ISSN: 2806-5697
Vol. 7 – Núm. E2 / 2026

Impacto de la inteligencia artificial dentro de los procesos de aprendizaje en estudiantes preuniversitarios

Impact of artificial intelligence on the learning processes of pre-university students

Impacto da inteligência artificial nos processos de aprendizagem dos alunos do ensino pré-universitário

Rojas-Ortiz, Diego Fabricio
Universidad Bolivariana del Ecuador
dfrojaso@ube.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-6522-0274

Murillo-Lino, Erika Yadira
Universidad Bolivariana del Ecuador
eymurillol@ube.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-3297-8630

Rumbaut-Rangel, Dayron
Universidad Bolivariana del Ecuador
drumbautr@ube.edu.ec
https://orcid.org/0009-0001-9087-0979

Leyva-Vázquez, Maikel Yelandi
Universidad Bolivariana del Ecuador
myleyvav@ube.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-7911-5879

DOI / URL: https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v7/nE2/1709

Como citar:

Rojas-Ortiz, D. F., Murillo-Lino, E. Y., Rumbaut-Rangel, D., & Leyva-Vázquez, M. Y. (2026). Impacto de la inteligencia artificial dentro de los procesos de aprendizaje en estudiantes preuniversitarios. *Código Científico Revista De Investigación*, *7*(E2), 776–789.

Recibido: 14/08/2026 **Aceptado**: 12/09/2026 **Publicado**: 30/09/2026

Resumen
Durante los últimos años la inteligencia artificial ha revolucionado todas las esferas educativas del ser humano, incluida la universidad, y todos los procesos que enmarcan a la educación superior. El objetivo de la investigación se centró en determinar el impacto de la inteligencia artificial dentro de los procesos de aprendizaje en estudiantes preuniversitarios. A nivel metodológico, el enfoque investigativo empleado fue de carácter bibliográfico, para lo cual se recurrió a los buscadores académicos: SCOPUS, Google Académico, Scielo, EBSCO, Education Resources Information Center (ERIC), ResearchGate, PsycINFO, Psycnet, Dialnet y ProQuest. También se emplearon para la búsqueda de información bases de datos de posgrado nacionales e internacionales. Como resultado, se obtiene que la inteligencia artificial ha demostrado mayor impacto en la educación informal y a distancia. Se concluye que es imprescindible establecer criterios éticos frente al uso de IA dentro del nivel universitario, pues su aplicación puede enmarcar acciones de plagio y violación de derechos de autor. Por otra parte, también pueden existir sesgos algorítmicos en la información. La IA es un complemento educativo capaz de no generar cogniciones complejas y abstractas, lo cual no reemplaza a la educación formal tradicional

Palabras clave: aprendizaje, educación superior, inteligencia artificial, preuniversitario.

Abstract
In recent years, artificial intelligence has revolutionized all educational spheres including universities and the processes surrounding higher education. This research aimed to determine the impact of artificial intelligence on the learning processes of pre-university students. Methodologically, a bibliographic approach was adopted, utilizing academic search engines such as Scopus, Google Scholar, SciELO, EBSCO, ERIC, ResearchGate, PsycINFO, PsycNET, Dialnet, and ProQuest. National and international postgraduate databases were also consulted to gather information. The results indicate that artificial intelligence has had the greatest impact on informal and distance education. It is concluded that establishing ethical criteria for the use of AI at the university level is essential, as its application can lead to plagiarism and copyright infringement. Furthermore, algorithmic biases may be present in the information. AI serves as an educational complement that does not necessarily foster complex, abstract cognitive processes; thus, it does not replace traditional formal education.
Keywords: learning, higher education, artificial intelligence, pre-university education.

Resumo
Nos últimos anos, a inteligência artificial revolucionou todas as esferas educativas, incluindo as universidades e os processos relacionados com o ensino superior. Esta investigação teve como objetivo determinar o impacto da inteligência artificial nos processos de aprendizagem dos alunos do ensino pré-universitário. Do ponto de vista metodológico, foi adotada uma abordagem bibliográfica, recorrendo a motores de busca académicos como o Scopus, o Google Scholar, o SciELO, o EBSCO, o ERIC, o ResearchGate, o PsycINFO, o PsycNET, o Dialnet e o ProQuest. Foram também consultadas bases de dados nacionais e internacionais de pós-graduação para recolher informação. Os resultados indicam que a inteligência artificial teve maior impacto na educação informal e à distância. Conclui-se que é essencial estabelecer critérios éticos para a utilização da IA a nível universitário, uma vez que a sua aplicação pode conduzir ao plágio e à violação dos direitos de autor. Além disso, podem existir preconceitos algorítmicos na informação. A IA funciona como um complemento educativo que não promove

necessariamente processos cognitivos complexos e abstratos; por isso, não substitui a educação formal tradicional.
Palavras-chave: aprendizagem, ensino superior, inteligência artificial, ensino pré-universitário.

Introducción

Al abordar temas vinculados a la Inteligencia Artificial, es primordial referir a Cazar-Corredera (2023) quien destaca que este tipo de recurso se remonta a los años 50 del siglo XX, donde inician los primeros estudios centrados en lo que respecta a las conexiones neuronales y el funcionamiento cerebral en cuanto a procesos de memoria y resolución de problemas. Estas primeras exploraciones fueron encaminadas y fusionadas con la robótica, existieron, además, etapas de limitación dentro de su evolución, pues no surgían aún computadoras con el suficiente desarrollo tecnológico para potenciar investigaciones vinculadas a esta área. De manera breve y puntual, resalta que, al momento de la llegada del internet se generaron miles de millones de datos (Big Data), inició el empleo de tarjetas gráficas, lo cual potencializó en las redes neuronales artificiales, un aprendizaje autónomo, estructurado en la información base o de ejemplos.

Dentro de este marco conceptual referencial, Chiliquinga-Amaya et al. (2024) refieren que este tipo de recurso al presente, ha permitido el crecimiento investigativo en todas las áreas del conocimiento, pues se fundamenta en algoritmos que tienen la capacidad de procesar de manera veloz, todo tipo de información relevante sobre un tema determinado. Por tal motivo, la inteligencia artificial es contemplada como una alternativa muy útil en cuanto a resumir tareas. Frente a este precepto, es imprescindible aclarar que la inteligencia artificial se encuentra al servicio del ser humano, mediante la programación sistematizada a través de softwares especializados.

No obstante, Burbano-Pazos & Zapata-Botina (2024) indican el grado de impacto y repercusión que tiene la inteligencia artificial dentro de la vida contemporánea, recalcan su

trascendencia a nivel de las relaciones sociales, pues han facilitado el acceso a la comunicación, el esparcimiento de redes sociales, la información personalizada, y una serie de funciones que al presente se encuentran conformadas por inteligencia artificial. Otro aspecto a ser considerado y analizado detenidamente se centra en el área laboral, y de movilización, donde existen sistemas que son manejados por inteligencia artificial, el área de esparcimiento y recreación, también es un interesante aporte, finalmente es posible mencionar que de manera drástica las áreas educacionales y médicas también han sido afectadas por este fenómeno global, en el caso de la educación, se ha reducido de manera gigantesca los tiempos de búsqueda de información, versus lo que ocurría años atrás al acudir a bibliotecas físicas.

Es importante, además, ampliar estos aportes, indicando la postura de Alfonso-Pomares et al. (2025), quienes resaltan que el área laboral y de nuevos aprendizajes a nivel de la población que tiene acceso a un celular, computadores, y se encuentra relacionada con el mundo de la informática ha experimentado cambios significativos dentro de los procesos laborales y de contratación. Muchas de las tareas que antes eran ejecutadas de manera manual o por seres humanos, han sido reemplazadas por máquinas y mecanismos de automatización, inclusive existen empresas que por completo funcionan de manera mecanizada, como es el caso de algunas industrias de alimentos e inclusive telecomunicaciones. El arte tampoco escapa de esta influencia del siglo XXI, precisamente, frente a lo mencionado se han planteado una serie de análisis que respectan a lo ético y propiedad intelectual en lo que concierne a obras artísticas e investigaciones.

Por otra parte, de manera específica al tratar el vínculo entre la educación y la inteligencia artificial, es primordial abordar el planteamiento de Moya-Arroyo & Díaz-Nije (2026), investigadores que describen algunos cambios radicales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, uno de ellos se centra en que el desarrollo de la IA ha permitido una educación personalizada mediante diversas plataformas y asesorías virtuales inteligentes. La diversidad

existente de información, ha contribuido a una ampliación del conocimiento promedio en las personas, facilitando los mecanismos mentales de retención y acomodación de los aprendizajes. Sin embargo, también existen criticas frente a las comodidades existentes con la IA, y falta de interés académico que genera utilizarla como recurso pedagógico.

Nevárez-García & Contreras-Parra (2025) por el contrario, citan un mejor aprendizaje adaptativo mediante el uso de inteligencia artificial en lo que respecta a los procesos educativos dentro de la formación superior, recalcan el concepto de metacognición, el cual hace referencia a la capacidad de pensar sobre los propios pensamientos que posee una persona. Frente a este análisis, se acota que este recurso facilita la dinámica general de comprensión, es posible referir que se constituye como una alternativa didáctica y psicopedagógica, que no reemplaza por completo la enseñanza impartida por docentes, siendo posible definirla como un valioso complemento de todo un mecanismo de intervención educativa.

Es así que la educación preuniversitaria es una de las parcelas que ha visto su proceso de formación pedagógica asociada al uso de inteligencias artificiales, esto con el fin de condensar criterios y conceptos sobre diversos temas que son básicos para acceder a una preparación superior formal en diversas disciplinas como: la medicina, ingeniería, arquitectura, y otras especialidades que obligatoriamente requieren de un conocimiento base estructural previo, para posteriormente potenciar los mismos de manera específica. Este medio que tiene como meta acrecentar los conocimientos de manera fiable y rápida, repercute la capacidad analítica del individuo, afectando también su motivación por nuevos aprendizajes (Solas-Almagro & Freixas-Flores, 2025).

Se suma otro criterio diferente a lo expuesto, citado por Lifona-Roldán et al. (2026), quienes señalan que la inteligencia artificial tiene que ser aplicada y utilizada de manera estructurada y planificada con objetivos vinculados al aprendizaje y resolución de conflictos en poblaciones de bachillerato y preuniversitario, esto de manera específica si se tiene como

meta un correcto aprendizaje. Es imprescindible que esta programación cumpla metas de desarrollo cognitivo y de malla curricular, para que pueda tener un completo accionar benéfico en su educación. Indican una fuerte crítica a este recurso, el cual radica en la falta de formalidad evaluativa y uso indiscriminado de la tecnología, para reemplazar procesos investigativos más formales y de desarrollo del pensamiento crítico-abstracto.

Ante lo expuesto como marco referencial, se señala que el objetivo de la actual investigación se centró en determinar el impacto de la inteligencia artificial dentro de los procesos de aprendizaje en estudiantes preuniversitarios.

Metodología

El enfoque investigativo empleado dentro del presente trabajo fue de carácter bibliográfico, tal como lo plantean Ruiz-Espinoza & Estrada-Cervantes (2021) quienes señalan que este proceso posee un gran valor pedagógico y exploratorio en temas investigativos-académicos. Por otra parte, de manera complementaria se siguieron los parámetros propuestos por Arias-Odón (2023) en lo que concierne a la búsqueda organizada y filtraje de la información recolectada sobre un tema específico asignando para la investigación. Con fundamento en estos antecedentes se recurrió a los buscadores académicos: SCOPUS, Google Académico, Scielo, EBSCO, Educación Rezurces Información Center (ERIC), ResearchGate, PsycINFO, Psycnet, Dialnet y ProQuest. También se empleó para la búsqueda de información bases de datos de posgrado nacionales e internacionales con trabajos que abordasen el tema específico propuesto.

Resultados

Entre los principales resultados, es posible citar el aporte de Jimbo-Santana et al. (2023) quienes destacan que, en los últimos años, la inteligencia artificial ha ganado terreno en la

educación superior, especialmente en trabajos investigativos, docencia y tareas, agilitando los tiempos de búsqueda de la información. Dentro de este contexto, es posible mencionar que la educación en países como China, India y España, es aplicado este recurso pedagógico en gran magnitud, con fines para potenciar los procesos psicoeducativos, generando "árboles" de conocimientos a nivel de los esquemas cognoscitivos, es decir, la inteligencia artificial condensa conceptos que sirven de estructuras para nuevos esquemas mentales más complejos.

Se debe agregar lo planteado por Magallanes-Ulloa et al. (2026) quienes dentro de su investigación planteada se discuten aspectos de carácter ético sobre el uso de inteligencia artificial en trabajos académicos de nivel preuniversitario y universitario. Los autores n una crítica al uso indiscriminado de este recurso, pues tiende a facilitar los procesos de investigación académicos de tareas, además no se suele citar el uso de esta función dentro de los trabajos de pregrado y postgrado. alerta sobre el uso ético y regulado de esta herramienta, que únicamente es un complemento educativo, en lo absoluto es considerada como una panacea, por el contrario, mantiene críticas severas en temas investigativos.

Conviene subrayar que Guerreiro-Santalla (2023), fundamentado en su trabajo, destaca el uso de la inteligencia artificial a nivel de la educación preuniversitaria en Europa, específicamente, aborda los beneficios de esta opción pedagógica dentro del sistema de tutorías inteligentes artificiales que complementa el plan de estudios dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Destaca que la inteligencia artificial permite preparar a los estudiantes dentro de los procesos de ingreso a diferentes especialidades, detectando en tiempo real las respuestas válidas y erradas ejecutadas por el estudiante. Es importante señalar que el estudio se enfoca en la realidad europea, donde existe una mayor conciencia de la autosuperación, un mejor manejo de la tecnología, el acceso a recursos psicoeducativos de vanguardia y un entorno que refuerza los aprendizajes, mediante una sociedad culta que valora a los profesionales.

A su vez, Tinoco-Plasencia (2023) realiza un extenso abordaje global a la educación universitaria, la cual resalta por los continuos cambios evolutivos que ha presentado en los últimos años, especialmente por la introducción de la tecnología, las TICS y nuevos enfoques psicopedagógicos del siglo XXI. Bajo estos parámetros, la inteligencia artificial surge como una herramienta para acortar ciertos procesos pedagógicos, mejorar aspectos didácticos y fortalecer en general las estructuras educativas de planificación de clase, sin embargo, no es explotada en su totalidad debido a la falta de manejo profesional de la misma. La enseñanza fundamentada en IA y tecnología 5G han generado grandes aportes a la educación en línea, donde estos recursos permiten orientar los aprendizajes programados en distintos niveles, elementos que son notorios en la educación virtual y a distancia.

Dentro de esta perspectiva planteada de evolución educativa, como ya se ha mencionado, Sánchez-Mendiola & Carbajal-Degante (2023) exploran mediante su investigación el impacto de la inteligencia artificial generativa, la cual se constituye como una herramienta que puede crear diversos contenidos realistas a través de la programación de un usuario, esto es aplicable para textos, videos, fotografías y otros. El Chat GPT que tiene diversas funcionalidades como traducir idiomas, resolver problemas, es uno de los ejemplos más claros del uso de tecnología artificial, de esta manera se ejemplifica la retroalimentación existente a nivel de los procesos de captación de nuevos conocimientos. Dentro de la educación universitaria, estos recursos aportan caminos de búsqueda investigativa, sin embargo, también presentan críticas con respecto a la falta de "esfuerzo investigativo" que presenta el estudiante. Además, la IA consolida una serie de elementos conceptuales, mientras que en la investigación tradicional se exploran paulatinamente las diversas estructuras que conforman las distintas teorías.

Conviene subrayar lo expresado por Valenzuela-Espinoza et al. (2026) al abordar la inteligencia artificial y su contribución dentro del campo de formación universitaria, incluyen

un interesante concepto sobre "sociedad digitalizada", sin embargo, no sería tan aplicable al contexto sudamericano pues la educación en todos sus niveles, desde el inicial presentan falencias en cuanto al acceso a tecnología e infraestructura adecuada. Al presente los procesos de educación universitaria en países del "primer mundo" tienen como base el uso de inteligencia artificial mediante programas educativos, donde incluso las correcciones de cuestionarios y calificaciones son entregadas de manera inmediata, elementos que aún no son comunes dentro de los procesos universitarios en Sudamérica.

Al mismo tiempo, Díaz-Cuevas & Rodríguez-Herrera (2024), dentro de su trabajo investigativo a nivel de la educación superior, encuentran que países como Francia y Australia tomaron con anticipación medidas severas en cuanto a los procesos educativos orientados por inteligencia artificial, inclusive incluyeron pruebas tradicionales de papel y esfero dentro de las evaluaciones académicas en las que aplicaron este recurso. Los autores, específicamente, profundizaron en el impacto del uso de la inteligencia artificial dentro de la escritura científica, llegando a una conclusión dividida: por una parte, este recurso permite agilidad y conocimiento de temáticas variadas, sin embargo, no es lo suficientemente exacta la información que proporciona para trabajos universitarios de investigación a profundidad. Aquí surge un aspecto determinante en su uso pedagógico y didáctico, el cual se centra en las "instrucciones docentes", sus resultados de aprendizaje se encuentran ligados a los objetivos que persiga el tutor.

Por otro lado, Fuentes-Rentería (2025) destaca la inteligencia artificial como un valioso recurso pedagógico alternativo desde la perspectiva del diseño universal para el aprendizaje (DUA). Defienden sobremanera el uso de este medio dentro de la educación, indican que, combinado con programas específicos de estudio, es posible mejorar los aprendizajes. Sin embargo, las críticas se centran en los elevados costos de los últimos programas académicos existentes en el mercado, en la capacitación docente idónea, más a nivel universitario de grado

y posgrado. En el sector de inclusión, también tiene un reconocimiento especial la inteligencia artificial, pues permite el acceso a la educación a personas con diversas discapacidades como: las visuales, físicas, psicológicas, sensoriales y auditivas.

Discusión

Para Jimbo-Santana et al. (2023), la IA permite que la intervención pedagógica pueda ser estructurada con base en las necesidades individuales de cada estudiante, sobre todo en lo que respecta a la educación virtual y a distancia, se trata de un aprendizaje individualizado con una aparente mayor eficacia. Frente a estos planteamientos, Kroff et al. (2024) corroboran estos datos, ampliando el espectro de contribución de la inteligencia artificial, señalan que también es aplicable al rendimiento académico, tanto en docentes como en alumnos, lo cual permite visibilizar un horizonte de mejoras futuras dentro de todo el engranaje educativo superior. Es importante mencionar en este contexto, que la IA puede ser combinada con programas específicos a nivel educativo, su contra se centra en los elevados costos de estos softwares y en la capacitación de los docentes que los supervisen.

Por otra parte, los criterios expuestos por Magallanes-Ulloa et al. (2026), se centran en que algunos datos algorítmicos que presentan los resultados expuestos por la inteligencia artificial contienen sesgos. La privacidad de los trabajos académicos es otra de las críticas a este recurso, pues al recopilar grandes cantidades de datos se vulneran derechos de autor. Estos elementos son determinantes en temas artísticos y de investigación, pues se prestan a conflictos de intereses por situaciones de plagio. Desde la perspectiva de Torres-Cruz et al. (2023), quienes también presentan argumentos similares, al plantear una “falta de ética” académica en el uso de IA a nivel universitario. Se resalta que la inteligencia artificial ahorra tiempo de búsqueda, pero no promueve aprendizajes duraderos y significativos, es un complemento de todo un engranaje de planificación educativa.

En contraste, el abordaje ejecutado por Guerreiro-Santalla (2023) muestra que el uso de inteligencia artificial dentro de la educación debe ser gradual y controlado, de manera planificada, o, por el contrario, su efecto de aporte a la educación tiende a sesgarse. Además, no se puede basar todo el sistema educativo en el uso de esta alternativa, pues no tiene el suficiente potencial para generar esquemas cognoscitivos complejos. Una visión interesante y distinta es propuesta por Cruz-Guimaraes et al. (2024), quienes abordan la educación universitaria en Latinoamérica, señalan graves sesgos algorítmicos en la búsqueda de información, e incluyen una dependencia tecnológica frente a los aprendizajes; además, recalcan que no existen suficientes estudios especializados que demuestren la validez o el rechazo a la IA introducida en la educación superior.

Frente a lo expuesto, Tinoco-Plasencia (2023) defiende el uso de IA a nivel universitario, recalca su implementación en la búsqueda de recursos virtuales bibliotecarios, la agilidad que este mecanismo facilita, y la reducción de tiempos. Adicionalmente, acota que este recurso permite superar impases que presenta la educación presencial, facilitando los aprendizajes dentro de la población de escasos recursos, pero con acceso mínimo a un computador y celular. En cuanto al abordaje que abarca los desafíos de la IA en el campo universitario, se cita a Veljkovic-Michos (2025) al indicar que este elemento didáctico ha revolucionado el aprendizaje superior. Facilita la búsqueda investigativa que complementa toda la planificación de clase, permite la innovación de las exposiciones y presentaciones de trabajos, el punto central de su aplicabilidad tiene una génesis en el potencial que el docente requiera de esta fuente alternativa psicopedagógica, es decir, cómo oriente su uso a nivel de los estudiantes, y cómo regule su aplicabilidad.

Finalmente, se menciona lo expuesto por Sánchez-Mendiola & Carbajal-Degante (2023), quienes visualizan la incorporación de la IA como un reto o desafío, pues la tecnología continúa evolucionando, y existe una mejora perenne de software que se fusiona con la

inteligencia artificial. Plantean que este fenómeno caracteriza el futuro de la educación en todos sus niveles, no solo en el universitario. Para finalizar, Jaramillo-Flores (2024) plantea otra perspectiva muy diferente a lo tratado hasta el momento; señala el uso de inteligencia artificial para mejorar los algoritmos predictivos de la deserción a nivel de la educación superior, de tal forma que este recurso permite la intervención acertada de las autoridades universitarias; además, mejora aspectos pedagógicos y de seguimiento de los estudiantes universitarios.

Conclusión

Es posible concluir que la incorporación de la inteligencia artificial al sistema educativo, con énfasis en los niveles preuniversitario y universitario, es evidente. Frente a la implementación de este recurso pedagógico y didáctico, es imprescindible establecer criterios éticos frente a su uso, debido a que puede existir plagio y violación de derechos de autor. Por otra parte, también se han observado sesgos algorítmicos en la información que brinda este recurso. La IA es un complemento educativo capaz de no generar cogniciones complejas y abstractas, no reemplaza a la educación formal tradicional. Sin embargo, es un valioso mecanismo de formación psicopedagógica y didáctica, el cual se encuentra sujeto a su nivel de aprovechamiento, con base en las directrices y limitaciones que sepa orientar el docente universitario.

Referencias bibliográficas

Alfonso-Pomares, F. A., Reyes-Baños, R. L. & Cruz-Cruz, Y. (2025). La Inteligencia Artificial y su impacto en la sociedad actual. *Universidad & Ciencia*, *14*(1), 228–242. https://doi.org/10.5281/zenodo.15653583

Arias-Odón, F. G. (2023). Investigación documental, investigación bibliométrica y revisiones sistemáticas. REDHECS: Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social, 31(22), 9-28. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9489470

Burbano-Pazos, J. C. & Zapata-Botina, D. F. (2024). Inteligencia artificial como una nueva

forma de vida. *Travesía Emprendedora, 8*(2), 123-129. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10034159

Cazar-Corredera, J. (2023). Inteligencia artificial generativa. *Anales de la Real academia de Doctores*. *8*(3), 475-489. https://www.rade.es/imageslib/PUBLICACIONES/ARTICULOS/V8N3%20-%2001%20-%20ED%20-%20CASAR.pdf

Chiliquinga-Amaya, J. A., Arcentales-Macias, A. M. & Pereira-Salcedo, J. R. (2024). La influencia de la inteligencia artificial en la sociedad actual y en el futuro de las próximas generaciones. *Sapiens in Artificial Intelligence, 1*(1), 1-11. https://doi.org/10.71068/19s33j76

Cruz-Guimaraes, J. L., Villafranca-Sánchez, F. J., & Taype-Segama, O. (2024). Revolucionando el aprendizaje: El papel de la inteligencia artificial en la educación universitaria. *Revista Tribunal, 4*(9), 525-540. https://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2959-65132024000300525&script=sci_arttext

Díaz-Cuevas, A. P., & Rodríguez-Herrera, J. D. (2024). Usos de la Inteligencia Artificial en la escritura académica: experiencias de estudiantes universitarios en 2023. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria, 21*(42), 25–44. https://doi.org/10.29197/cpu.v21i42.595

Fuentes-Rentería, J. V. (2025). Inteligencia artificial para optimizar la implementación del DUA en las aulas universitarias. Spirat. *Revista Académica de Docencia y Gestión Universitaria, 3*(1), 57–63. https://doi.org/10.20453/spirat.v3i1.6469

Guerreiro-Santalla, S. (2023). Desarrollo de un plan de estudios de inteligencia artificial para la educación preuniversitaria en Europa [Tesis de doctorado en Ingeniería Naval e Industrial]. Universidad de la Coruña. http://hdl.handle.net/2183/34544

Jaramillo-Flores, P. (2024). Aplicación de algoritmos predictivos para mejorar la retención y el éxito académico en la educación superior. *Revista Multidisciplinaria de Desarrollo Agropecuario, Tecnológico, Empresarial y Humanista, 6*(2), 8-8. https://investigacion.utc.edu.ec/index.php/dateh/es/article/view/944/1351

Jimbo-Santana, P., Lanzarini, L. C., Jimbo-Santana, M., & Morales-Morales, M. (2023). Inteligencia artificial para analizar el rendimiento académico en instituciones de educación superior. Una revisión sistemática de la literatura. *Revista Cátedra, 6*(2), 30-50. https://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-28752023000200030

Kroff, F. J., Coria, D. F., & Ferrada, C. A. (2024). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. *Revista Espacios, 45*(5), 120-135. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-10152024000500120

Lifona-Roldán, M., Martínez-Morales, A., Nyman-Mesado, N. & Prieto-Márquez, M. (2026). Uso de herramientas de inteligencia artificial por parte del alumnado de bachillerato: estudio de caso de un colegio de Málaga. *Campus Virtuales, 15*(1), 35-46. https://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/1633/782

Magallanes-Ulloa, E., Rodríguez-Martínez, G. ., López-Flores, J. I. ., & Carrillo-García, C. (2026). Entre utilidad y ética: Percepciones sobre la inteligencia artificial en estudiantes

de nivel medio superior. Punto Cunorte, 12(23), e23305. https://doi.org/10.32870/punto.v12i23.305

Moya-Arroyo, J. J. & Díaz-Nije, L. (2026). Un estudio exploratorio sobre el impacto de la Inteligencia Artificial en estudiantes preuniversitarios. *Revista Colombiana De Educación*, (98), e22863. https://doi.org/10.17227/rce.num98-22863

Nevárez-García, N. & Contreras-Parra, J. P. (2025). Impacto de la Inteligencia Artificial en el proceso educativo superior: Perspectivas desde un Análisis Documental. *Reincisol. 4*(8). 3896–3917. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)3896-3917

Ruiz-Espinoza, F. H., & Estrada-Cervantes, R. (2021). Revisión Bibliográfica: La Metodología del Aprendizaje basado en la Investigación. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(1), 1079-1093. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.312

Sánchez-Mendiola, M., & Carbajal-Degante, E. (2023). La inteligencia artificial generativa y la educación universitaria: ¿Salió el genio de la lámpara*? Perfiles Educativos, 45*(Especial), 70–86. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.Especial.61692

Solas-Almagro, L. & Freixas-Flores, M. (2025). Inteligencia artificial generativa texto a imagen en educación preuniversitaria: objetivos y competencias. Revisión sistemática. *Diálogos sobre educación*, (34). https://revistadialogos.cucsh.udg.mx/index.php/DSE/article/view/1705/1493

Tinoco-Plasencia, C. J. (2023). Empleo de la inteligencia artificial en la educación universitaria: una revisión sistemática. *Paideia XXI, 13*(2), 359-375. https://doi.org/10.31381/paideiaxxi.v13i2.6002

Torres-Cruz, E., Torres Cruz, F., Torres Segura, J., Basurco Chambilla, T. R., Mamani Mamani-Luque, O., López-Cueva, M., Tito-Lipa, J., Supo-Gutierrez, J., & Coyla-Idme, L. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria. *Editora Científica Digital. https://ramiro119955.wordpress.com/wp-content/uploads/2025/04/impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-educacion-universitaria.pdf*

Valenzuela-Espinoza, B. O., Guzmán-Guaylacela, J. V., Barahona-Zhirzhan, D. I., Grijalva-Rivadeneira, P. R., Valencia-Barahona, M. B., & Valencia-Barahona, M. V. (2026). Análisis del uso de inteligencia artificial en educación universitaria y su impacto en el aprendizaje estudiantil. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa, 3*(2), 338-347. https://doi.org/10.70625/rlce/65

Veljkovic-Michos, M. (2025). La enseñanza de ELE mediada por tecnología e inteligencia artificial: recursos, beneficios y desafíos en el ámbito universitario. *Estudios Humanísticos. Filología*, (47), 47-82. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10521798

Vizcaíno-Zúñiga, P. I., Cedeño-Cedeño, R. J., & Maldonado-Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658