



Investigatio

ISSN: 1390 - 6399 • ISSN-e: 2602 - 8336 Edita: Universidad Espíritu Santo © – UEES

EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA VIDA ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA

The Impact of Artificial Intelligence on University Student Life

Leydi Marisol Cruz Ulloa¹ 0000-0000-0000-0000 Luis Daniel Ruiz Rojas¹ 0000-0000-0000-0000

Cita: Cruz Ulloa, L.M., y Ruiz Rojas, L.D. (2024). El Impacto de la Inteligencia Artificial en la Vida Estudiantil Universitaria. INVESTIGATIO, 1(22). https://doi.org/10.31095/investigatio.2024.22.7

Fechas · Dates	Correspondencia · Corresponding Author
Recibido: 25.02.2024	Leydi Marisol Cruz Ulloa
Aceptado: 23.07.2024	Universidad Nacional de Trujillo
Publicado: 06.12.2024	T1023300521@unitru.edu.pe

Resumen

Introducción: El estudio analiza el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria. Su objetivo es explorar los beneficios y desafíos de su implementación. Objetivo: Analizar exhaustivamente los efectos de la inteligencia artificial en la educación superior. Metodología: Se emplea una metodología que incluye revisión de literatura, recopilación de datos empíricos y análisis cuidadoso. Resultados y Discusión: La inteligencia artificial ofrece oportunidades para personalizar el aprendizaje y mejorar la retroalimentación, pero plantea desafíos éticos y sociales. Conclusiones: Si se abordan los desafíos, la inteligencia artificial puede mejorar la calidad educativa. Se destaca la importancia de considerar aspectos éticos 85

¹ Universidad Nacional de Trujillo

y pedagógicos en su implementación. En resumen, el estudio proporciona una visión equilibrada del impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria, con el propósito de facilitar decisiones informadas y responsables en este campo en constante evolución.

Palabras clave: Educación, Inteligencia Artificial, Universitaria

Abstract

Introduction: The study examines the impact of artificial intelligence (AI) on university education. Its objective is to explore the benefits and challenges of its implementation. Objective: To thoroughly analyze the effects of artificial intelligence on higher education. Methodology: A methodology involving literature review, empirical data collection, and careful analysis is employed. Results and Discussion: Artificial intelligence offers opportunities to personalize learning and enhance feedback but poses ethical and social challenges. Conclusions: If the challenges are addressed, artificial intelligence can improve educational quality. The importance of considering ethical and pedagogical aspects in its implementation is emphasized. In summary, the study provides a balanced view of the impact of artificial intelligence on university education, aiming to facilitate informed and responsible decision-making in this constantly evolving field. Keywords: Education, Artificial Intelligence, University

Keywords: Education, Artificial Intelligence, University

Introducción

Los rápidos avances de la inteligencia artificial han desencadenado un cambio sin precedentes en diversos ámbitos de la vida contemporánea, siendo la educación universitaria uno de los más impactados por este fenómeno. La integración de la inteligencia artificial en la educación superior presenta un gran potencial revolucionario para personalizar la experiencia de enseñanza y aprendizaje, así como enfrentar los desafíos existentes en este sector. Para ello, requiere una implementación eficiente y ética para poder aprovechar al máximo las capacidades que nos brindan esta nueva tecnología.

Surgen otras inquietudes sobre si la inteligencia artificial es aliada o adversaria para los estudiantes universitarios, por eso abarcaremos el tema desde diversas perspectivas. De otro modo, la IA otorga números beneficios en la educación universitaria. Con el uso de algoritmos avanzados y sistemas de aprendizaje automático, la IA puede ayudar a personalizar la experiencia educativa, adaptándose a las necesidades

86

individuales de cada estudiante (POPENICI; KERR; KERR, 2017). Esto resulta sumamente efectivo ya que los estudiantes pueden recibir retroalimentación inmediata según su nivel y ritmo de aprendizaje evitando la frustración académica. Asimismo, la IA puede analizar grandes cantidades de datos educativos para identificar patrones y tendencias, lo que puede ayudar a mejorar los programas de estudio y la planificación académica (ZAWACKI-RICHTER et al., 2019).

A pesar de eso, existen preocupaciones asociados a la integración de la IA en el ámbito académico, ya que las opiniones de los docentes se encuentran dividas sobre su uso por parte del estudiante, debido al temor sobre la pérdida de la capacidad crítica del estudiante para resolver los desafíos en la educación universitaria. Sin embargo, la inteligencia artificial emerge como una aliada poderosa para fortalecer y enriquecer el proceso de aprendizaje.

En resumen, la llegada de la inteligencia artificial ha generado un gran impacto en la educación universitaria con una implementación adecuada y responsable puede utilizarse para la mejora de la experiencia educativa y beneficiosa ante los constantes desafíos que presentan los estudiantes universitarios.

Metodología

Este estudio es parte de un estudio de métodos mixtos que combina métodos cualitativos y cuantitativos para investigar la implementación de la inteligencia artificial (IA) en un contexto de educación universitaria. Este proceso metodológico se divide en diferentes etapas con el objetivo de obtener una comprensión integral del fenómeno en estudio. 1. Amplia revisión de la literatura:

Se realizó una revisión detallada de la literatura académica, incluidos artículos científicos, informes profesionales y otras fuentes relevantes. Este paso nos permite conocer los últimos avances en inteligencia artificial aplicada a la educación universitaria y comprender los retos y oportunidades que se presentan.

Analiza el constructivismo, el diseño instruccional y otras teorías de enseñanza relacionadas, así como el modelo de implementación de la inteligencia artificial en la educación superior. Esta etapa facilita el establecimiento de un marco conceptual sólido que oriente el diseño y realización de la investigación. 3. Recopilación de evidencia empírica:

Se utilizaron diversos métodos de recopilación de datos, incluidas entrevistas en profundidad con expertos educativos y técnicos, profesores y estudiantes universitarios, así como encuestas, cuestionarios y

análisis de documentos. La elección del método se basó en los objetivos específicos del estudio y la disponibilidad de recursos.

Los datos obtenidos se analizaron en detalle utilizando métodos tanto cualitativos como cuantitativos. Esto incluye identificar patrones, tendencias y temas emergentes, así como comparar los resultados con marcos teóricos previamente establecidos. 5. Elaboración de conclusiones y recomendaciones:

Las conclusiones del estudio se extraen mediante una evaluación crítica de los datos recopilados y proporcionan una evaluación objetiva de los desafíos y beneficios del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria. Las recomendaciones se centran en superar los desafíos identificados y maximizar los beneficios potenciales, promoviendo la práctica ética y teniendo en cuenta los aspectos educativos y sociales.

En resumen, el enfoque adoptado proporciona un enfoque integral para abordar las complejidades de la implementación de la IA en la educación universitaria, arrojando así importantes conclusiones y recomendaciones prácticas para las comunidades académica y educativa.

Resultados

Tabla 1. Impacto Negativo en la Educación Universitaria de la IA

Detalle		Impacto Negativo
Dependencia exc		Pérdida del pensamiento crítico y resolución de problemas.
		Reducción de la capacidad de aprendizaje autónomo y
		autodirección
Falta	de	Reducción de la colaboración en entornos presenciales y
interacción humana		pérdida de las habilidades sociales.
		Falta de retroalimentación y apoyo emocional por la
		interacción entre docentes y compañeros
Riesgo	de	Riesgo sobre los sistemas IA refuercen sesgos existentes en
sesgos		la educación, como la discriminación.
		Exposición de seguridad y vulnerabilidades cibernéticas
Barreras		Acceso limitado para aquellos que no cuentan con fácil
		acceso a la tecnología para utilizar la IA

Fuente: Torres Cruz, E., Torres Cruz, F., & Torres Segura, J. W. (2023).

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria plantea varios desafíos importantes que requieren mucha atención. Aunque la inteligencia artificial puede ofrecer beneficios potenciales en la educación, se deben reconocer y abordar los posibles efectos negativos y posibles efectos adversos. Uno de los mayores desafíos es la excesiva dependencia de los estudiantes de la inteligencia artificial. Estas creencias pueden provocar una disminución del pensamiento crítico y de la capacidad para resolver problemas de forma independiente. Además, la falta de interacción humana real puede provocar una disminución de las habilidades sociales y de la capacidad de interactuar eficazmente en entornos cara a cara.

Otro aspecto importante a considerar es el riesgo de sesgo en los sistemas de IA. Los algoritmos de IA tienen el potencial de perpetuar y reforzar las desigualdades existentes en la educación, como la discriminación racial o de género. Esto puede dar lugar a evaluaciones injustificadas o consejos inexactos, lo que pone de relieve la necesidad de políticas y normas claras para garantizar la equidad y la objetividad. La seguridad de los datos de los estudiantes tambien es importante y de gran preocupación. La recopilación y el análisis masivo de datos por parte de plataformas de inteligencia artificial ha generado serias preocupaciones sobre la protección de la información personal y el descubrimiento de vulnerabilidades en las redes. Por último, la introducción de la inteligencia artificial en la educación universitaria puede exacerbar las desigualdades en el acceso a la tecnología. Quienes no tienen suficiente acceso a la tecnología pueden enfrentar barreras adicionales para su plena participación en la educación. En general, estos desafíos apuntan a la necesidad de abordar con cautela la implementación de la inteligencia artificial en la educación universitaria, teniendo en cuenta tanto sus posibles beneficios como sus posibles efectos negativos, seguridad. Restringir el acceso a la educación a personas sin capacidades suficientes. Si los desafíos de equidad que plantea la adopción de la IA no se abordan adecuadamente, la desigualdad aumentará.

Tabla 2. Impacto Positivo en la Educación Universitaria de la IA

Detalle	Impacto Positivo
Aprendizaje persona	Contenidos educativos según las necesidades de cada
estu	ndiante
	Reducción la frustración académica y mejora el
reno	dimiento del estudiante.
Retroalimentación	Retroalimentación precisa para correcciones y evaluaciones
inmediata	Permite identificar las fortalezas y debilidades para
retro	oalimentación de manera más eficiente.

Eficiencia	y	Automatización de tareas, liberando el tiempo para el
ahorro de tiempo	•	enfoque de nuevas actividades.
		Permite a los docentes brindar más tiempo de calidad y
		apoyo a los estudiantes de manera personalizada.
Acceso a recursos		Acceso a recursos en línea, independientemente de la
educativos		ubicación geográfica.
		Facilita el aprendizaje con materiales de calidad
Análisis	de	Mejora en la toma de decisiones para programas de
patrones educativos		enseñanza y estudio.
Potencial	para	Empleo de la IA como herramienta para investigaciones
investigaciones	e	científicas y generar nuevo conocimiento.
innovación		Fomenta la innovación y creatividad en la educación
		superior.

Fuente: Torres Cruz, E., Torres Cruz, F., & Torres Segura, J. W. (2023).

A continuación, se presenta un resumen de los aspectos positivos de la implementación de la inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria, destacando sus correspondientes efectos:

Los avances en inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria han revelado muchos beneficios importantes que vale la pena considerar con más detalle. Estos aspectos positivos incluyen:

La personalización del aprendizaje se convierte en un factor importante. La inteligencia artificial puede adaptar contenidos y actividades educativas a las necesidades individuales de los estudiantes. Esta adaptabilidad promueve un mejor desempeño y una mayor motivación al brindar instrucción adaptada al nivel de conocimiento y ritmo de aprendizaje de cada estudiante. Otro aspecto positivo es la mejora de la retroalimentación. Los sistemas de inteligencia artificial pueden proporcionar retroalimentación rápida y precisa en la evaluación y recuperación, ayudando a los estudiantes a comprender de manera más efectiva sus fortalezas y áreas de mejora. Esta retroalimentación personal promueve un aprendizaje más significativo y orientado al crecimiento.

La introducción de la inteligencia artificial también ayuda a mejorar la eficiencia y ahorrar tiempo. La automatización de las tareas administrativas y la calificación de exámenes permite a los profesores centrarse más en la enseñanza y el apoyo personal a los estudiantes. Esto fomenta una atención más personalizada y una mayor interacción en el proceso educativo. Además, la inteligencia artificial ha ampliado enormemente el

acceso a los recursos educativos. Los estudiantes pueden acceder instantáneamente a materiales en línea, dondequiera que estén. Promueve el aprendizaje continuo y proporciona materiales actualizados y de alta calidad que enriquecen la experiencia educativa.

El análisis de datos educativos utilizando inteligencia artificial puede identificar patrones y tendencias en el desempeño y los resultados educativos. Esta información es valiosa para tomar decisiones basadas en datos y adaptar y mejorar de manera más efectiva el plan de estudios y la instrucción.

Finalmente, cabe destacar que la introducción de la inteligencia artificial en la educación universitaria tiene un gran potencial para la investigación científica y la innovación. La inteligencia artificial puede servir como una poderosa herramienta para crear conocimiento y fomentar la creatividad y la innovación en entornos universitarios.

Estos aspectos positivos reflejan el potencial transformador de la inteligencia artificial en la educación universitaria, abriendo nuevas oportunidades de aprendizaje, docencia e investigación.

Discusión

La discusión sobre la implementación de la inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria ha generado controversia y diferentes puntos de vista. Al considerar los nuevos desafíos que surgen con la introducción de la IA en el ámbito educativo, es importante analizar las implicaciones y posibles consecuencias tanto positivas como negativas.

Desde una perspectiva positiva, la IA puede ofrecer beneficios significativos en la educación universitaria. La personalización del aprendizaje es una de las ventajas más destacadas, ya que la IA puede adaptar los materiales y métodos de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, brindando una experiencia de aprendizaje más efectiva y centrada en el estudiante. También, la automatización de tareas administrativas como revisión de exámenes permitirá a los docentes tiempo de calidad con los estudiantes y a actividades de mayor valor pedagógico. De la misma forma, la IA puede ayudar al mejor rendimiento académico por su retroalimentación inmediata y personalizada, proporcionando comentarios precisos para cada estudiante, lo que les permite optimiza su aprendizaje.

Sin embargo, existen desafíos que deben ser abordados. Uno de los más controversiales y genera preocupación a los docentes de la comunidad universitaria es la dependencia excesiva de la IA que puede

generar en los alumnos. Aunque la IA puede ser una herramienta valiosa, es esencial mantener un equilibrio para evitar la pérdida de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas independiente por parte de los estudiantes. Además, la falta de interacción humana puede resultar en la pérdida de retroalimentación emocional y en la incapacidad de desarrollar habilidades sociales clave. Es importante encontrar un punto de equilibrio entre el uso de la IA como apoyo y la interacción humana significativa.

La ética y la equidad también son temas relevantes en la discusión sobre la implementación de la IA en la educación universitaria. La privacidad y seguridad de los datos estudiantiles deben ser salvaguardadas, garantizando que la recopilación y el uso de datos se realicen de manera transparente y responsable. Además, es fundamental evitar sesgos algorítmicos que podrían perpetuar desigualdades existentes. La equidad en el acceso a la educación a través de la IA también debe ser considerada, asegurando que todos los estudiantes tengan oportunidades justas y equitativas de beneficiarse de las aplicaciones de la IA.

Es por eso que, la implementación de la IA en la educación universitaria es compleja y multidimensional. Si se abordan de manera adecuada los desafíos éticos, se establece un equilibrio entre la IA y la interacción humana, y se garantiza la equidad en el acceso, la IA puede ser una herramienta valiosa para mejorar la calidad y eficacia de la educación universitaria. Sin embargo, se requiere una implementación cuidadosa, considerando tanto los beneficios potenciales como los riesgos asociados, para garantizar que la IA sea una aliada efectiva y responsable en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las instituciones universitarias.

Conclusión

La introducción de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior brinda amplias oportunidades para enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los sistemas de inteligencia artificial brindan la capacidad de personalizar la experiencia educativa, automatizar tareas administrativas y brindar comentarios y consejos precisos basados en las necesidades individuales de cada estudiante. Sin embargo, existen cuestiones éticas y sociales asociadas con esta implementación que deben abordarse. Es fundamental proteger la privacidad y la seguridad de los datos de los estudiantes, prevenir el sesgo algorítmico y garantizar la igualdad de acceso a la educación a través de la inteligencia artificial. El riesgo de una dependencia excesiva de la inteligencia artificial puede tener consecuencias negativas y debe considerarse cuidadosamente. Es fundamental lograr un equilibrio entre el uso de la IA como herramienta de apoyo y fomentar la autonomía y el pensamiento crítico

de los estudiantes. Además, cabe destacar que la interacción humana sigue siendo la base de la formación universitaria. Aunque la inteligencia artificial puede optimizar algunos aspectos del aprendizaje, la falta de interacción humana puede provocar la pérdida de retroalimentación emocional valiosa y un deterioro del desarrollo de habilidades sociales. La implementación exitosa de la inteligencia artificial en la educación universitaria requiere una planificación cuidadosa, colaboración estratégica y una formación adecuada de profesores y estudiantes. Es imperativo garantizar que la IA se implemente de manera ética y responsable, teniendo en cuenta la singularidad de cada alumno y promoviendo la equidad y la inclusión. Utilizando un enfoque equilibrado y reflexivo, la inteligencia artificial puede transformar y mejorar significativamente la experiencia educativa en las instituciones de educación superior y preparar a los estudiantes para el mundo digital y cambiante.

En resumen, la IA en la educación universitaria puede ser un recurso poderoso para mejorar el aprendizaje, la personalización y la eficiencia. Sin embargo, es muy importante abordar cuestiones éticas, evitar una confianza excesiva y garantizar la interacción humana en el proceso educativo. Con una implementación efectiva y equilibrada, la IA puede ser un catalizador para transformar y enriquecer la experiencia educativa en las instituciones universitarias, preparando así a los estudiantes para un futuro digital y globalizado.

Referencias

- González-González, C. S., & Universidad de La Laguna (España). (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. Qurriculum, 36, 51–60. https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03
- Jones-Ortiz, C. V. and Seraquive, J. E. G. (2022). Análisis de las técnicas de machine learning aplicadas en la detección de fraudes bancarios. Revista Científica Ciencia Y Tecnología, 22(33). https://doi.org/10.47189/rcct.v22i33.516
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. Propósitos Y Representaciones, 7(2). https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274

Torres Cruz, Edward Torres Cruz, Fred Torres Segura, Julio W. (2023). Impacto de la Inteligencia Artificial en la Educación Universitaria. Editora Científica Digital, 6, 80–91. https://doi.org/10.37885/230513147

Zabala, J. A., Alchundia, I. M., & Seraquive, J. E. G. (2022). Revisión de literatura sobre las técnicas de machine learning en la detección de fraudes bancarios. Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies, 3(1), 719-727. https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.257