

Gestión para una evaluación eficiente y efectiva: Un enfoque innovador con inteligencia artificial en la IESCJ de Capurganá-Chocó para fortalecer áreas de bajo rendimiento académico

Management for efficient and effective evaluation: An innovative ai approach at IESCJ of Capurganá-Chocó to strengthen low-performing academic areas

Lesdy Carina Torres Asprilla

Universidad de Panamá

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2322-7626>

Correo Electrónico: lesdykarina2008@hotmail.com

URL: https://revistas.up.ac.pa/index.php/punto_educativo/article/view/8359

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17451534>

Resumen

La evaluación educativa en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de Capurganá (IESCJ) enfrenta desafíos en términos de eficiencia, equidad y personalización con los métodos tradicionales. Ante este panorama, la inteligencia artificial (IA) emerge como una herramienta prometedora para transformar los procesos evaluativos, adaptándolos a las necesidades del siglo XXI. Este artículo tiene como objetivo proponer soluciones innovadoras para gestionar una evaluación más eficiente y efectiva en la IESCJ mediante la integración de IA. A través de un análisis documental que incluye estudios de caso y fuentes académicas, se examina cómo la IA puede optimizar la evaluación educativa al ofrecer una mayor personalización, retroalimentación inmediata y análisis profundo de los datos estudiantiles. Sin embargo, también se reconocen los desafíos éticos y técnicos, como la posibilidad de sesgos en los algoritmos y la necesidad de formación adecuada para los docentes. Las conclusiones destacan que la implementación de IA no solo puede mejorar la precisión y equidad en la evaluación, sino también modernizar las prácticas educativas en la IESCJ, sirviendo como un modelo para otras instituciones que buscan innovar en sus procesos evaluativos.

Palabras claves: Inteligencia artificial, evaluación educativa, personalización, innovación, eficiencia.

Abstract

Educational evaluation at the Sagrado Corazón de Jesús Educational Institution in Capurganá (IESCJ) faces challenges in terms of efficiency, equity, and personalization with traditional methods. In this context, artificial intelligence (AI) emerges as a promising tool to transform evaluation processes, adapting them to the needs of the 21st century. This article aims to propose innovative solutions to manage a more efficient and effective evaluation at IESCJ through AI integration. Through a documentary analysis that includes case studies and academic sources, it examines how AI can optimize educational evaluation by offering greater personalization, immediate feedback, and deep analysis of student data. However, ethical and technical challenges are also recognized, such as potential biases in algorithms and the need for adequate teacher training. The conclusions highlight that AI implementation can not only improve accuracy and equity in evaluation but also modernize educational practices at IESCJ, serving as a model for other institutions seeking to innovate in their evaluation processes.

Keywords: Artificial intelligence, educational assessment, personalization, innovation, efficiency.

Introducción

La evaluación es un pilar fundamental en el proceso educativo, desempeñando un papel crucial en la medición del rendimiento académico y en la orientación del aprendizaje continuo de los estudiantes. En la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de Capurganá (IESCJ), como en muchas otras, los métodos tradicionales de evaluación han mostrado limitaciones significativas en términos de eficiencia, equidad y capacidad de personalización. Estas limitaciones no solo afectan la precisión con la que se mide el aprendizaje, sino que también dificultan la adaptación de las estrategias pedagógicas a las necesidades individuales de cada estudiante.

En un contexto donde la tecnología está transformando todos los aspectos de la sociedad, la inteligencia artificial (IA) se presenta como una solución prometedora para abordar estos desafíos en la evaluación educativa. La IA ofrece herramientas que pueden optimizar la eficiencia de los procesos evaluativos, personalizar la experiencia de aprendizaje y garantizar una retroalimentación más inmediata y precisa.

El propósito de este artículo es explorar cómo se puede gestionar una evaluación educativa más eficiente y efectiva en la IESCJ a través de un enfoque innovador que integre la IA. Para ello, se llevará a cabo un análisis exhaustivo de la literatura existente y se discutirán

casos de estudio relevantes. Los temas que serán tratados incluyen el impacto potencial de la IA en la evaluación educativa, los desafíos y oportunidades que esta tecnología presenta, y las estrategias concretas para su implementación ética y efectiva en la institución.

La importancia de este trabajo radica en su potencial para no solo ofrecer soluciones prácticas y adaptadas a las necesidades de la IESCJ, sino también para enriquecer el debate sobre el futuro de la evaluación educativa en un mundo cada vez más digitalizado.

Keywords: Artificial intelligence, educational assessment, personalization, innovation, efficiency.

Presentación y Problemática

La Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de Capurganá (IESCJ) enfrenta dificultades significativas en la eficiencia y efectividad de sus evaluaciones debido a su dependencia de procesos manuales. Esta situación afecta la entrega de retroalimentación personalizada y el seguimiento del progreso académico, contribuyendo a la desmotivación estudiantil. A nivel nacional, en Colombia, se promueve una cultura de innovación educativa para mejorar la calidad, equidad y pertinencia en la educación (Men, 2022).

La falta de integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación impide una respuesta adecuada a las necesidades individuales de los estudiantes, afectando la precisión en la evaluación del progreso académico (Aprende, 2022). Meneses (2023) resalta la importancia de la IA para dinamizar y personalizar las evaluaciones, haciéndolas más relevantes y motivadoras. Fernández (2023) destaca la necesidad de rediseñar instrumentos de evaluación para integrar la IA y enfrentar los desafíos actuales en la enseñanza.

La aplicación limitada de tecnologías, como las TIC en la enseñanza de Física, no cumple con las expectativas de evaluación, lo que también se refleja en la falta de motivación de los estudiantes (Calzada, 2020). Ros (2023) subraya que la falta de integración de la IA en la educación obstaculiza una evaluación formativa efectiva, limitando la capacidad de los educadores para ajustar la enseñanza según las necesidades identificadas.

En vista de lo expuesto, se considera que la ausencia de inteligencia artificial en el proceso de evaluación limita la capacidad de los educadores para identificar áreas problemáticas y ajustar la instrucción de manera proactiva. Por lo tanto, la incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial se vuelve esencial para promover un aprendizaje más significativo y adaptativo en el entorno educativo.

Para abordar estos problemas, se propone implementar un enfoque innovador que utilice la inteligencia artificial para agilizar los procesos de evaluación, mejorar la retroalimentación y permitir un seguimiento más efectivo del progreso académico, contribuyendo así a la calidad educativa en la IESJ de Capurganá-Chocó. La necesidad de abordar esta situación se vuelve aún más evidente al considerar los malos resultados obtenidos en pruebas ICFES, Pruebas Saber y otras evaluaciones académicas. La adopción de esta solución fortalecerá la gestión educativa en la IESJ y contribuirá a elevar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en la institución.

Desarrollo de los Argumentos

Para gestionar una evaluación eficiente y efectiva en la IESC de Capurganá mediante inteligencia artificial (IA), es crucial comprender las diversas facetas de esta tecnología. La IA ofrece oportunidades para personalizar el aprendizaje, proporcionar retroalimentación inmediata y automatizar tareas administrativas, mejorando significativamente la eficiencia educativa. León (2023) indica que la IA permite una retroalimentación rápida y precisa, identificando áreas de dificultad y ofreciendo recursos necesarios. Melo Hanna (2023) enfatiza que la IA puede adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, optimizando tanto el contenido como la instrucción.

García Peña (2020) sugiere que la IA puede optimizar procesos no comerciales como la supervisión educativa y la detección de problemas de aprendizaje en personas con discapacidad, lo cual es esencial para mejorar la gestión educativa en la IESC de Capurganá. Además, el uso de tecnologías como Machine Learning y Deep Learning, mencionadas por Melo Hanna (2023), puede transformar la experiencia educativa y mejorar los resultados estudiantiles.

Desde la perspectiva de los estudiantes, Vilanova (2017) explora cómo perciben la evaluación en entornos virtuales, lo que permite identificar aciertos y dificultades en su proceso de aprendizaje. Las experiencias de los profesores en la Universidad Nacional de la Patagonia Austral sobre el uso de instrumentos de evaluación en contextos virtuales también son cruciales para diseñar estrategias evaluativas más efectivas.

La investigación de Cabral (2022) en la Universidad Abierta para Adultos (UAPA) fortalece la evaluación por competencias en entornos virtuales, subrayando la necesidad de un programa claro que detalle los procesos de planificación, ejecución y evaluación. Además, Morresi (2008) proporciona un marco para evaluar la calidad educativa a través de indicadores e instrumentos, lo cual es fundamental para mejorar la gestión educativa en la IESC de Capurganá.

En el contexto de la Educación 4.0, Acurio, Cuchipe, Castro, y Zamora (2022) destacan el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje, ofrecer retroalimentación instantánea y ajustar los desafíos educativos según el progreso individual de los estudiantes. Este enfoque no solo mejora la experiencia educativa, sino que también optimiza la gestión académica.

Finalmente, Ocaña-Fernández (2019) y García-Cabrero (2018) proporcionan enfoques innovadores para adaptar la enseñanza y evaluación a los contextos específicos de la IESCJ, promoviendo el desarrollo de competencias digitales esenciales. Estos estudios subrayan la importancia de adoptar tecnologías emergentes como la IA para optimizar la educación, personalizar el aprendizaje y mejorar la gestión evaluativa en instituciones como la IESCJ de Capurganá.

Frente a lo dicho anteriormente, se concluye que la gestión de una evaluación eficiente y efectiva en la IESC de Capurganá a través de un enfoque innovador con IA requiere un equilibrio entre la tecnología y la interacción humana. La IA ofrece numerosas ventajas, como la personalización del aprendizaje y la retroalimentación inmediata, pero también plantea desafíos éticos y técnicos que deben abordarse. Un enfoque pragmático que combine estos elementos puede transformar los procesos educativos, mejorando la calidad y eficiencia de la enseñanza. Al adoptar estrategias metodológicas avanzadas y mantener un enfoque ético, la IESC de Capurganá puede implementar una evaluación innovadora que prepare mejor a sus estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

Diseño Metodológico

El proyecto se enmarca en el paradigma pragmático, que se enfoca en la aplicación práctica y en la resolución de problemas específicos mediante la implementación de inteligencia artificial (IA) en la gestión educativa. Este paradigma permite una flexibilidad metodológica que se adapta a las necesidades del proyecto en la IESCJ de Capurganá-Chocó, priorizando la utilidad y la aplicabilidad de los resultados. La combinación de métodos cuantitativos y cualitativos es esencial para abordar de manera integral la eficiencia y efectividad en la evaluación educativa (Pol, 2009).

El enfoque metodológico adoptado es mixto, lo que implica la utilización simultánea de técnicas cuantitativas y cualitativas. Los métodos cuantitativos incluyen cuestionarios y encuestas para medir el rendimiento académico y el uso de la IA, mientras que los métodos cualitativos, como entrevistas en profundidad y análisis de contenido, permiten explorar las percepciones y experiencias de los docentes. Este enfoque no solo evalúa los resultados tangibles de la IA, sino

que también proporciona una comprensión profunda del impacto de la innovación en las dinámicas educativas y la experiencia de los participantes.

El diseño de investigación se desarrolla en varias etapas. Primero, se define el problema de investigación y se establece el diseño adecuado. Luego, se selecciona el método de investigación y se identifican las categorías relevantes. En la tercera etapa, se elabora una propuesta metodológica para alcanzar los objetivos, seguido de la selección de la muestra y la aplicación de la propuesta. Posteriormente, se eligen los instrumentos y técnicas de investigación, y se realiza un análisis tanto cuantitativo como cualitativo de los datos obtenidos. La triangulación de la información cualitativa y cuantitativa permite validar y enriquecer los resultados de la investigación.

Finalmente, la investigación acción participativa involucra a los participantes en el diseño, implementación y evaluación de las intervenciones, asegurando que las soluciones sean culturalmente relevantes y adaptadas a las necesidades de la comunidad educativa. Este enfoque metodológico integral busca generar conocimientos valiosos que optimicen la gestión educativa y fortalezcan la eficacia de la evaluación en la IESCJ de Capurganá-Chocó, garantizando que las intervenciones sean tanto prácticas como efectivas.

Conclusiones

La gestión de una evaluación eficiente y efectiva en la IESC de Capurganá a través de un enfoque innovador con IA requiere un equilibrio entre la tecnología y la interacción humana. La IA ofrece numerosas ventajas, como la personalización del aprendizaje y la retroalimentación inmediata, pero también plantea desafíos éticos y técnicos que deben abordarse. Un enfoque pragmático que combine estos elementos puede transformar los procesos educativos, mejorando la calidad y eficiencia de la enseñanza. Al adoptar estrategias metodológicas avanzadas y mantener un enfoque ético, la IESC de Capurganá puede implementar una evaluación innovadora que prepare mejor a sus estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

Referencias Bibliográficas:

- Aprende, C. (11 de 08 de 2022). *Colombia Aprende*. Recuperado el 07 de 12 de 2023, de Colombia Aprende: <https://www.colombiaaprende.edu.co/agenda/tips-y-orientaciones/aplicaciones-de-la-inteligencia-artificial-en-la-educacion>
- Bastar, S. G. (2012). *Metodología de la Investigación*. México: RED TERCER MILENIO S.C.

- Benavides2, M. M. (2021). Estado del arte del método mixto en la investigación:método cualitativo y método cuantitativo. *Semillas del Saber Vol. 1 - No. 1*, 8.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la Investigación*. Bogotá, Colombia: Editora Géminis Ltda.
- Calzada, A. H. (2020). “*Sistema de actividades para propiciar la evaluación formativa en la enseñanza de la física*”. Palma de Mayorca: SAEPEF.
- Fernandez, E. (2023). Innovación metodológica educativa por la Inteligencia Artificial. Apuntes sobre. *Universidad POLitécnica de Valencia*, 17.
- luna, A. B. (2017). *LA RETROALIMENTACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORTALECER*. Montería: Universidad de Montería.
- Men, M. d. (2022). *Ecosistema Nacional de Innovaciónb Educativa y Transformación Digital*. Bogotá: Ministerio de Edsucación.
- Meneses, W. J. (2023). *Análisis del alcance de la Inteligencia Artificial (IA) en la evaluación del aprendizaje*. Nicaragua: Univcersidad Nacional de Nicaragua.
- Pol, K. (2009). Diseño de metodologías mixtas. *Renglonbes*, 60.