

**Inteligencia artificial aplicada a la educación universitaria
hondureña: oportunidades, riesgos y líneas de acción para la
transformación digital**

*Artificial intelligence applied to Honduran higher education: opportunities,
risks and action lines for digital transformation*

Víctor Alfonso Munguía Martínez, Inteligencia artificial aplicada a la educación universitaria
hondureña: oportunidades, riesgos y líneas de acción para la transformación digital

Revista Técnico-Científica Milímetro, Vol. XI No. 4; PP 23-31

Fecha de Recepción: 28 de febrero de 2024

Fecha de Aceptación: 23 de mayo de 2024

Inteligencia artificial aplicada a la educación universitaria hondureña: oportunidades, riesgos y líneas de acción para la transformación digital

Artificial intelligence applied to Honduran higher education: opportunities, risks and action lines for digital transformation

Víctor Alfonso Munguía Martínez

Resumen

La rápida expansión de la inteligencia artificial (IA) está reconfigurando los procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión en la educación superior a nivel global, generando oportunidades sin precedentes, pero también desafíos éticos, pedagógicos y de gobernanza. En Honduras, las universidades han comenzado a explorar el uso de la IA en contextos de educación virtual, apoyo al aprendizaje y analítica académica, aunque en un escenario marcado por brechas de conectividad, limitaciones de infraestructura y desigualdades en competencias digitales. El objetivo de este artículo es analizar las principales aplicaciones de la IA en la educación universitaria hondureña, identificar riesgos y desafíos, y proponer líneas de acción para una integración responsable y contextualizada. Se adopta un enfoque documental y analítico, basado en lineamientos de la UNESCO para educación superior, iniciativas y proyectos recientes en universidades hondureñas y estudios sobre percepción y uso de IA en la formación universitaria. Entre los hallazgos destacan el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje, apoyar la evaluación, automatizar procesos administrativos y fortalecer la investigación, así como riesgos asociados a la inequidad, los sesgos algorítmicos, la dependencia tecnológica y la integridad académica. Se concluye que la educación superior hondureña requiere políticas institucionales claras, formación docente y estudiantil en uso crítico de IA, y marcos de gobernanza alineados con los principios éticos internacionales para aprovechar la tecnología sin profundizar la brecha digital existente.

Palabras clave: *inteligencia artificial, educación superior, Honduras, transformación digital, ética de la IA.*

Abstract

The rapid expansion of artificial intelligence (AI) is reshaping teaching, learning and management processes in higher education worldwide, creating unprecedented opportunities but also ethical, pedagogical and governance challenges. In Honduras, universities have started to explore the use of AI in virtual education, learning support and academic analytics, although in a context marked by connectivity gaps, infrastructure limitations and unequal digital skills. This article aims to analyze the main applications of AI in Honduran higher education, identify risks and challenges, and propose action lines for a responsible and contextualized integration. A documentary and analytical approach is adopted, drawing on UNESCO guidelines for higher education, recent initiatives and projects in Honduran universities and studies on perceptions and use of AI in university education. Findings highlight AI's potential to personalize learning, support assessment, automate administrative processes and strengthen research, as well as risks related to inequity, algorithmic bias, technological dependence and academic integrity. It is concluded that Honduran higher education needs clear institutional policies, faculty and student training in critical use of AI, and governance frameworks aligned with international ethical principles in order to harness technology without deepening the existing digital divide.

Keywords: *artificial intelligence, higher education, Honduras, digital transformation, AI ethics.*

1. Introducción

La irrupción de la inteligencia artificial en la educación superior ha sido uno de los fenómenos más significativos de la última década, acelerado por el desarrollo de modelos de lenguaje generativos, sistemas de recomendación y herramientas de analítica de datos. Organismos

como la UNESCO han señalado que la IA puede contribuir a ampliar el acceso, mejorar la calidad y personalizar la educación, siempre que su uso se guíe por principios éticos y de derechos humanos. Al mismo tiempo, advierten sobre riesgos en términos de vigilancia, sesgos, protección de datos, exclusión y erosión de la autonomía académica.

En Honduras, el sistema de educación superior se enfrenta a desafíos estructurales de conectividad, infraestructura y competencias digitales, ya identificados en estudios sobre brecha digital. Sobre este trasfondo, la incorporación de la IA se da de forma desigual: mientras algunas universidades públicas y privadas han comenzado a desarrollar proyectos y centros especializados en IA, en otras persisten limitaciones básicas de acceso a TIC.

Este artículo analiza la situación de la IA aplicada a la educación universitaria hondureña, presentando experiencias emergentes, potencialidades y riesgos, y proponiendo líneas de acción para que las instituciones puedan aprovechar sus beneficios sin profundizar las desigualdades existentes. El enfoque se centra en el nivel universitario, con énfasis en programas y acciones recientes impulsadas por universidades como la UNAH, la UTH y otras instituciones que lideran iniciativas en este campo.

2. Metodología

Se adopta un enfoque documental y analítico, basado en la revisión de fuentes secundarias nacionales e internacionales. En el plano internacional, se examinan documentos de la UNESCO sobre IA en educación superior, guías de uso responsable y estudios sobre su impacto en la docencia y la investigación. A nivel nacional, se revisan noticias institucionales, perfiles de proyecto y reportes de universidades hondureñas sobre iniciativas de IA, así como estudios exploratorios sobre percepción, uso y utilidad de la IA en la formación universitaria.

Complementariamente, se consideran diagnósticos previos sobre brecha digital y competencias digitales en la educación superior hondureña, que permiten contextualizar las

posibilidades y limitaciones para la adopción de IA. La información se organiza en categorías temáticas: a) marcos y lineamientos internacionales; b) iniciativas y experiencias en universidades hondureñas; c) aplicaciones pedagógicas; d) riesgos y consideraciones éticas; y e) líneas de acción para la transformación digital.

3. Marcos internacionales sobre IA y educación superior

La UNESCO ha publicado en los últimos años diversos documentos que orientan el uso de la IA en la educación superior, enfatizando principios como inclusión, equidad, transparencia, explicabilidad y responsabilidad. Estos marcos señalan que las universidades deben desarrollar capacidades institucionales para evaluar y regular el uso de sistemas de IA, evitando la dependencia acrítica de soluciones comerciales.

Los lineamientos de la UNESCO para educación superior recomiendan: integrar competencias relacionadas con IA en los currículos, formar al profesorado en su uso pedagógico, garantizar la protección de datos y la privacidad, y promover la investigación sobre el impacto social y ético de estas tecnologías. Asimismo, se destaca la necesidad de que los países de ingresos medios y bajos desarrollen estrategias propias de IA que consideren sus realidades socioeconómicas y tecnológicas.

Estos marcos constituyen referencias clave para las universidades hondureñas, que comienzan a explorar la IA en sus prácticas académicas y administrativas.

4. IA en la educación universitaria hondureña: experiencias recientes

En Honduras, varias universidades han iniciado proyectos y actividades orientadas a la incorporación de la IA en la educación superior. La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) ha impulsado la integración de IA en la educación virtual, la investigación y la innovación, organizando conversatorios, simposios y proyectos de investigación interdisciplinarios.

Entre las iniciativas destacadas se encuentran: la realización de conversatorios sobre el uso de ChatGPT y otras herramientas de IA en la educación universitaria, espacios de formación docente y estudiantil sobre IA generativa, y proyectos en áreas como matemáticas aplicadas, lenguas extranjeras y ciencias sociales.

Por su parte, la Universidad Tecnológica de Honduras (UTH) ha inaugurado un Centro de Inteligencia Artificial y se ha integrado a redes globales de investigación en IA, con el propósito de fortalecer la innovación académica y el desarrollo de soluciones basadas en datos. Estas iniciativas incluyen líneas de trabajo en analítica de aprendizaje, sistemas inteligentes de apoyo a la decisión y proyectos con empresas y organismos internacionales.

Otras instituciones han comenzado a incorporar cursos, diplomados y maestrías en IA, así como proyectos piloto de uso de chatbots, análisis de datos educativos y automatización de procesos administrativos. No obstante, la extensión y profundidad de estas experiencias varía significativamente entre universidades, evidenciando un proceso aún incipiente y heterogéneo.

5. Aplicaciones pedagógicas y de gestión de la IA en la universidad

Las aplicaciones potenciales de la IA en la educación universitaria hondureña pueden agruparse en cuatro ámbitos principales: apoyo al aprendizaje, evaluación y retroalimentación, gestión académica y administrativa, y apoyo a la investigación.

En cuanto al apoyo al aprendizaje, las herramientas de IA permiten ofrecer tutores virtuales, asistentes de escritura, generadores de ejemplos y explicaciones personalizadas, lo que puede favorecer la atención a la diversidad y el aprendizaje autónomo. Estudios sobre percepción de IA en la formación universitaria muestran que muchos estudiantes valoran positivamente estas herramientas, especialmente para resolver dudas puntuales y mejorar la comprensión de contenidos complejos.

En el ámbito de la evaluación, la IA puede utilizarse para corregir tareas objetivas, analizar patrones de respuesta y ofrecer retroalimentación rápida, liberando tiempo del profesorado para actividades de mayor valor añadido. Asimismo, las analíticas de aprendizaje basadas en datos pueden ayudar a identificar estudiantes en riesgo, monitorear el progreso y diseñar intervenciones tempranas.

En la gestión académica y administrativa, los sistemas de IA pueden optimizar la asignación de recursos, automatizar procesos de admisión y registro, y mejorar la atención al estudiante mediante chatbots y sistemas de seguimiento. Finalmente, en la investigación, la IA ofrece herramientas poderosas para el análisis de grandes volúmenes de datos, la simulación y la modelización en diversas áreas del conocimiento.

6. Riesgos, brechas y consideraciones éticas

A pesar de su potencial, la incorporación de la IA en la educación universitaria hondureña plantea riesgos importantes que deben abordarse con seriedad. Uno de los más evidentes es la posibilidad de profundizar la brecha digital existente, dado que el acceso a herramientas avanzadas de IA suele depender de una buena conectividad, dispositivos adecuados y competencias digitales desarrolladas.

Además, se han señalado riesgos vinculados a la integridad académica, como el uso de IA generativa para producir trabajos sin reconocimiento adecuado de autoría, lo que exige nuevas estrategias de evaluación, desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y políticas claras sobre el uso responsable.

En términos éticos, los marcos internacionales advierten sobre sesgos algorítmicos, opacidad de los modelos, vigilancia y uso indebido de datos personales. Las universidades deben establecer mecanismos de transparencia, consentimiento informado y protección de datos, así como espacios de deliberación sobre el impacto social y cultural de la IA.

Finalmente, existe el riesgo de una dependencia tecnológica acrítica, donde las decisiones pedagógicas y de gestión se deleguen de manera excesiva a sistemas automatizados, debilitando la autonomía académica y el juicio profesional del docente.

7. Líneas de acción para la educación superior hondureña

A partir del análisis realizado, se proponen varias líneas de acción para una integración responsable de la IA en la educación universitaria hondureña.

1. Desarrollar políticas institucionales sobre IA educativa, que definan principios, usos permitidos, responsabilidades y mecanismos de supervisión, alineadas con los marcos éticos internacionales y las normativas nacionales.

2. Fortalecer las competencias digitales y en IA de docentes y estudiantes, mediante programas de formación continua, incluidos contenidos sobre uso crítico, ética de la IA y diseño de actividades que integren estas herramientas de forma pedagógicamente significativa.

3. Garantizar condiciones mínimas de infraestructura y conectividad, para que el acceso a las aplicaciones de IA no reproduzca ni amplíe las desigualdades existentes entre universidades y dentro de ellas.

4. Fomentar proyectos de investigación e innovación educativa con IA, que involucren a equipos interdisciplinarios y generen evidencias sobre qué funciona, en qué contextos y con qué efectos en el aprendizaje y la equidad.

5. Promover espacios de diálogo y reflexión ética, donde estudiantes, docentes y autoridades analicen críticamente el papel de la IA en la educación, sus beneficios y sus riesgos, construyendo una cultura de uso responsable.

8. Conclusiones

La inteligencia artificial abre un campo de oportunidades significativo para la educación universitaria hondureña, al ofrecer herramientas para personalizar el aprendizaje, apoyar la

evaluación, mejorar la gestión y potenciar la investigación. Sin embargo, estos beneficios solo podrán materializarse plenamente si se abordan de manera simultánea las brechas de conectividad, las limitaciones de infraestructura y las desigualdades en competencias digitales.

La experiencia de universidades hondureñas que ya han comenzado a explorar la IA muestra que es posible avanzar hacia modelos más innovadores de educación, siempre que se cuente con liderazgo institucional, formación adecuada y marcos de gobernanza claros. En este sentido, la IA no debe entenderse como un fin en sí mismo, sino como un conjunto de herramientas al servicio de una educación superior más inclusiva, pertinente y de calidad.

Para que esto sea posible, las universidades hondureñas necesitan articular políticas, planes operativos y procesos formativos que integren la IA en su proyecto académico, de manera alineada con los principios de equidad, ética y derechos humanos. Solo así podrá aprovecharse el potencial transformador de la IA sin profundizar las brechas existentes y contribuyendo a una transformación digital verdaderamente inclusiva.

Bibliografía

El Heraldo. (22 de junio de 2023). Lanzas proyecto de inteligencia artificial para el sistema educativo de Honduras.

Facultad de Lenguas Extranjeras, UNAH. (2024). Percepción, uso y utilidad de la inteligencia artificial en la formación universitaria. Documento institucional.

UNAH. (2023). Conversatorio “Uso del ChatGPT y la inteligencia artificial en la educación universitaria”. Presencia Universitaria.

UNAH. (2024). UNAH a la vanguardia: Impulsa la educación virtual y la integración de la IA. Blog Presencia Universitaria.

UNAH. (2024). Simposio sobre inteligencia artificial en investigación social y enseñanza de lenguas.

UNAH. (2025). Matemáticos de la UNAH desarrollan proyectos de investigación y vinculación aplicando IA.

UTH. (2025). UTH inaugura el Centro de Inteligencia Artificial y fortalece la innovación académica en Honduras.

UTH. (2026). La UTH consolida su liderazgo en inteligencia artificial al integrarse a la red global AIGen del Tecnológico de Monterrey.

UNESCO. (2023). Guía sobre inteligencia artificial generativa y educación superior.

UNESCO. (2024). El papel de la educación superior en las estrategias nacionales de IA.

UNESCO. (2025). Guía para educación superior sobre IA y equidad digital.

Universidades hondureñas varias. (2025). Proyectos y perfiles de IA educativa para la administración y la docencia.

Autor(es) varios. (2026). Impacto de la IA en la educación superior: Retos y oportunidades en Latinoamérica.