

## **DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DE IMPLEMENTAR DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO EN UNIANDES**



### CHALLENGES AND PERSPECTIVES TO IMPLEMENT OF THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATIONAL SYSTEM IN UNIANDES

Jeannette Amparito Urrutia Guevara <sup>1\*</sup>

Email: [ua.jeannetteurrutia@uniandes.edu.ec](mailto:ua.jeannetteurrutia@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2280-7756>

Lesly Gissela Tipanguano Chicaiza <sup>1</sup>

Email: [leslytc71@uniandes.edu.ec](mailto:leslytc71@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3399-2283>

Samantha Naomi Barreno Sailema <sup>1</sup>

Email: [samanthabs58@uniandes.edu.ec](mailto:samanthabs58@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9726-3141>

Niurka de los Ángeles Mejía Toscano <sup>1</sup>

Email: [niurkamt96@uniandes.edu.ec](mailto:niurkamt96@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7119-9066>

<sup>1</sup> Universidad de los Andes. Ecuador.

\*Autor para correspondencia

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Urrutia Guevara, J. A., Tipanguano Chicaiza, L. G., Barreno Sailema, S. N., y Niurka de los Ángeles Mejía Toscano, N. A. de los, (2025). Desafíos y perspectivas de implementar de la inteligencia artificial en el sistema educativo en UNIANDES. *Revista Conrado*, 21 (103), e4428.

#### RESUMEN

La presente investigación analiza los desafíos y perspectivas de la implementación de la inteligencia artificial (IA) en la Universidad de los Andes, en el contexto del sistema educativo ecuatoriano. Con un enfoque mixto, se recopilaron datos mediante encuestas, entrevistas semiestructuradas y revisión documental, abarcando a estudiantes, docentes y personal administrativo. Los resultados indican que el nivel de conocimiento sobre IA es limitado, especialmente entre el personal administrativo, mientras que los docentes y estudiantes presentan un conocimiento medio. Entre los principales desafíos identificados destacan la falta de infraestructura tecnológica, la insuficiencia de programas de capacitación y la resistencia al cambio. Por otro lado, las perspectivas sobre el impacto de la IA son prometedoras, señalando beneficios como el aprendizaje personalizado, la optimización de procesos administrativos y la mejora en la calidad educativa. La discusión resalta la necesidad de invertir en tecnología, desarrollar programas de formación continua y promover una cultura organizacional abierta al cambio. Además, se recomienda establecer políticas claras para la integración ética y efectiva de la IA, garantizando su contribución al desarrollo educativo y social. En conclusión, la IA tiene el potencial de transformar el sistema educativo en la Universidad de los Andes, pero su implementación exitosa requiere abordar desafíos estructurales, culturales y

formativos. Este estudio proporciona una base para diseñar estrategias que impulsen una adopción efectiva y sostenible de la inteligencia artificial en la educación superior ecuatoriana.

#### Palabras clave:

Desafíos, perspectivas, inteligencia artificial, sistema educativo

#### ABSTRACT

Present it investigation examines challenges and perspectives of the implementation of the artificial intelligence ( AI ) at the University of the Andes in the context of the Ecuadorian educational system,. With a mixed focus, opinion polls, semi-structured interviews and documentary revision compiled intervening data themselves, comprising students, teachers and administrative staff. The results suggest that the level of knowledge on AI is limited, specially between the administrative staff, while teachers and students present a half a knowledge. Enter the principal identified challenges the lack of technological infrastructure, the insufficiency of programs of capacitation and the resistance highlight the change. In addition, the perspectives on the impact of AI are promising, indicating benefits like the personalized learning, the optimization of administrative processes and the improvement in the educational quality. The discussion highlights the need to



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0.

Vol 21 | No.103 | marzo-abril | 2025  
Publicación continua  
e4428



invest in technology, to unroll programs of continuous formation and to promote an organizational sincere culture to the change. Besides, obvious policies for the ethical and effective integration of AI are recommended to establish, guaranteeing his contribution to the educational and social development. In conclusion, the AI has the potential to turn the educational system into the University of the Andes, but his successful implementation requires to discuss structural, cultural and formative challenges. A base to design strategies that encourage an effective and sustainable adoption of the artificial intelligence in the Ecuadorian higher education provides this study.

#### **Keywords:**

challenges, prespectivas, artificial intelligence, educational system

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, la inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una herramienta esencial en diversos sectores, incluyendo la educación. Su capacidad para transformar procesos tradicionales, personalizar el aprendizaje y mejorar la eficiencia administrativa ha generado interés global, incluyendo en países en desarrollo como Ecuador (Alcivar, 2024). En este contexto, el sistema educativo ecuatoriano enfrenta desafíos significativos, como la desigualdad en el acceso a recursos educativos, la formación docente y la integración de tecnologías emergentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Vera et al., 2024).

Este estudio se centra en la implementación de la inteligencia artificial. En la Universidad de los Andes, una institución comprometida con la innovación tecnológica y académica. A través de este caso, se busca analizar cómo las herramientas de IA pueden potenciar el desarrollo académico, optimizar los procesos administrativos y fomentar una educación más inclusiva y de calidad (Cevallos et al., 2023).

La introducción de la IA en esta universidad plantea preguntas clave propuestas por Padilla (2019) las cuales son: ¿Qué tan preparada está la institución para adoptar estas tecnologías? ¿Cuáles son los beneficios observados en los procesos educativos y administrativos? ¿Qué desafíos enfrenta el personal docente y los estudiantes en su uso? Este análisis no solo busca responder a estas preguntas, sino también proponer estrategias para una implementación efectiva de la IA en el contexto educativo ecuatoriano, considerando las particularidades culturales, sociales y económicas de la región (Pinto-Delacadena et al., 2024; Litardo et al., 2023).

Por lo antes expuesto el objetivo de la investigación es determinar cuáles son los desafíos y perspectivas de la inteligencia artificial en el sistema educativo ecuatoriano con énfasis en la Universidad Regional Autónoma de los Andes en Ecuador.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio emplea un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos según (Cantú-Ortiz et al., 2020; Gómez-Urrego, 2019) estos métodos se utilizan para analizar los desafíos y perspectivas de la implementación de la inteligencia artificial (IA), y en este estudio se utiliza en la Universidad de los Andes. Este enfoque permite obtener una comprensión integral del tema al recopilar datos tanto numéricos como narrativos (Guan y Jiang, 2020).

### **1. Fuentes primarias:**

- Encuestas dirigidas a estudiantes, docentes y personal administrativo.
- Entrevistas semiestructuradas con autoridades académicas y expertos en tecnología educativa.
- Observaciones de campo en entornos educativos y administrativos donde se haya integrado IA.

### **2. Fuentes secundarias:**

- Documentos institucionales, como planes estratégicos, políticas de innovación y reportes sobre el uso de tecnologías.
- Literatura científica relacionada con la implementación de IA en la educación superior.
- Informes y estadísticas sobre el sistema educativo ecuatoriano.

### **3. Herramientas tecnológicas:**

- Software para análisis estadístico: SPSS.
- Herramientas para el análisis cualitativo.

El diseño del estudio es descriptivo para identificar el estado actual de la adopción de la IA en la universidad, y por otro lado exploratorio, permite comprender los desafíos y perspectivas percibidos por los actores involucrados. La población a muestrear son estudiantes, docentes y personal administrativo de la Universidad, donde se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia, considerando participantes con experiencia directa o indirecta con herramientas de IA en la universidad.

**Para la recolección de datos se utilizaron las siguientes herramientas:**

- Encuestas:** Cuestionarios estructurados aplicados a estudiantes, docentes y personal administrativo para evaluar su conocimiento, actitudes y experiencias con la IA.
- Entrevistas semiestructuradas:** Con expertos en IA, autoridades académicas y docentes para profundizar en los desafíos y oportunidades de la integración tecnológica.
- Revisión documental:** Análisis de políticas institucionales y reportes relacionados con la adopción tecnológica.

Para el análisis de los datos cuantitativos se utiliza estadística descriptiva e inferencial para identificar tendencias y correlaciones en las encuestas realizadas, mientras que para los cualitativos (datos de entrevistas y documentos) son procesados mediante análisis de contenido para identificar temas clave, desafíos y perspectivas.

#### Fases del estudio:

##### 1. Fase de Preparación:

- Diseño y validación de instrumentos de recolección de datos.
- Selección de participantes y obtención de permisos institucionales.

##### 2. Fase de Recolección de Datos:

- Aplicación de encuestas y realización de entrevistas.
- Observaciones in situ en entornos educativos y administrativos.

##### 3. Fase de Análisis:

- Procesamiento de datos cuantitativos y cualitativos.
- Identificación de patrones y elaboración de categorías temáticas.

##### 4. Fase de Elaboración de Resultados:

- Integración de hallazgos en un informe final.
- Propuestas de estrategias y recomendaciones para mejorar la integración de la IA en la universidad.

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 1 se muestran los resultados sobre el nivel de conocimiento sobre IA es bajo en el personal administrativo (60% con conocimiento bajo) y moderado en docentes y estudiantes. Esto refleja la necesidad de programas de capacitación específicos, especialmente para aquellos responsables de implementar y gestionar las tecnologías lo cual concuerda con la investigación realizada por (Vivar y Peñalvo, 2023).

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre inteligencia artificial

| Grupo                   | Conocimiento bajo (%) | Conocimiento medio (%) | Conocimiento alto (%) |
|-------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| Estudiantes             | 45                    | 40                     | 15                    |
| Docentes                | 30                    | 50                     | 20                    |
| Personal administrativo | 60                    | 35                     | 5                     |

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 2 se ilustran los principales desafíos percibidos en la implementación de la IA. La falta de infraestructura tecnológica es el desafío más reportado, especialmente por el personal administrativo (60%). Esto podría estar relacionado con limitaciones presupuestarias o una planificación inadecuada. Asimismo, la capacitación insuficiente fue destacada por el 60% de los docentes, lo que subraya la importancia de desarrollar programas de formación que permitan a los docentes utilizar herramientas de IA en el aula.

Los autores (García-Peña et al., 2024; del Puerto y Esteban, 2022) refieren que la resistencia al cambio, aunque menos mencionada, sigue siendo un factor a considerar, especialmente entre el personal administrativo. Esto sugiere la necesidad de estrategias que promuevan la aceptación y el uso efectivo de las nuevas tecnologías, para que según Balla et al. (2024) exista un impacto de la inteligencia artificial en la transferencia de conocimientos científicos.

Tabla 2: Principales desafíos percibidos en la implementación de IA

| Desafío                              | Estudiantes (%) | Docentes (%) | Administrativo (%) |
|--------------------------------------|-----------------|--------------|--------------------|
| Falta de infraestructura tecnológica | 40              | 50           | 60                 |
| Capacitación insuficiente            | 35              | 60           | 55                 |
| Resistencia al cambio                | 15              | 20           | 25                 |
| Falta de políticas claras            | 10              | 15           | 20                 |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las perspectivas (Tabla 3), la mayoría de los estudiantes perciben que la IA puede mejorar el aprendizaje personalizado (50%), mientras que los docentes y el personal administrativo destacan la optimización de procesos administrativos (35% y 50%, respectivamente). Estos hallazgos evidencian un reconocimiento de las múltiples aplicaciones de la IA, aunque con diferencias en las prioridades según los roles (Paguay-Simbaña et al. 2024).

La implementación de la inteligencia artificial en la educación superior ecuatoriana presenta una serie de desafíos y oportunidades que deben ser analizados en profundidad para comprender su impacto y potencial en instituciones como la Universidad de los Andes (Vasconez et al., 2024; Rosales et al., 2024; Albuja Sánchez y Guadalupe Almeida, 2022).

Tabla 3: Perspectivas sobre el impacto de la IA en la universidad

| Impacto percibido                        | Estudiantes (%) | Docentes (%) | Administrativo (%) |
|--|-----------------|--------------|--------------------|
| Mejora del aprendizaje personalizado     | 50              | 40           | 30                 |
| Optimización de procesos administrativos | 30              | 35           | 50                 |
| Incremento en la calidad educativa       | 20              | 25           | 20                 |

Fuente: Elaboración propia

#### Implicaciones para la Universidad de los Andes

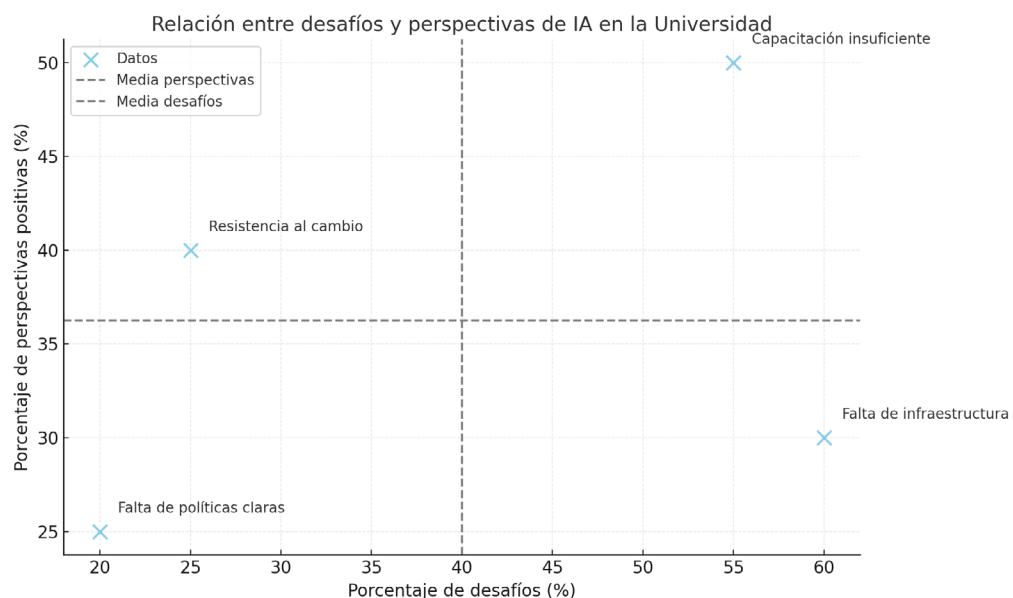
Para que la Universidad de los Andes pueda integrar efectivamente la IA en sus procesos educativos y administrativos, es imperativo abordar los desafíos identificados de manera estratégica. La institución debe priorizar la inversión en infraestructura tecnológica moderna y accesible, desarrollar programas de capacitación continua para docentes y personal administrativo, y fomentar una cultura organizacional abierta al cambio y a la innovación según (Zurita et al., 2024).

Además, es esencial establecer políticas claras y directrices que orienten la implementación ética y efectiva de la IA, garantizando que su adopción contribuya al mejoramiento de la calidad educativa y a la equidad en el acceso al conocimiento (Ronquillo et al., 2024). La experiencia de otras universidades ecuatorianas en la integración de la IA puede servir como referencia para la formulación de estrategias adaptadas al contexto específico de la Universidad de los Andes (Peña et al., 2024).

La Figura 1 muestra la relación entre desafíos y perspectivas de la IA en la Universidad objeto de estudio. Existe una correlación con una tendencia inversa entre los desafíos y las perspectivas, donde los desafíos altos parecen estar asociados con perspectivas más bajas, y viceversa. Dentro de las categorías específicas:

- **Falta de infraestructura:** Aunque es el desafío más mencionado (60%), su impacto en las perspectivas es moderado (30%).
- **Capacitación insuficiente:** Destaca como un desafío significativo (55%), pero también está altamente relacionado con perspectivas positivas (50%), lo que sugiere que mejorar este aspecto puede tener un impacto importante.
- **Resistencia al cambio y falta de políticas claras:** Estos desafíos tienen menores porcentajes, pero aún afectan la percepción positiva.

Fig 1: Relación entre desafíos y perspectivas de la IA en la Universidad objeto de estudio



Fuente: Elaboración propia

Acciones a implementar para mejorar el uso de la IA en la Universidad de los Andes

La implementación efectiva de la inteligencia artificial (IA) en una institución educativa como la Universidad de los Andes requiere un enfoque estratégico y adaptado a sus necesidades específicas. Con base en los resultados y desafíos identificados, se proponen las siguientes acciones futuras:

## 1. Inversión en infraestructura tecnológica

**Análisis:** La falta de infraestructura tecnológica fue el desafío más destacado. Esto incluye la carencia de equipos modernos, software especializado y una conectividad robusta.

### Acciones recomendadas:

- Adquirir servidores locales o servicios en la nube con capacidad para soportar herramientas de IA.
- Mejorar la conectividad a Internet en todos los campus.
- Implementar laboratorios de innovación equipados con hardware y software avanzados para el desarrollo y la experimentación con IA.
- Priorizar la automatización de procesos administrativos mediante herramientas de IA que reduzcan la carga manual.

## 2. Desarrollo de programas de capacitación continua

**Análisis:** La insuficiente capacitación fue otro desafío crítico, particularmente para los docentes y el personal administrativo.

### Acciones recomendadas:

- Organizar talleres y cursos especializados sobre IA para docentes, enfocados en metodologías de enseñanza asistida por IA.
- Diseñar programas de formación para el personal administrativo que aborden la gestión de procesos mediante herramientas basadas en IA.
- Incentivar a los estudiantes a participar en programas extracurriculares sobre IA, como hackathons, proyectos interdisciplinarios y certificaciones internacionales.

- Establecer alianzas con empresas tecnológicas para recibir formación actualizada y acceso a recursos exclusivos.

### **3. Elaboración de políticas institucionales claras sobre IA**

**Análisis:** La falta de políticas específicas puede limitar la adopción efectiva y ética de la IA en la universidad.

#### **Acciones recomendadas:**

- Redactar un plan estratégico institucional para la integración de IA, con objetivos claros y medibles a corto, mediano y largo plazo.
- Incluir directrices sobre el uso ético de la IA, garantizando la privacidad de datos y la igualdad de oportunidades en el acceso a estas tecnologías.
- Crear comités interdisciplinarios que supervisen la implementación y monitorean el impacto de la IA en los procesos educativos y administrativos.

### **4. Cambio cultural y promoción de la aceptación de la IA**

**Análisis:** La resistencia al cambio sigue siendo una barrera importante, especialmente entre el personal administrativo.

#### **Acciones recomendadas:**

- Diseñar campañas de sensibilización para resaltar los beneficios de la IA en términos de eficiencia, calidad educativa y oportunidades de desarrollo.
- Implementar proyectos piloto para demostrar resultados tangibles antes de expandir el uso de IA en toda la institución.
- Promover una cultura de innovación que fomente la participación activa de docentes, estudiantes y personal en la adopción de nuevas tecnologías.

### **5. Fomento de la investigación y el desarrollo en IA**

**Análisis:** Para mantenerse competitiva, la universidad debe fomentar la creación de conocimiento en IA adaptado a las necesidades locales.

#### **Acciones recomendadas:**

- Establecer líneas de investigación centradas en aplicaciones educativas y administrativas de la IA.
- Crear un centro de excelencia en IA que facilite la colaboración entre departamentos, empresas y comunidades locales.
- Incentivar la publicación de investigaciones relacionadas con la IA en revistas científicas y la participación en conferencias internacionales.

### **6. Evaluación continua del impacto de la IA**

**Análisis:** Es fundamental monitorear regularmente los avances y ajustar las estrategias según los resultados.

#### **Acciones recomendadas:**

- Diseñar indicadores clave de rendimiento (KPI) para evaluar la implementación de IA en áreas específicas.
- Recopilar retroalimentación periódica de estudiantes, docentes y personal administrativo.
- Realizar auditorías anuales sobre la infraestructura, formación y uso de IA en la universidad.

## **CONCLUSIONES**

La integración de la inteligencia artificial en la Universidad de los Andes ofrece oportunidades significativas para transformar y mejorar los procesos educativos y administrativos. Sin embargo, para capitalizar estos beneficios, es fundamental que la institución aborde proactivamente los desafíos relacionados con la infraestructura, la capacitación y la cultura organizacional. La implementación de estrategias integrales y contextualmente relevantes permitirá que la universidad no solo adopte la IA de manera efectiva, sino que también se posicione como líder en innovación educativa en la región.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Albuja Sánchez, B. y Guadalupe Almeida, J. L. (2022). Áreas de estudio y aplicación de inteligencia artificial en las universidades mejor puntuadas del Ecuador. *Revista Científica y Tecnológica UPSE (RCTU)*, 9(2), 58-74. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rctu/v9n2/1390-7697-rctu-9-02-00058.pdf>
- Alcivar, C. W. J. (2024). Aplicaciones de inteligencia artificial (IA) en el contexto educativo ecuatoriano: retos y desafíos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 7046-7060. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/11897/17309>
- Balla, J. C. L., Peñafiel, D. R. A., López, J. L. G., Romero, F. J. M., y Balla, J. R. L. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la transferencia de conocimientos científicos: resiliencia/retos del docente universitario. *Arandu UTIC*, 11(2), 3008-3024. <http://www.utic-virtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/download/457/670>
- Cantu-Ortiz, F. J., Galeano Sánchez, N., Garrido, L., Terashima-Marin, H., & Brena, R. F. (2020). An artificial intelligence educational strategy for the digital transformation. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 14, 1195-1209. [https://www.academia.edu/download/74854061/Cantu\\_Ortiz2020\\_Article\\_AnArtificialIntelligenceEducat.pdf](https://www.academia.edu/download/74854061/Cantu_Ortiz2020_Article_AnArtificialIntelligenceEducat.pdf)

- Cevallos, R. A. M., Gualán, A. P. C., Llanos, A. M. T., Guevara, A. M. G., y Quiñónez, M. B. R. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 2032-2053. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/8832/13142>
- del Puerto, D. A. y Esteban, P. G. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347-358. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331470794017/331470794017.pdf>
- García-Peña, F. J., Llorens-Largo, F., y 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://www.redalyc.org/journal/3314/331475280001/331475280001.pdf>
- Gómez-Urrego, J. D. (2019). The intersections between infrastructures and expectations: repair and breakdown in Yachay, the city of knowledge in Ecuador. *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*, 2(1), 495-539. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/25729861.2019.1649963>
- Guan, C., Mou, J. & Jiang, Z. (2020). Artificial intelligence innovation in education: A twenty-year data-driven historical analysis. *International Journal of Innovation Studies*, 4(4), 134-147. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2096248720300369>
- Litardo, J. T., Wong, C. R., Ruiz, S. M., y Benites, K. P. (2023). Retos y oportunidades docente en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior ecuatoriana. *South Florida Journal of Development*, 4(2), 867-889. <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/download/2500/1985>
- Padilla, R. D. M. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 7(14), 260-270. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7242777.pdf>
- Paguay-Simbaña, M. Y., Jimenez-Abad, D., Quiliguango-Lanchimba, V. F., Maynaguez-Canacuan, M. P., de los Ángeles Coello-García, C., y Coello-Ortiz, S. M. (2024). La ética en el uso de la inteligencia artificial en los procesos educativos. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 1(4), 145-158. <https://retosdelacienciaaec.com/Revistas/index.php/retos/article/download/530/733>
- Peña, V. R. G., Rodríguez, C. V. L., Marcillo, A. B. M., Chávez, A. C. A., y Benalcázar, J. D. C. Y. (2024). Uso de la inteligencia artificial por docentes en Bachillerato de unidades educativas de Ecuador. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(2), 1849-1869. <https://revistacodigocientifico.itslosandes.net/index.php/1/article/download/638/1405>
- Pinto-Delacadena, P. A., Liern, V., Acosta-Vargas, P., & Vinueza-Cabezas, A. (2024). A multicriteria approach to ranking Latin-American universities based on region-specific criteria. *Technological Forecasting and Social Change*, 208, 123725. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162524005237>
- Ronquillo, S. T. I., Martinetti-Guerrero, I. K., y Zambrano-García, A. M. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(2), 1267-1286. <https://revistacodigocientifico.itslosandes.net/index.php/1/article/download/627/1382>
- Rosales, V. X. Q., Ramos, J. A. R., Flores, A. A. R., Villanueva, M. S. C., y Ortega, M. S. M. (2024). La Inteligencia Artificial y su Impacto en la Docencia Ecuatoriana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 6978-6992. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/12879/18608>
- Vasconez, F. J. P., Sabando, N. J. M., & Zajia, J. X. B. (2024). La incidencia de la inteligencia artificial en la educación superior del Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 9(5), 822-837. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7158/html>
- Vera, R. A. R., Cavanna, J. E. F., Bajaña, R. A. R., Fabre, L. G. R., y Bautista, L. A. (2024). Uso de la inteligencia artificial en estudiantes. *Maestro y Sociedad*, 21(4), 2003-2012. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/download/6603/7670>
- Vivar, J. M. F. y Peñalvo, F. J. G. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar: Revista científica de comunicación y educación*, (74), 37-47. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8732441.pdf>
- Zurita, W. V., Briones, M. Á., Valverde, R. M., Merchan, I. G. V., Rodríguez, F. M. N., & Gabriel, F. P. M. (2024). La Inteligencia Artificial: Transformando los Métodos de Aprendizaje en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10367-10384. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/13174/18996>