














ARTICULO ORIGINAL

Conocimiento, uso y percepción de la inteligencia artificial en estudiantes de medicina de la Universidad Privada del Este

Knowledge, use, and perception of artificial intelligence among medical students at Universidad Privada del Este

Ana Clara De Souza Santos¹, Hevellyn Luiz Bergossa¹, Fábio Aparecido Dias de Souza¹
Nikolas Eduardo Galdos Mundo¹, Leonardo Marcheti, Gomes¹, Juan Andrés Lopez¹,
João Vichor Rêgo Santos¹, Jaqueline Aparecida Rodrigues¹, Daniel Henrique Santos Siade¹, Nicolly Santos Xavier¹, Wesley Wang So¹, Vitória Evellyn Ferreira de Araújo¹
*Olinda Maria Higinia Gamarra Rojas¹

¹Universidad Privada del Este, Facultad de Ciencias Médicas, Filial Ciudad del Este, Catedra de Metodología de la investigación II. Alto Paraná, Paraguay

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) está transformando la educación médica global, ofreciendo herramientas para el aprendizaje personalizado y el soporte clínico. Sin embargo, su adopción en Latinoamérica enfrenta desafíos estructurales y formativos. El objetivo de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento, uso y percepción de la inteligencia artificial entre los estudiantes de Medicina de la Universidad Privada del Este – filial Ciudad del Este. Es un estudio observacional, descriptivo y transversal realizado en octubre de 2025 con 261 estudiantes de medicina seleccionados por conveniencia. Se utilizó un cuestionario digital validado para evaluar demografía, uso de herramientas, capacitación y percepción ética. Se realizó análisis descriptivo e inferencial (Chi-cuadrado), utilizando Microsoft Excel para la gestión de los datos. Se constató que el 82,0 % de los estudiantes utiliza herramientas de IA (principalmente ChatGPT), pero solo el 28,4 % ha recibido capacitación formal. No se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p = 0,275$) entre el año de estudio y la capacitación previa. El 76,4 % exige la inclusión de la IA en el currículo, siendo esta demanda mayor entre quienes ya tienen formación previa (74,5 % vs 59,9 %, $p = 0,028$). El 90 % percibe que la infraestructura sanitaria regional no está preparada para la IA. Podemos concluir que existe una adopción acelerada pero empírica de la IA entre los estudiantes. Es imperativo institucionalizar la alfabetización digital en el currículo de pregrado para cerrar la brecha entre el uso informal y la competencia profesional ética.

Palabras clave: Inteligencia artificial; educación médica; estudiantes de medicina; ética médica; alfabetización digital; Paraguay.

ABSTRACT


Artificial intelligence (AI) is transforming global medical education, offering tools for personalized learning and clinical support. However, its adoption in Latin America faces structural and educational challenges. The objective of this research is to determine the level of knowledge, use, and perception of artificial intelligence among medical students at the Universidad Privada del Este – Ciudad del Este branch. This is an observational, descriptive, and cross-sectional study conducted in October 2025 with 261 medical students selected by convenience sampling. A validated digital questionnaire was used to assess demographics, tool usage, training, and ethical perception. Descriptive and inferential analysis (Chi-square) was performed using Microsoft Excel for data management. It was found that 82.0% of students use AI tools (mainly ChatGPT), but only 28.4% have received formal training. No statistically significant association ($p = 0.275$) was found between the year of study and prior training. Additionally, 76.4% demand the inclusion of AI in the curriculum, with this demand being higher among those who already have prior training (74.5% vs. 59.9%, $p = 0.028$). Furthermore, 90% perceive that the regional healthcare infrastructure is not prepared for AI. In conclusion, there is an accelerated but empirical adoption of AI among students. It is imperative to institutionalize digital literacy in the undergraduate curriculum to bridge the gap between informal use and ethical professional competence.

Keywords: Artificial intelligence; medical education; medical students; medical ethics; digital literacy; Paraguay.

***Autor correspondiente:** **Olinda Maria Higinia Gamarra Rojas**. Universidad Privada del Este, Facultad de Ciencias Médicas, Filial Ciudad del Este, Catedra de Metodología de la investigación II. Alto Paraná, Paraguay. Correo electrónico: marolyrc91@hotmail.com

Fecha de envío: 5 de enero de 2026. Revisión: 20/02/2026. Aceptación: 30/03/2026.

Proceso de revisión: Evaluación por pares a doble ciego.

Editora responsable: Graciela María Patricia Velázquez de Saldívar . Universidad del Cono Sur de las Américas, UCSA.



INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (en adelante IA) se ha establecido en años recientes como uno de los avances más trascendentales en la práctica médica moderna (Chávez-Martínez & Leonardo Adriano, 2025). Su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos, identificar patrones diagnósticos complejos y optimizar la toma de decisiones clínicas ha transformado radicalmente tanto la atención al paciente como los paradigmas de aprendizaje en ciencias de la salud (Chávez-Martínez & Leonardo Adriano, 2025; Hernández-Borroto et al., s. f.; Orizaga et al., 2024; Ramírez Domínguez et al., 2025).

En el contexto de la educación médica superior, las herramientas basadas en IA —que incluyen sistemas de soporte al diagnóstico, minería de datos clínicos y modelos generativos de lenguaje— están siendo integradas progresivamente para promover el aprendizaje activo, facilitar la comprensión de contenidos complejos y estimular la investigación científica (Aguirre Flórez et al., s. f.; Hernández-Borroto et al., s. f.; Román Collazo et al., s. f.). Asimismo, estas tecnologías permiten la simulación de entornos clínicos y el estudio de casos en tiempo real, fortaleciendo competencias digitales que resultan fundamentales para el ejercicio médico contemporáneo (Flores et al., 2025; Hernández-Borroto et al., s. f.; Lanzagorta-Ortega et al., s. f.; Ramírez Domínguez et al., 2025).

Diversas investigaciones en Europa y América Latina evidencian que, si bien existe una adopción creciente de la IA por parte de los estudiantes de medicina, este proceso es heterogéneo y dependiente de factores estructurales como la infraestructura tecnológica y la capacitación del profesorado (Albisua & Pacheco, 2024; Pérez Martínez, 2025; Salinas, 2025). La literatura reciente subraya el potencial de la IA para reforzar el análisis crítico, pero también advierte sobre desafíos significativos en materia de ética, equidad social y acceso a la tecnología (Chávez-Martínez & Leonardo Adriano, 2025; Gutiérrez Cirlos et al., 2023; Merino-Obando et al., s. f.; Pérez Martínez, 2025; Ramírez Domínguez et al., 2025; Román Collazo et al., s. f.; Sanchez-Gonzalez & Terrell, 2023).

En consecuencia, la alfabetización ética y digital emerge como un componente ineludible en la educación médica del siglo XXI (Enciso, 2024; Safranek et al., 2023; Torres-Zapata et al., 2024). Autores como Enciso Brítez (2024) y Martínez Molina et al. (2025) enfatizan que es fundamental orientar la formación de pregrado hacia un uso responsable y ético de estas tecnologías, basado en principios de privacidad, transparencia e igualdad en salud.

En este marco, el propósito del presente estudio es determinar el nivel de conocimiento, uso y percepción de la inteligencia artificial entre los estudiantes de Medicina de la Universidad Privada del Este – Filial Ciudad del Este, así como analizar su opinión respecto a la integración de estas herramientas en su formación profesional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. La investigación se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Privada del Este (UPE), Filial Ciudad del Este, Paraguay, durante el periodo comprendido entre el 4 y el 29 de octubre de 2025.

La población de estudio estuvo conformada por un total de 1841 estudiantes matriculados en la carrera de Medicina de dicha institución. La muestra final se compuso de 261 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Este tamaño muestral se justificó al representar

aproximadamente el 14,2 % de la población total, lo cual, sumado a la participación heterogénea de estudiantes de diferentes años académicos, proporciona una potencia estadística adecuada para los fines descriptivos y exploratorios de este estudio transversal.

- *Criterios de inclusión:* Estudiantes activos matriculados desde el primer hasta el sexto año de la carrera que aceptaron participar voluntariamente.
- *Criterios de exclusión:* Se descartaron aquellas encuestas incompletas o registros duplicados.

Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario estructurado compuesto por un total de 22 ítems, el cual fue adaptado y validado a partir del instrumento original propuesto por Al-Roomi et al. El proceso de adaptación cultural incluyó la traducción al idioma español y la revisión por pares académicos para asegurar la equivalencia semántica y pertinencia en el contexto universitario paraguayo. El instrumento autoadministrado en formato digital (Google Forms) incluyó preguntas cerradas, de opción múltiple y escalas de valoración, estructuradas en cuatro dimensiones principales: 1) perfil sociodemográfico (sexo, edad, año académico); 2) nivel de conocimiento sobre inteligencia artificial; 3) frecuencia y tipología de uso de herramientas de IA; y 4) antecedentes de capacitación, percepción sobre la integración curricular y consideraciones éticas.

La estrategia de recolección combinó la difusión digital con visitas presenciales a las aulas para informar sobre los objetivos del estudio y fomentar la participación, asegurando así una cobertura representativa de los distintos niveles académicos.

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados utilizando el software Microsoft Excel. Se aplicó estadística descriptiva (frecuencias absolutas y relativas) para todas las variables. Adicionalmente, se realizaron cruces de variables (tablas de contingencia) para explorar asociaciones entre el año de estudio, la capacitación previa y las percepciones estudiantiles, evaluando diferencias mediante pruebas de independencia.

El estudio se adhirió a los principios éticos de la investigación con seres humanos. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes a través de medios electrónicos previo al inicio de la encuesta, garantizando el anonimato y la confidencialidad de la información.

RESULTADOS

La muestra final estuvo constituida por 261 estudiantes. Se observó un predominio del sexo femenino, representando el 64,0 % ($n = 167$) de los participantes. En cuanto a la edad, el 54,0 % ($n = 141$) se ubicó en el rango de 16 a 26 años. Respecto al nivel académico, la mayor participación correspondió a estudiantes del tercer año (32,6 %, $n = 85$) y primer año (32,2 % agrupando ambos semestres) (Tabla 1).

Tabla 1: Tabla de Distribución por Edad y Sexo ($n = 261$)

Grupo Etario	Femenino (n)	Masculino (n)	Total (n)	% del Total
16 – 26 años	93	48	141	54,0 %
27 – 37 años	48	28	76	29,1 %
38 – 48 años	22	12	34	13,0 %
49 – 59 años	5	5	10	3,8 %
Total General	168	93	261	100 %

Fuente: Elaboración propia basada en los datos recopilados (2025).

El 82.0 % (n = 214) de los encuestados reportó haber utilizado herramientas de IA, siendo ChatGPT la tecnología predominante. Sin embargo, se evidenció una brecha significativa entre el uso y la formación: únicamente el 28,4 % (n = 74) afirmó haber recibido capacitación formal¹⁸.

El análisis inferencial (Tabla 2) no reveló una asociación estadísticamente significativa (p = 0,275) entre el año de cursado y la capacitación, aunque descriptivamente se observa un mayor porcentaje de capacitación en los años intermedios, alcanzando un 34,1 % en el tercer año frente al 20,2 % en el primer año.

Tabla 2. Distribución de Formación en IA según Año Académico

Año Académico	Total, Estudiantes (n)	Con Capacitación (n)	Con Capacitación (%)	Sin Capacitación (n)	Sin Capacitación (%)
1º Año	84	17	20,2 %	67	79,8 %
2º Año	39	9	23,1 %	30	76,9 %
3º Año	85	29	34,1 %	56	65,9 %
4º Año	24	9	37,5 %	15	62,5 %
5º Año	22	8	36,4 %	14	63,6 %
6º Año	7	2	28,6 %	5	71,4 %
Total	261	74	28,4 %	187	71,6 %

Nota: Análisis mediante prueba Chi-cuadrado ($\chi^2 = 6,33$; $df = 5$; $p = 0,275$).

Fuente: Elaboración propia basada en los datos recopilados (2025).

El análisis bivariado (Tabla 3) demostró una asociación estadísticamente significativa, indicando que los estudiantes con capacitación previa son más propensos a exigir esta inclusión curricular (74,3 %) en comparación con los no capacitados (59,9 %) (p = 0,028). La visión de la IA como un "aliado" es generalizada e independiente del nivel de formación (p = 0.16).

Tabla 3. Opinión sobre Integración Curricular según Estado de Capacitación.

Estado de Capacitación	Total (n)	A favor de incluir IA en currículo (n)	A favor (%)	No / Tal vez (n)	No / Tal vez (%)
Con Capacitación Previa	74	55	74,3 %	19	25,7 %
Sin Capacitación Previa	187	112	59,9 %	75	40,1 %
Total	261	167	64,0 %	94	36,0 %

Nota: Análisis mediante prueba Chi-cuadrado de Pearson ($\chi^2 = 4,79$; $df = 1$; $p = 0,028$)

Fuente: Elaboración propia basada en los datos recopilados (2025).

En cuanto al desplazamiento laboral, el 37,5 % de los hombres y el 31,4 % de las mujeres expresaron preocupación, aunque la mayoría no lo percibe como una amenaza inminente. El 38,9 % proyecta que la atención primaria pública será el primer sector en adoptar la IA comercialmente.

Éticamente, el 82 % reconoció nuevos desafíos en justicia social. No obstante, el 90 % percibe que la infraestructura sanitaria regional no está preparada para una implementación integral.

DISCUSIÓN

El presente estudio evaluó el conocimiento, uso y percepción de la inteligencia artificial (IA) en estudiantes de medicina de la Universidad Privada del Este (UPE). Los resultados revelan una adopción acelerada y autogestionada de la IA, evidenciando una desconexión crítica entre la práctica estudiantil diaria y la oferta académica formal.

Nuestro hallazgo de una tasa de uso del 82 % es notablemente superior a lo reportado en diversas latitudes, superando cifras de Estados Unidos (52 %) y Sudán (41,9 %) (Enciso, 2024; Gutiérrez Cirlos et al., 2023). Esta "hiper-adopción" local sugiere que los estudiantes de la UPE utilizan la IA para llenar vacíos de recursos bibliográficos o tutoría, convirtiendo a herramientas como ChatGPT en soportes educativos inmediatos ante la falta de alternativas institucionales (Abouammoh et al., 2023; Ahmed, 2024; Ajalo et al., 2025, 2025; Alkhaaldi et al., 2023).

La discrepancia entre el alto uso y la baja capacitación formal (28.4 %) replica una tendencia global identificada en estudios multinacionales, donde el 76.3 % de los estudiantes reporta ausencia de cursos formales (Martínez Molina, 2025). Sin embargo, el riesgo en Latinoamérica es mayor debido a la falta de marcos regulatorios (Salinas, 2025; Torres-Zapata et al., 2024). La demanda del 76,4 % de nuestros estudiantes por integrar la IA al currículo es una necesidad universal, validada por nuestros datos que muestran que quienes ya conocen la tecnología son quienes más exigen su formalización académica.

La percepción de la IA como "aliado" se alinea con la literatura internacional, aunque nuestros estudiantes muestran una alta sensibilidad ética (82 %) similar a la reportada en estudios sobre equidad en salud (Albisua, 2024; Nascimento, 2025) (Albisua & Pacheco, 2024; Heredia et al., 2024; *Implicaciones Éticas de la Inteligencia Artificial: Desarrollo, Impacto y Desafíos en la Sociedad Actual | Revista Científica*, s. f.; Jebreen et al., 2024; Merino-Obando et al., s. f.; Pérez Martínez, 2025; Román Collazo et al., s. f.). Donde la realidad paraguaya se distancia del optimismo global es en la infraestructura: el escepticismo del 90 % sobre la capacidad regional refleja los desafíos documentados por organismos internacionales (BID) respecto a la conectividad y alfabetización digital en el sector público paraguayo (Enciso, 2024).

Límites

Entre las limitaciones del presente estudio, se debe considerar el diseño de corte transversal, el cual permite describir la situación en un momento específico, pero impide establecer relaciones de causalidad sobre la evolución del aprendizaje tecnológico. Asimismo, la selección de la muestra mediante un método no probabilístico por conveniencia y el carácter unicéntrico de la investigación (limitado a una sola facultad) podrían restringir la generalización de los resultados a la totalidad de la población de estudiantes de medicina del país, quienes podrían estar expuestos a diferentes mallas curriculares o recursos tecnológicos. Por último, al tratarse de un cuestionario autoadministrado, existe la posibilidad de un sesgo de auto-reporte, donde los participantes podrían sobrestimar o subestimar su nivel real de competencia técnica en inteligencia artificial. No obstante, a pesar de estas limitaciones, los hallazgos coinciden con las tendencias observadas en la literatura internacional y ofrecen una línea base válida para futuras intervenciones educativas locales.

CONCLUSIÓN

La IA se ha establecido como una realidad operativa ineludible en la formación médica de la Universidad Privada del Este, con tasas de adopción que superan estándares internacionales. Sin embargo, esta adopción ocurre en un vacío pedagógico peligroso: nuestros estudiantes utilizan herramientas de vanguardia con una formación técnica insuficiente.

Es importante institucionalizar la enseñanza de la IA mediante una reforma curricular que integre la alfabetización algorítmica y la ética digital desde el grado de Medicina. Solo así se podrá transformar el uso empírico actual en una competencia profesional robusta, preparando a médicos capaces de liderar la transición tecnológica en el sistema de salud paraguayo.

Futuras líneas de investigación deberían enfocarse en estudios longitudinales que evalúen el impacto de estas herramientas en el rendimiento académico y la práctica clínica de los internos, así como en diseños experimentales que midan la eficacia de programas piloto de alfabetización digital en la malla curricular.

Contribución de autores: A.C.S.S., H.L.B., F.A.D.S., N.E.G.M., L.M.G., J.A.L.M., J.V.R.S., J.A.R., D.H.S.S., N.S.X., W.W.S. y V.E.F.A. participaron sustancialmente en la adquisición de datos, curación de la información, investigación bibliográfica y redacción del borrador original. O.M.H.G. fue responsable de la conceptualización y diseño del estudio, la metodología, el análisis formal de los datos estadísticos, la supervisión general del proyecto y la revisión crítica y edición final del manuscrito para su publicación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiación: Autofinanciación de los autores.

Disponibilidad de datos: Los datos que respaldan los resultados de este estudio están disponibles a solicitud de la autora correspondiente, Olinda Maria Higinia Gamarra Rojas (mariolyc91@hotmail.com).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abouammoh, N. et al. (2023). *Exploring Perceptions and Experiences of ChatGPT in Medical Education: A Qualitative Study Among Medical College Faculty and Students in Saudi Arabia*. 10.1101/2023.07.13.23292624
- Aguirre Flórez, M. et al. *Uso de la inteligencia artificial en la educación médica: ¿herramienta o amenaza? Revisión de alcance*. Recuperado 20 de diciembre de 2025, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572025000100090
- Ahmed, R. (2024). Exploring ChatGPT Usage in Higher Education: Patterns, Perceptions, and Ethical Implications Among University Students. *Journal of Digital Learning and Distance Education*, 3(6), 1122-1131. 10.56778/jdlde.v3i6.363
- Ajalo, E. et al. (2025). Widespread Use of ChatGPT and Other Artificial Intelligence Tools Among Medical Students in Uganda: A Cross-Sectional Study. *Plos One*, 20(1), e0313776. 10.1371/journal.pone.0313776
- Albisua, J., & Pacheco, P. (2024). Editorial: "Límites éticos en el uso de la IA en medicina". *Open Respiratory Archives*, 7, 100383. 10.1016/j.opresp.2024.100383
- Alkhaaldi, S. M. I. et al. (2023). Medical Student Experiences and Perceptions of ChatGPT and Artificial Intelligence: Cross-Sectional Study. *Jmir Medical Education*, 9, e51302. 10.2196/51302
- Al-Roomi, K. et al. (s. f.). Familiarity and Applications of Artificial Intelligence in Health Professions Education: Perspectives of Students in a Community-Oriented Medical School. *Cureus*, 16(11), e73425. 10.7759/cureus.73425

- Chávez-Martínez, O., & Leonardo Adriano, R. (2025). Educación médica e inteligencia artificial: Perspectivas y desafíos éticos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 63(5), e6736. 10.5281/zenodo.16748310
- Enciso, L. M. R. B. (2024). Uso de Inteligencia Artificial por médicos, estudiantes de pre y postgrado. *Scienti Americana*, 11(3), 122-127. 10.30545/scientiamericana.2024.set-dic.6
- Flores, R., González Pérez, B., Escobedo, R., & García, J. (2025). *Inteligencia artificial y educación médica: Un análisis futurista*. 10.29059/luat.398
- Gutiérrez Cirlos, C., Carrillo Pérez, D. L., Bermúdez González, J. L., Hidrogo Montemayor, I., Carrillo Esper, R., & Sánchez Mendiola, M. (2023). ChatGPT: Oportunidades y riesgos en la asistencia, docencia e investigación médica. *Gaceta médica de México, ISSN 0016-3813, Vol. 159, N°. 5, 2023, págs. 382-389, 5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9165740>*
- Heredia, F. L., Tosado-Rodríguez, E. L., Meléndez-Berrios, J., Nieves, B., Amaya-Ardila, C. P., & Roche-Lima, A. (2024). Assessing the Impact of AI Education on Hispanic Healthcare Professionals' Perceptions and Knowledge. *Education Sciences*, 14(4), 339. 10.3390/educsci14040339
- Hernández-Borroto, C. E., Medrano-Plana, Y., Hernández-Borroto, C. E., & Medrano-Plana, Y. (s. f.). *La integración de la inteligencia artificial en la educación médica y su impacto en la práctica clínica*. Recuperado 20 de diciembre de 2025, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322024000200002
- Implicaciones Éticas de la Inteligencia Artificial: Desarrollo, Impacto y Desafíos en la Sociedad Actual | Revista Científic*. (s. f.). Recuperado 30 de diciembre de 2025, de https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/700
- Jebreen, K. et al. (2024). Perceptions of Undergraduate Medical Students on Artificial Intelligence in Medicine: Mixed-Methods Survey Study From Palestine. *BMC Medical Education*, 24(1). 10.1186/s12909-024-05465-4
- Lanzagorta-Ortega, D., Carrillo-Pérez, D. L., Carrillo-Esper, R., Lanzagorta-Ortega, D., Carrillo-Pérez, D. L., & Carrillo-Esper, R. (s. f.). *Inteligencia artificial en medicina: Presente y futuro*. Recuperado 30 de diciembre de 2025, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132022001100017
- Martínez Molina, O. A. (2025). Implicaciones Éticas de la Inteligencia Artificial: Desarrollo, Impacto y Desafíos en la Sociedad Actual: Ethical Implications of Artificial Intelligence: Development, Impact and Challenges in Today's Society. *Revista Científic*, 10 (Ed. Esp. 1), 10-24. 10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.E1.0.10-24
- Merino-Obando, P. A., Recalde-Gracey, A. E., Merino-Obando, P. A., & Recalde-Gracey, A. E. (s. f.). *Avances y tendencias en tecnologías inteligentes para la gestión del sistema de salud*. Recuperado 30 de diciembre de 2025, de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00392024000200068
- Orizaga, G. R., Pérez, D. Y. R., Pérez, F. D. R., Ibarra, E. A. G., & Bautista, M. D. (2024). Inteligencia artificial en la educación médica: Tendencias y desafíos. *Ciencia y Reflexión*, 3(2), 594-605. 10.70747/cr.v3i2.55
- Pérez Martínez, D. A. (2025). Propuesta Para un Uso Responsable de la Inteligencia Artificial Generativa en la Práctica Médica. *Revista de Neurología*, 80(7), 37503. 10.31083/RN37503
- Ramírez Domínguez, C. D., Alvarenga Somoza, G., Olivares Guzmán, N. E., Cárcamo Trinidad, M. M., & Salamanca Reyes, A. G. (2025). Avances en el uso de inteligencia artificial en la educación médica latinoamericana. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 8(1), 88-95. 10.5377/alerta.v8i1.19194

- Román Collazo, C. A., Brenner, J., Andrade Campoverde, D., Román Collazo, C. A., Brenner, J., & Andrade Campoverde, D. (s. f.). *Reflexiones éticas del impacto y desafíos de la inteligencia artificial en la medicina de laboratorio*. Recuperado 20 de diciembre de 2025, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2594-21662024000401137
- Safranek, C., Sidamon-Eristoff, A. E., Gilson, A., & Chartash, D. (2023). The Role of Large Language Models in Medical Education: Applications and Implications. *Jmir Medical Education*, 9, e50945. 10.2196/50945
- Salinas, C. T. (2025). Inteligencia artificial en la formación médica: Riesgos y desafíos en estudiantes de medicina en Latinoamérica. *Pediatría (Asunción)*, 52(1), 5-6. 10.31698/ped.52032025002
- Sanchez-Gonzalez, M. A., & Terrell, M. (2023). Flipped Classroom With Artificial Intelligence: Educational Effectiveness of Combining Voice-Over Presentations and AI. *Cureus*. 10.7759/cureus.48354
- Torres-Zapata, Á. E., Brito-Cruz, T. del J., Moguel-Ceballos, J. E., & Zarza-García, A. L. (2024). Transformación de la educación universitaria en salud a través de la inteligencia artificial. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(3), 79-86. 10.62452/6chfdw81