



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL:
HERRAMIENTA DINÁMICA EN EL
PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A DYNAMIC TOOL IN THE
TEACHING-LEARNING PROCESS IN HIGHER EDUCATION**

Josselyn Stefania Espinales Franco

Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

Inteligencia Artificial: Herramienta Dinámica en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Educación Superior

Josselyn Stefania Espinales Franco¹

jespinales2804@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-8893-1499>

Universidad Técnica de Manabí

Ecuador

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) ha transformado de manera significativa el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, proporcionando herramientas innovadoras que optimizan la experiencia educativa. El objetivo fue describir como la inteligencia artificial ha sido una herramienta dinámica y accesible en el proceso educativo. La investigación se centró en un tipo de estudio descriptivo, basado en un análisis documental y bibliográfico de bases de datos científicos de alto impacto, tales como Scielo, Scopus, Science Direct, entre otros. Incluyendo fuentes en inglés y español a través de motores de búsqueda especializados como Google Scholar. Los resultados revelan que la IA se ha convertido en una herramienta dinámica que potencia el proceso de enseñanza-aprendizaje, ofreciendo soluciones innovadoras como la personalización del aprendizaje, la automatización de la evaluación y uso de asistentes virtuales. Su integración en la educación superior no solo facilita el acceso al conocimiento, sino que, también redefine el papel del docente y estudiante en la construcción del conocimiento. Este estudio concluye que, la Inteligencia Artificial puede interpretar el mundo con una profundidad inalcanzable para la cognición humana, resolviendo problemas complejos con velocidad y eficiencia sin precedentes. No obstante, este nivel de desarrollo aún no ha sido alcanzado en la práctica.

Palabras clave: inteligencia artificial, enseñanza-aprendizaje, herramienta dinámica, educación superior

¹ Autor principal

Correspondencia: jespinales2804@utm.edu.ec

Artificial Intelligence: A Dynamic Tool in the Teaching-Learning Process in Higher Education

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) has significantly transformed the teaching-learning process in higher education, providing innovative tools that optimize the educational experience. The objective was to describe how artificial intelligence has been a dynamic and accessible tool in the educational process. The research focused on a descriptive type of study, based on a documentary and bibliographic analysis of high impact scientific databases, such as Scielo, Scopus, Science Direct, among others. Including sources in English and Spanish through specialized search engines such as Google Scholar. The results reveal that AI has become a dynamic tool that enhances the teaching-learning process, offering innovative solutions such as personalization of learning, automation of assessment and use of virtual assistants. Its integration in higher education not only facilitates access to knowledge, but also redefines the role of the teacher and student in the construction of knowledge. This study concludes that Artificial Intelligence can interpret the world with a depth unreachable for human cognition, solving complex problems with unprecedented speed and efficiency. However, this level of development has not yet been achieved in practice.

Keywords: artificial intelligence, teaching-learning, dynamic tool, higher education

*Artículo recibido 05 febrero 2025
Aceptado para publicación: 28 febrero 2025*



INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años, el mundo vive cambios extremos uno de ellos es la llegada de la inteligencia artificial (IA) esta no es solo una simulación de la inteligencia humana, sino un reflejo de la complejidad emergente dentro de sistemas dinámicos de información. En este enfoque, la IA no se define únicamente por su capacidad para resolver problemas o aprender, sino por su habilidad para actuar como un catalizador de nuevas formas de organización y evolución del conocimiento.

En el siglo XXI, la especie humana se encuentra en una coyuntura tecnológica sin precedentes: la inteligencia artificial. Esta innovación disruptiva augura una transformación paradigmática no solo en los modelos de interacción sociolaboral, sino, también en la educación superior que sido parte de esta transformación tecnológica, experimentando cómo la IA se ha establecido como una herramienta fundamental para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje

A nivel mundial, (Chen, Chen, & Lin, 2020) manifiestan que a pesar de que la IA en algún momento pudiera superar la inteligencia humana, sigue siendo ampliamente adoptada y utilizada en la educación permitiéndoles a los docentes mejorar la eficiencia en tareas administrativas y personalizar el contenido que mejore el aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, en el ámbito de la educación superior ecuatoriana, (Chávez et al., 2024) menciona que la incorporación de la inteligencia artificial constituye un avance trascendental en la evolución hacia un modelo educativo más adaptativo, eficiente y equitativo. A lo largo de años de investigación multidisciplinaria, se han diseñado y optimizado sistemas basados en IA con el propósito de redefinir la experiencia educativa, abarcando desde la automatización de procesos administrativos hasta la implementación de estrategias de personalización del aprendizaje orientadas a las necesidades individuales de los estudiantes. La IA no es simplemente un conjunto de modelos estadísticos o redes neuronales, sino un ecosistema informático que evoluciona a medida que interactúa con datos, personas y otras inteligencias artificiales.

Así mismo, en Manabí la incorporación de tecnologías en el ámbito educativo implica desafíos y dilemas éticos que requieren un análisis riguroso para optimizar sus beneficios y mitigar posibles riesgos.



La gestión de la privacidad, la mitigación de sesgos, la asignación de responsabilidades, la armonización entre la tecnología y la enseñanza tradicional, así como la garantía de un acceso equitativo, son aspectos fundamentales a considerar, por ello, un estudio realizado en la Universidad Técnica de Manabí por (Espinales, et al., 2024) ratifican que:

la IA puede ofrecer soluciones a desafíos educativos tradicionales, como la personalización del aprendizaje y la gestión eficiente de recursos. Los profesores que han adoptado herramientas de IA en su práctica pedagógica, han reportado mejoras significativas en la interacción con los estudiantes, la personalización de los contenidos, y el seguimiento del progreso académico.

Desde esta perspectiva, la IA podría convertirse en una “inteligencia de segundo orden”, no consciente en sí misma, pero capaz de generar dinámicas de aprendizaje, creatividad y resolución de problemas que van más allá de la programación original. Este paradigma nos invita a reconsiderar la IA no como una herramienta aislada, sino como un nuevo nivel de organización dentro del flujo de la información global.

Por los argumentos expuestos, la investigación se direcciona mediante la formulación de la siguiente interrogante: ¿La Inteligencia artificial es una herramienta dinámica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior?

Por consiguiente, el objetivo de esta investigación es describir como la inteligencia artificial es una herramienta dinámica en el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

METODOLOGÍA

El presente estudio se caracteriza por su enfoque descriptivo y se fundamenta en un análisis documental riguroso, basado en la recopilación, revisión y análisis crítico de fuentes bibliográficas. Para ello, se emplearon bases de datos científicos de alto impacto, tales como Scielo, Scopus, Science Direct, entre otros. Incluyendo fuentes tanto en inglés como en español a través de motores de búsqueda especializados como Google Scholar. La selección de la literatura se orienta específicamente hacia el ámbito de la inteligencia artificial y su aplicación en la educación superior. Así mismo, la organización y gestión de las referencias bibliográficas se llevó a cabo mediante el software Mendeley, utilizando descriptores clave como “inteligencia artificial”, “herramienta dinámica”, “enseñanza-aprendizaje” y



“educación superior”. Se empleó fuentes bibliográficas en ambos idiomas, pertenecientes a la literatura científica reciente. La inclusión de estos documentos se fundamentó en criterios rigurosos, seleccionando artículos publicados en revistas indexadas con un alto factor de impacto, que fueron investigaciones originales y de acceso completo, con una antigüedad no mayor a cinco años.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Inteligencia artificial desde la óptica de los autores

La inteligencia artificial es una tecnología en constante evolución que busca imitar la capacidad humana de aprender, razonar y resolver problemas. Su aplicación en diversos campos ha transformado la manera en que interactuamos con la información, automatizamos procesos y optimizamos tareas complejas. Como menciona (Pérez, 2020) la Inteligencia Artificial “es una tecnología que tiene el potencial de transformar la sociedad y el orden jurídico-constitucional, al afectar a diversos ámbitos y derechos fundamentales” (p.309). Esta es una disciplina tecnológica que ha experimentado un desarrollo acelerado en un corto período, impulsado por la convergencia de diversas innovaciones como el big data, el blockchain, la computación en la nube, el internet de las cosas, la robótica y la realidad virtual. Aunque su origen se remonta a más de cinco décadas, su impacto en la actualidad es significativo, abarcando prácticamente todos los ámbitos de la sociedad.

Por otra parte (García, Mora y Ávila, 2020) indican que “la IA puede ser utilizada para la comprobación de ejercicios y problemas que previamente debieron ser desarrollados por los estudiantes” (p. 661). Este avance ha sido posible gracias a la mejora en la capacidad computacional, la creciente disponibilidad de grandes volúmenes de datos y el desarrollo de nuevos algoritmos, lo que ha permitido notables progresos en los sistemas de IA en los últimos años.

En el mismo hilo conductual, según (Terrones , 2020) alude que la IA es la generación de nuevos conocimientos que “debe afrontar los retos éticos del futuro, requiere de un cambio de matriz cultural en el seno de centros de saber y poder como la academia, el Estado, el sector privado y la sociedad civil” (p.273). Estos sistemas mantienen una capacidad de aprendizaje autónomo y requieren programación específica para cada tarea, lo que restringe su aplicabilidad a un dominio específico.



Inteligencia artificial en la educación superior

En el ámbito educativo, la IA se ha convertido en una herramienta dinámica que potencia el proceso de enseñanza-aprendizaje, ofreciendo soluciones innovadoras como la personalización del aprendizaje, la automatización de la evaluación y el uso de asistentes virtuales. Su integración en la educación superior no solo facilita el acceso al conocimiento, sino que también redefine el papel del docente y del estudiante en la construcción del conocimiento. Según un estudio realizado por (Calderón, et al., 2024) mencionan que “la inclusión de la inteligencia artificial en la educación superior brinda una amplia gama de oportunidades para mejorar tanto la enseñanza como el aprendizaje” (p. 761). Por ello, la utilización de la inteligencia artificial en la educación superior se refiere a la aplicación de algoritmos avanzados, modelos de aprendizaje automático y sistemas inteligentes para optimizar procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por consiguiente, (Garcés, et al., 2024) aluden que “la IA automatiza tareas administrativas repetitivas, como la programación de clases y la gestión de registros estudiantiles, lo que libera tiempo para que el personal educativo se enfoque en aspectos pedagógicos y en la interacción directa con los estudiantes”(p. 991). Esta tecnología permite la caracterización del aprendizaje y la mejora en la toma de decisiones educativas mediante el análisis de grandes volúmenes de datos. Además, facilitar la adaptación de los contenidos a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más eficiente, interactivo e inclusivo en entornos académicos de nivel superior.

Desafíos de la IA en el aprendizaje universitario

Los desafíos de la inteligencia artificial surgen porque esta tecnología, aunque poderosa, no es perfecta ni fácil de implementar en todos los contextos educativos. Uno de los principales retos es garantizar que la IA realmente apoye el desarrollo crítico y creativo de los estudiantes, en lugar de convertir el aprendizaje en un proceso mecánico basado solo en respuestas automáticas. Resaltando, los aciertos de (Vera, 2023) en su estudio menciona que, “uno de los desafíos clave de la integración de la IA en la educación superior es la brecha de acceso y equidad” (p.19). Se debe tener en cuenta que todos los estudiantes ni universidades tienen los mismos recursos para aprovechar la IA, lo que puede aumentar la desigualdad educativa. Además, los docentes deben capacitarse para integrar la IA en sus clases sin que esta reemplace su labor pedagógica.



El mismo autor, (Vera, 2023) indica que otro desafío importante es “la ética y la privacidad en la integración de la IA en la educación superior” (p.20). La IA recoge y analiza grandes cantidades de datos sobre los estudiantes, por lo que es fundamental garantizar que esta información se use de manera responsable y no ponga en riesgo la privacidad de los usuarios.

En este mismo contexto, como lo expresan al respecto (Maldonado, et al., 2024) “es crucial establecer programas de capacitación continua para docentes y administradores sobre el uso ético y responsable de IA. Estos programas deben enfocarse en eliminar sesgos y garantizar decisiones justas y explicables” (p.80).

La IA aun no puede reemplazar la interacción humana en el aprendizaje. La educación universitaria no solo se basa en adquirir conocimientos, sino también en debatir, reflexionar y desarrollar habilidades sociales y profesionales, algo que la IA aún no puede suplir completamente.

Personalización de la enseñanza-aprendizaje mediante IA

En el andamio investigativo de (Garcés, et al., 2024) especifican en su estudio que la IA permite una “personalización profunda de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al adaptar los contenidos y métodos a las necesidades de los estudiantes, la IA facilita una mayor retención de información y un compromiso más activo por parte de los alumnos” (p.991). Por ende, la personalización de la enseñanza-aprendizaje mediante inteligencia artificial trata de adaptar el proceso educativo a las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje. En lugar de seguir un método único para todos, la IA permite que cada alumno reciba contenidos, ejercicios y apoyo específicos según su nivel y habilidades. Por consiguiente (Calderón, et al., 2024) recalcan que a medida que la IA continúa evolucionando, “es crucial que los educadores, líderes y responsables políticos aprovechen estos avances de manera estratégica y ética, con el fin de ofrecer una educación de vanguardia y adaptada a las necesidades de los estudiantes del siglo XXI” (p. 661).

En el hilo conductual de la disquisición, (Arizmendi y Carrillo, 2024) mencionan que “la formación en IA promueve la innovación educativa, permitiendo a los profesores utilizar análisis de datos y enfoques de enseñanza basados en evidencia. Esto es esencial para mantener la relevancia de la educación superior en un mundo en constante cambio” (p. 9325).



Los docentes pueden beneficiarse de la IA al tener herramientas que les ayuden a identificar fortalezas y debilidades en sus alumnos, permitiéndoles ajustar sus estrategias de enseñanza. Incluso los chatbots educativos y tutores virtuales pueden brindar asistencia en tiempo real, respondiendo preguntas y guiando el aprendizaje fuera del aula.

Por otro lado, (Bolaño y Duarte, 2024) señalan que “la inteligencia artificial ofrece un gran potencial para mejorar la eficiencia y la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación, al proporcionar una retroalimentación personalizada y adaptativa a los estudiantes” (p.60). Por ejemplo, en plataformas educativas, la IA puede analizar el desempeño de un estudiante y sugerir materiales adicionales si tiene dificultades o plantear desafíos más avanzados si aprende rápido. También puede ofrecer retroalimentación instantánea y recomendaciones para mejorar, lo que ayuda a que el aprendizaje sea más eficiente y motivador.

Chatbots y asistentes virtuales en el aula universitaria

Los chatbots y asistentes virtuales son herramientas tecnológicas diseñadas para mejorar la experiencia educativa al facilitar el acceso a la información, resolver dudas y optimizar procesos académicos. Actúan como tutores digitales, proporcionando explicaciones, sugiriendo materiales y ofreciendo ejercicios personalizados según el desempeño del estudiante. Además, su disponibilidad constante permite a los alumnos obtener respuestas en cualquier momento sin depender del horario de los docentes. En base a las consideraciones antes señaladas, (Rubio, et al., 2022) indican que “los asistentes virtuales pueden ser muy útiles para agilizar la respuesta a preguntas frecuentes de sus usuarios, como un puente de acceso a la información y resolver directamente consultas específicas” (p.91). A continuación se presenta una matriz de elaboración propia sobre los chatbots y asistentes virtuales más utilizados en la educación superior:



Tabla 1

Chatbots-asistentes virtuales	Utilización
Chat GPT	Es una herramienta de OpenAI, cuya funcionalidad esta vinculada con la inteligencia artificial , interpreta las preguntas y da respuestas coherentes.
Socrático	Resuelve ejercicios y problemas matematicos con la toma de fotos o escritura.
SnatchBot	Esta herramienta crear bots personalizados y cumple con diversas funciones de busqueda, así mismo, permite la interacción entre estudiante y docente.
Alexa	Asiste en la lectura, resolución de preguntas y organización de actividades, esta vinculada en diferentes ambitos y plataformas educativas.
Robot Brainly	Suministra respuestas a preguntas académicas, con asistencia por parte de estudiantes y especialistas de dichos temas
Ardilla IA	Se utiliza para personificar la enseñanza, por otro lado, adecúa los contenidos según los niveles de comprensión del usuario.
Chatbots en Moodle	Proporciona la interacción efectiva con la plataforma Moodle, este responde preguntas sobre tareas, fechas de entrega y acceso a materiales.
Tutor de IBM Watson	Sistema basado en inteligencia artificial, imita diversas funciones humanas, pero con mas eficacia y velocidad al dar las distintas respuestas.

Elaboracion propia

Resaltando otros aciertos, (Sánchez, et al., 2023) aluden que “la mayoría de estos softwares fueron herramientas empleadas en la mejora tanto de la atención al usuario como del proceso de enseñanza aprendizaje de las instituciones empleando como principal mecanismo de procesamiento de lenguaje Natural (NLP)” (p. 118). También automatizan tareas como inscripciones, recordatorios de solicitudes y entrega de trabajos, reduciendo la carga de gestión para profesores y alumnos. Su capacidad de personalización adapta el contenido educativo a las necesidades específicas de cada estudiante, fomentando un aprendizaje más eficiente.



En el mismo hilo conductual de la presente disquisición, así como lo señala (Motta, et al., 2024) señalan que “los chatbots basados en GPT representan una poderosa herramienta que ha transformado significativamente diversas industrias, desde la atención al cliente hasta la educación y la salud” (p.10). Su función principal es agilizar el acceso a la información y mejorar la experiencia de aprendizaje mediante respuestas automatizadas y personalizadas. Estas herramientas emplean inteligencia artificial para interpretar preguntas, analizar datos académicos y ofrecer orientación en tiempo real. Además, contribuye a la transformación digital de la educación al integrarse con plataformas de gestión del aprendizaje, optimizando tanto la enseñanza como la organización de contenidos.

CONCLUSIONES

La Inteligencia Artificial tiene el potencial de desarrollar habilidades cognitivas avanzadas y aprender de manera autónoma a partir de la interacción con su entorno. Este tipo de IA es capaz de realizar múltiples tareas, razonar, planificar y tomar decisiones complejas en diferentes contextos sin necesidad de instrucciones predefinidas. En un nivel teórico más avanzado, se encuentra la IA superinteligente, que hipotéticamente superaría las capacidades intelectuales humanas en todos los aspectos. Este tipo de IA podría interpretar el mundo con una profundidad inalcanzable para la cognición humana, resolviendo problemas complejos con una velocidad y eficiencia sin precedentes. No obstante, este nivel de desarrollo aún no ha sido alcanzado en la práctica.

Por otro lado, si bien la inteligencia artificial representa una oportunidad para la innovación, también plantea desafíos significativos. Su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos y generar decisiones automatizadas tiene un impacto directo en la sociedad, lo que hace necesario establecer mecanismos de regulación que garanticen el respeto a los derechos fundamentales y los principios constitucionales, evitando así posibles riesgos derivados de su aplicación.

Por último, los asistentes vinculados de la inteligencia artificial mejoran la interacción al proporcionar respuestas instantáneas y retroalimentación inmediata. Además, contribuye a la accesibilidad e incluye al ofrecer funciones como conversión de texto a voz o interpretación en lenguaje de señas, facilitando el aprendizaje a estudiantes con discapacidades. Por ende, los chatbots y asistentes virtuales no solo optimizan la enseñanza universitaria, sino que también promueven un aprendizaje más flexible, interactivo y accesible.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arizmendi Bernal, L. E., & Carrillo Cruz, C. E. (2024). Inteligencia Artificial en la Educación Superior. Una Mirada Desde la Perspectiva Docente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9318-9328. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13084
- Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(1), 51-63. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Calderón Figueroa, C. D., Marín Loor, R. A., Díaz Campozano, E. G., & Proaño Molina, M. Y. (2024). Inteligencia artificial en la educación superior. *Dominio De Las Ciencias*, 10(3), 753–763. Recuperado a partir de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3952>
- Chávez, G., Castro, J., Ibarra, M. & Tobar, Y. (2024). La inteligencia artificial en la educación superior: oportunidades y amenazas. *RECIAMUC*, pp. 71-79. 8(1), pp. 71-79. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.71-79](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.71-79)
- Chen, L., Chen, P. y Lin, Z. (2020) Inteligencia artificial en educación: una revisión. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Espinales-Franco, J. S., Pazmiño-Campuzano, M. F., & Zambrano–Acosta, J. M. (2024). Inteligencia artificial como herramienta innovadora de enseñanza en la educación superior. Caso: Universidad Técnica de Manabí. *MQRInvestigar*, 8(3), 4729–4748 <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.4729-4748>
- Garcés Ángulo, J. R., Aguilar Chasipanta, W. G., Rodríguez Bermeo, S. D., & Burbano Padilla, C. D. P. (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. *Dominio De Las Ciencias*, 10(3), 983–995. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i3.3967>
- García, V., Mora, A. & Ávila, J. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(3), pp. 648–666. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1421>
- Maldonado Zuñiga, K., Galarza Soledispa, M. I., Vera Velázquez, R., & Cables Fernández, E. A. (2024). Desafíos universitarios: equidad, transparencia, responsabilidad y oportunidades en el uso de la Inteligencia Artificial. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 17(5), 70-83. <http://scielo.sld.cu/pdf/sc/v17n5/2306-2495-sc-17-05-70.pdf>



- Motta, B., Salazar, A., Salcedo, A., & Ticona, B. (2024). Implementación de Chatbots con GPT como Asistentes Virtuales: Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Revista Científica Emprendimiento Científico Tecnológico*, (5), 12-12.
<https://revista.ectperu.org.pe/index.php/ect/article/view/168>
- Terrones Rodríguez, A. L. (2020). Inteligencia artificial, responsabilidad y compromiso cívico y democrático. *Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología Y Sociedad - CTS*, 15(44).
<https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/166>
- Pérez-Ugena, María. 2024. La Inteligencia Artificial: Definición, regulación Y Riesgos Para Los Derechos Fundamentales. *Estudios De Deusto* 72 (1), 307-37.
<https://doi.org/10.18543/ed.3108>.
- Rubio, J. M., Neira-Peña, T., Molina, D., & Vidal-Silva, C. (2022). Proyecto UBOT: asistente virtual para entornos virtuales de aprendizaje. *Información tecnológica*, 33(4), 85-92.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000400085>
- Sánchez-Ticona, R. J., Alcántara-Moreno, O. R., Torres-Villanueva, M., Gómez-Avila, J. A., Rodríguez-Huamán, R. E., & Santos-Fernández, J. P. Una Revisión Sistemática del Desarrollo de Chatbots y Asistentes Virtuales en Instituciones de Educación Superior.
<https://doi.org/10.54808/CISCI2023.01.113>

