y promoviendo un sistema transparente que permite al docente conocer toda actividad y consulta que hace el estudiante a través de inteligencia artificial, resolviendo así los desafíos éticos existentes entorno al uso de las nuevas tecnologías.

En este contexto, los autores Shakked y Whitney (2023) destacaron como la inteligencia artificial a través de sus distintas tecnologías aplicadas en el ámbito académico potencian la productividad. En la gráfica 1 se presentan los principales hallazgos de los autores al implementar el uso de la tecnología basada en inteligencia artificial ChatGPT a docentes universitarios en Estados Unidos.

Gráfica 1. Resultados sobre el uso de inteligencia artificial en la creación de artículos científicos



Fuente: Elaboración propia con base en Shakked y Whitney (2023).

Como se puede evidenciar en el gráfico 1, el uso de inteligencia artificial en el campo educativo para la investigación representa nuevos paradigmas significativos en la productividad, enfatizando una reducción en la lluvia de ideas para variables y dimensiones a tratar y organizando la información de una manera mucho más sencilla, reduce significativamente el tiempo de redacción al utilizar la inteligencia artificial para comprobaciones gramaticales y sintaxis, así como de un análisis de lógica y coherencia. De esta manera, los autores evidenciaron como estas reducciones de tiempo para actividades rutinarias coadyuva a la actividad de edición, dando más a tiempo al académico para la interpretación y edición, dando como resultado documentos académicos de mayor calidad y precisión a lo necesitado.

Por su parte, García (2023) plantea que el uso de la tecnología de inteligencia artificial predictiva ChatGPT no debe suponer pánico en el ámbito educativo por su aplicación en tiempo real en la educación y manejo de datos, sino que esta debe alentarse a través de políticas que permitan capacitar tanto al docente como al estudiante para su uso correcto, con ética y pensamiento crítico. En esta misma línea, las universidades educativas así como centros de investigación deben aprovechar el potencial de la inteligencia artificial para mejorar la eficiencia de sus procesos tanto académicos como administrativos y desarrollar nuevas experiencias

de aprendizaje personalizadas, por ello resulta clave la capacitación a la comunidad universitaria (tanto personal académico como estudiantes) para su idónea integración con la inteligencia artificial en las actividades del día a día en la institución (Sullivan et al., 2023).

Entre las principales estrategias para integrar el uso de inteligencia artificial en el ámbito académico de manera ética y responsable, de acuerdo con Sullivan et al. (2023) estas se puntualizan en implementar inteligencia artificial en el aula para que los docentes y estudiantes puedan acceder a información personalizada y así ofrecerles una lluvia de ideas para futuras actividades, el uso de chatbots virtuales para incentivar la creatividad y la educación personalizada e implementar actividades de investigación y análisis de datos (Cárdenas, 2023).

De esta manera, los resultados derivada de la revisión de literatura destacan cuatro pilares claves del uso de inteligencia artificial en el campo educativo y análisis de datos, la organización de información, la lluvia de ideas a través de textos predictivos, el análisis de información y el análisis de lógica y coherencia. Cada uno de estos pilares busca emplear inteligencia artificial desde la integridad académica y responsable en su uso, destacando reducciones en los tiempos de las actividades rutinarias y aumentando considerablemente los tiempos en las actividades donde se requiere el pensamiento crítico, destacando como la inteligencia artificial potencia el aprendizaje y el análisis de datos, no surtiéndolo.

De igual manera, como lo establece la literatura, resulta importante una convergencia entre universidades e instituciones públicas para el uso transparente y ético de la inteligencia artificial, creando políticas, directrices y capacitaciones que incentiven el uso correcto de la tecnología y un manejo de datos informado aplicado a la privacidad.

Discusión de resultados

La inteligencia artificial derivada de tecnología que aprendizaje que reduce la carga administrativa y potencia la innovación es fundamental en el campo académico y manejo de datos para repensar métodos de enseñanza e incentivar la productividad y el pensamiento crítico. Desde el campo académico, la inteligencia artificial puede liberar de tareas repetitivas o de menor valor para desarrollar nuevos métodos educativos más personalizados, siendo el papel del docente un recurso clave en el aula. Para el manejo de datos de consumo, la inteligencia artificial permite eficientizar el análisis y dar mayor tiempo a la interpretación y mejora en la toma de decisiones para crear nuevas experiencias de consumo. La inteligencia artificial es una herramienta valiosa para promover la originalidad y mejorar la calidad de investigación y manejo de datos, sin embargo, su uso ético e imparcial es fundamental para garantizar la integridad y uso responsable.

La inteligencia artificial no reemplazará el esfuerzo humano, pero potenciará a quienes sepan usarlo con integridad y transparencia, por ello, es fundamental que tanto instituciones públicas como privadas, así como de instituciones educativas trabajen de la mano con expertos de manera sinérgica hacia un uso más proactivo y regulado que incentive su uso a través de políticas, capacitaciones y directrices que favorezcan su uso ético.

Referencias

- Alonso, J. (2024). *Integridad académica en la era de la inteligencia artificial generativa (IAG)*. *Revista Desiderata*, 24(1), 72-82. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/RELIEVE/issue/view/1620>
- Benbya, H., Davenport, T. y Pachidi, S. (2020) *Artificial Intelligence in organizations: current state and future opportunities*. *MIS Quarterly executive*, 19:4. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3741983>
- Cárdenas, J. (2023). *Inteligencia artificial, investigación y revisión por pares: escenarios futuros y estrategias de*

- acción. RES. *Revista Española de Sociología*, 32(4), 199. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.184>
- Corvalan, J. (2018). El impacto de la inteligencia artificial en el trabajo. *Revista de direito economico e sociambiental*, 10(1), 35-51. DOI: 10.7213/rev.dir.econ.soc.v10i1.25870
- Enholm, I., Papagiannidis, E., Mikalef, P., Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: a literature review, *Inf syst. front*, 24, 1709-1734. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10186-w>
- Fui-Hoon Nah, F., Zheng, R., Cai, J., Siau, K., & Chen, L. (2023). Generative AI and ChatGPT: Applications, challenges, and AI-human collaboration. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 25(3), 277-304. <https://doi.org/10.1080/15228053.2023.2233814>
- Fui-Hoon Nah, F., Zheng, R., Cai, J., Siau, K., y Chen, L. (2023). Generative AI and ChatGPT: Applications, challenges, and AI-human collaboration. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 25(3), 277-304. <https://doi.org/10.1080/15228053.2023.2233814>
- Gallent, C., Zapata, A., y Ortego, J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa*, 29(2). <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- García, F. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, e31279. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>
- Garfield, E. (1987). Reviewing review literatura, definitions and uses of reviews. *Current Contents*. (18) 5-8.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2000). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Lee, J., Suh, T., Roy, D., Baucus, M. (2019). Emerging technology and business model innovation: the case of artificial intelligence. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(3), 44
- Lichtenthaler, U. (2019). An intelligence-based view of firm performance: profiting from artificial intelligence. *Journal of Innovation Management*, 7(1), 7-20
- Lodzickowski, K., Foltz, P. y Behrens, J. (2023). *Generative AI and Its Educational Implications*. *Computers and society*, 1. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2401.08659>
- Lund, B., Wang, T., Man, N., Nie, B., Shimray, S. y Wang, Z., (2023). ChatGPT and a new academic reality: Artificial Intelligence-written research papers and the ethics of the large language models in scholarly publishing. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 74, no. 5, ISSN 2330 1643. DOI 10.1002/asi.24750.
- Medina, P., y Martínez, O. (2020). Tecnologías en la inteligencia artificial para el Marketing: una revisión de la literatura. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 4(30), 36-47. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol4iss30.2020pp36-47>
- Mikalef, P. y Gupta, M. (2021). Artificial Intelligence capability: conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information and Management*, 58(1). DOI: 10.1016/j.im.2021.103434
- Pinto, S., Perez, A. y Darder M. (2022). Formulación y validación del modelo tecnológico empoderado y pedagógico para promover la competencia digital docente en la formación inicial del profesorado. *Formación universitaria*. 15. 183-196. 10.4067/So718-500620220001000183.
- Shakked, N. y Whitney, Z. (2023). Experimental Evidence on the Productivity Effects of Generative Artificial Intelligence, Volumen 1. <https://ssrn.com/abstract=4375283> 0 <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4375283>
- Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 31-40. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17>
- Yingfang, Z. y Guibao, L. (2019). How do teachers face educational changes in artificial intelligence era. *Proceedings of the 2018 International Workshop on Education Reform and Social Sciences (ERSS 2018)*. 10.2991/erss-18.2019.9