



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), Noviembre-Diciembre 2025,
Volumen 9, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO TUTOR ACADÉMICO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO: ESTUDIO DE CASO EN ESTUDIANTES DEL SEXTO SEMESTRE DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA

**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS AN ACADEMIC
TUTOR IN TEACHER EDUCATION: A CASE STUDY WITH
SIXTH-SEMESTER STUDENTS OF THE BACHELOR'S DEGREE
IN PHYSICAL EDUCATION**

Wilfredo Oswaldo Gámez Peralta
Benemérita y Centenaria Escuela Normal, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21360

La Inteligencia Artificial como Tutor Académico en la Formación del Profesorado: Estudio de Caso en Estudiantes del Sexto Semestre de la Licenciatura en Educación Física

Wilfredo Oswaldo Gámez Peralta¹

wgamez@beceneslp.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0006-8435-4712>

Benemérita y Centenaria Escuela Normal
Estado de San Luis Potosí
México

RESUMEN

La formación docente y su vinculación con la inteligencia artificial (IA) han favorecido la utilización de una herramienta tecnológica de alto impacto en el ámbito educativo. Este estudio explora las percepciones y experiencias de estudiantes de sexto semestre de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí respecto al uso de la IA, mediante la técnica de grupo focal aplicada a una muestra de 33 participantes. La metodología se basó en la propuesta de Ibáñez (1979), considerando tres dimensiones de análisis: tutoría académica, uso ético de la IA y construcción de prompts. Los hallazgos evidencian la viabilidad de promover la integración de la inteligencia artificial en la educación superior, así como la necesidad de fomentar habilidades tecnológicas en docentes en servicio e implementar políticas educativas que regulen su uso desde un enfoque sociocultural y ético.

Palabras clave: educación superior, formación docente, grupo focal, inteligencia artificial, tutoría académica

¹ Autor principal

Correspondencia: wgamez@beceneslp.edu.mx

The Use of Artificial Intelligence as an Academic Tutor in Teacher Education: A Case Study with Sixth-Semester Students of the Bachelor's Degree in Physical Education

ABSTRACT

Teacher Training and Its Connection to Artificial Intelligence (AI) have fostered the adoption of a high-impact technological tool within the educational sphere. This study examines the perceptions and experiences of sixth-semester students at the *Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí* regarding the use of AI, employing the focus group technique with a sample of 33 participants. The methodology followed Ibáñez's (1979) framework, encompassing three analytical dimensions: academic tutoring, ethical use of AI, and prompt construction. The findings highlight both the feasibility of promoting AI integration in higher education and the need to cultivate technological skills among in-service teachers, while implementing educational policies that regulate its use from a sociocultural and ethical perspective.

Keywords: higher education, teacher training, focus group, artificial intelligence, academic tutoring

*Artículo recibido 20 octubre 2025
Aceptado para publicación: 15 noviembre 2025*



INTRODUCCIÓN

La formación que reciben los estudiantes en las aulas de las instituciones formadoras de docentes ha experimentado un cambio significativo en su proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente en el ámbito educativo, a raíz de la revolución tecnológica. Este entorno ha generando un gran interés progresivo por la integración de la inteligencia artificial (IA). Como lo señala Palma-Rivera (2025), “la educación universitaria se encuentra en un proceso de transformación constante, impulsada por la necesidad de adaptarse a las demandas de una sociedad en rápida evolución” (p. 130). En consecuencia, este fenómeno promueve una automatización que da pauta a una compañía pedagógica oportuna con las necesidades del alumno.

Por lo tanto, en su desarrollo formativo, el alumno normalista dispone de la inteligencia artificial como un recurso para contribuir, a manera de tutor académico, en consolidación del proceso educativo. Según Williamson y Eynon (2020), “la inteligencia artificial en la educación durante más de una década: primero, promoviendo el uso de macrodatos y el análisis del aprendizaje, y posteriormente, defendiendo explícitamente y desarrollando sistemas de tutoría inteligente basados en IA” (p. 226). En este sentido, permite la implementación de manera clara y específica, una asesoría adecuada conforme las necesidades del alumnado.

De este modo, la aplicación y uso de tecnologías de forma ética y responsable resulta indispensable para la creación y elaboración de productos académicos durante el proceso formativo del estudiante normalista. Arriagada y Arias (2024) afirman que “la ética en IA es una disciplina suficientemente robusta para que se integre sistemáticamente en la formación de profesionales del campo” (p. 139). Así mismo, desde la perspectiva de González y Romero (2025), surge la necesidad de una profesionalización docente aplicada a sesiones de trabajo en contextos virtuales y presenciales mediante un estricto principio de responsabilidad académica.

En efecto, en el marco de este estudio se consideran las percepciones y la práxis de los alumnos del sexto semestre de la Licenciatura en Educación Física de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí. Dicho enfoque permitirá comprender el modo y uso de la IA desde una perspectiva pedagógica en los futuros docentes.



Como advierte Ibáñez (1979), la conformación de grupos de discusión concede recopilar de manera fidedigna el sentir de los participantes, de tal forma que esta investigación se encuentra alineada con dicho propósito.

Para una mejor percepción, el uso de la inteligencia artificial requiere una visión académica y educativa, con la finalidad de fortalcer los procesos de enseñanza y optimizar los recursos de manera eficiente, todo ello sustentado en un margen normativo de políticas institucionales de las escuelas formadoras de docentes. De acuerdo con Gámez Peralta et al. (2025), “la IA, vista desde un enfoque neuroeducativo, no es solo una herramienta tecnológica, sino un catalizador que optimiza funciones cognitivas clave como la atención, la memoria de trabajo, la autorregulación y la transferencia de conocimientos” (p. 2). En este estudio se aportan evidencias sobre las oportunidades de poder implementar un currículum considerando el uso de la IA desde un horizonte integral que permita a los alumnos de manera pertinente enfrentar los nuevos retos del siglo XXI.

METODOLOGÍA

En ese contexto, Wexell-Machado et al. (2024) respaldan que la inteligencia artificial permite identificar un escenario educativo en el cual el estudiante distingue aspectos esenciales en su trayecto formativo, tal como la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. De acuerdo con Creswell (2018), la selección del paradigma en esta investigación se ubica en el constructivismo, alineándose al enfoque cualitativo, lo que permite respaldar el uso del método de grupo focal.

Por lo tanto, los grupos de discusión o grupos focales establecen un valioso recurso para la investigación, ya que permiten compilar las expresiones de los participantes obteniendo claridad respecto a sus posturas para una posterior reflexión. Como bien señala Ibáñez (1979), “aplicar la técnica del «grupo de discusión» para cumplir unos objetivos concretos en una situación” (p. 262), por lo cual los grupos focales favorecen la exploración que contribuye a seguir la ruta metodológica planteada.

Con base en el cuestionamiento central de esta investigación, que busca responder a la interrogante ¿Qué experiencias y percepciones tienen los estudiantes del sexto semestre de la Licenciatura en Educación Física respecto al uso de la inteligencia artificial como tutor académico en su formación docente?



En concordancia con ello, el objetivo general consiste en analizar las percepciones y experiencias de los estudiantes sobre la utilización de la inteligencia artificial como tutor académico en la formación del profesorado.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), en “los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 92). Por lo anterior, este estudio se clasifica como descriptivo y exploratorio.

En relación con el diseño, el estudio de caso establece una estrategia que permite hacer análisis a profundidad sobre las aportaciones por parte de los estudiantes y, en efecto, permite poder comprender el fenómeno en un panorama real y dentro de un contexto determinado. Este diseño se complementa con la técnica de grupo focal, con la participación de un coordinador, moderadores y estudiantes previamente distribuidos, lo cual genera un escenario que permite una organización adecuada para la recopilación de información.

Por otra parte, la conformación de los grupos focales se llevó a cabo con la participación de 10 mujeres y 23 hombres, todos ellos matriculados en el sexto semestre de la Licenciatura en Educación Física de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí. En este sentido, el muestreo realizado fue de tipo intencional, debido a que los participantes fueron seleccionados con base en la pertinencia del objeto de estudio.

En cuanto a la recolección de los datos, ésta se realizó por medio de una guía semiestructurada con aplicación al grupo focal, conformada por preguntas diseñadas que permitan poder explorar las aportaciones de los estudiantes. En lo concerniente al uso ético, se solicitó a los participantes su consentimiento informado, para garantizar la confidencialidad. Al respecto, Arista y Soto (2025) comparten que “su aplicación ha evolucionado hacia la implementación de sistemas de tutoría inteligentes” (p. 152). Esto contribuye al desarrollo óptimo de la investigación en el nivel educativo analizado.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El uso de la inteligencia artificial en programas de educación superior establece una herramienta innovadora desde una perspectiva educativa, habilitando la invención de redes de apoyo mediante un proceso de tutoría orientada, con sustento en el análisis y la reflexión pedagógica de los estudiantes respecto a su quehacer docente.

Los resultados obtenidos a partir de la participación de los alumnos derivan a favorecer con gran importancia y de manera sustancial el desarrollo académico de los alumnos durante su formación docente. Bajo este entendido, se observa concordancia con lo planteado por Bustos-Moyano et al. (2024), quienes lo advierten “como una forma de complementar las estrategias metodológicas y de evaluación aplicadas a los estudiantes que se enfrentaron con los procesos de formación” (p. 38). De este modo, las estrategias identificadas en la investigación permiten poder generar espacios de intercambio de información clave que fortalecen los procesos pedagógicos y consolidan el aprendizaje de los docentes en formación.

Se conformaron cuatro grupos focales aplicándose un cuestionario previamente valorado y validado por el juicio de expertos en el área. Para la recopilación de datos se contó con la participación de catedráticos que fungieron como secretarios y moderadores. Este trabajo se desarrolló en una temporalidad de 11 semanas, con un promedio de 45 minutos por cada grupo de trabajo.

En el desarrollo de los grupos focales con los alumnos participantes, se identificaron tres dimensiones centrales (Tabla 1): tutoría académica (TA), uso ético de la inteligencia artificial (UIA), y construcción de prompts (CP). En la primera dimensión, los participantes hacen referencia a que el uso de la IA representa un avance significativo, ya que contribuye en la organización del tiempo y en una productividad más eficiente. Un estudiante comentó que “el poder tener un tutor en una aplicación, usando nuestro celular o tablet, nos da la facilidad de poder hacer un repaso en cualquier momento” (Grupo focal 1, secretario 1). Este hallazgo coincide con lo planteado por Benavides-Lara et al. (2025), quienes sostienen que, en el contexto de educación superior, los alumnos “hacen de la IAGen tienen que ver con la obtención y búsqueda de información, seguido de aspectos de apoyo del proceso de enseñanza y de aprendizaje” (p. 1).



Tabla 1. Hallazgos y categorías localizadas en el grupo focal sobre el uso de la inteligencia artificial

Categoría	Indicadores	Hallazgos	Autores que respaldan
Tutoría académica (TA)	Organización de tareas y proyectos. Retroalimentación.	El estudiante valora la respuesta rápida, esto contribuye en la optimización de tiempos.	Benavides-Lara et al. (2025); Oseda-Gago et al. (2024).
Uso ético de la IA (UIA)	Codependencia tecnológica. Lineamientos de uso ético.	Se identifica una alerta académica de acciones de plagio.	Cotton et al. (2023); Chan (2023).
Construcción de prompts (CP)	Aplicación de contextos claros. Calidad de elaboración de prompt.	La respuestas de la inteligencia artificial, de un prompt de calidad.	Puche-Villalobos (2024); Rodríguez Flores y Sánchez Trujillo (2025).

Fuente: elaboración propia

En lo que corresponde al uso ético de la inteligencia artificial (UIA), los estudiantes expresaron la importancia de disponer de esta herramienta de manera responsable y adecuada. Por ejemplo, una alumna comparte que “el hacer uso de la inteligencia artificial, y solo aprender a copiar y pegar lo que el algoritmo nos brinde, no es correcto hacerlo y menos hacerlo pasar por una producción propia” (Grupo focal 2, secretario 2). En la opinión de Cotton et al. (2023), se destaca que “ChatGPT es una herramienta de inteligencia artificial que ofrece una amplia gama de beneficios, entre los que destacan el aumento del compromiso estudiantil, el fomento de la colaboración y la mejora de la accesibilidad” (p. 2). Estos hallazgos exhortan a una reflexión sobre la necesidad de implementar cursos, talleres, seminarios, para evitar vulnerar las aportaciones intelectuales de los diferentes autores.

En este sentido, se enfatiza que el uso de la inteligencia artificial puede fortalecer las capacidades de investigación de los alumnos bajo principios de orientación ética y de responsabilidad. Un participante expresó que “un elemento importante en la redacción del prompt es saber preguntar correctamente, es decir, entre mejor esté redactado, tendremos una útil respuesta” (Grupo focal 3, secretario 3). En ese sentido, Oseda Gago et al. (2025) mencionan que el “proceso meticoloso de investigación permanente, que conduce al pensamiento crítico, a estrategias específicas para fortalecer la investigación en el campo disciplinar” (p. 292).



En lo que respecta a la construcción de prompts, los estudiantes indicaron que se tiene un déficit en su elaboración para interactuar con modelos generales de procesamiento de datos, lo que limita obtener resultados idóneos y de calidad. Esta área de oportunidad formativa concuerda con lo documentado por Chan (2023), quien afirma que “esta situación ha generado una necesidad urgente de que las universidades establezcan políticas educativas sobre inteligencia artificial que preparen a los estudiantes para interactuar con esta tecnología” (p. 3). Asimismo, un estudiante expresó que “la inteligencia artificial ha venido a traer consigo una herramienta, mas no podemos verlo como un fin” (Grupo focal 4, secretario 4). Estas percepciones refuerzan la necesidad de que las instituciones de educación superior sean pioneras en promover y crear lineamientos de regulación para el uso en contextos académicos. De esta manera, los estudiantes perciben la inteligencia artificial como una oportunidad para agilizar sus procesos educativos y académicos; pero también reconocen una tensión que puede generarse dentro de la comunidad educativa, en relación con el uso ético en la producción de productos elaborados con inteligencia artificial. Según Lim et al. (2023), “intrínsecamente paradójica de la inteligencia artificial generativa y su papel en la educación: si bien tiene el potencial de transformar el aprendizaje, también podría debilitar ciertas prácticas educativas establecidas” (p. 3). Este panorama muestra una ambivalencia educativa y regulaciones normativas precisas en las instituciones de educación superior. Finalmente, los resultados confirman la importancia y viabilidad de implementar la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior, en concordancia con el objetivo planteado de comprender su potencial como un tutor académico en la formación del profesorado. Al respecto, Puché-Villalobos (2024) destaca la importancia de la construcción eficiente de prompts, lo cual posibilita usarla como una herramienta de acompañamiento desde una perspectiva pedagógica.

Si bien los hallazgos muestran una realidad acerca de la aplicación de estrategias de aprendizaje y su gestión, también se reconoce la necesidad de establecer una regulación interna en las instituciones de formación superior, lo que constituye un primer paso para impulsar políticas estratégicas en este rubro (Sanabria-Navarro et al., 2023; Santillán De La Torre et al., 2024).



CONCLUSIONES

En síntesis, este estudio confirma que el uso de la inteligencia artificial en las instituciones de educación superior es aplicable y adecuado como un tutor académico, al contribuir de manera significativa al desarrollo educativo en la formación de los estudiantes de Licenciatura en Educación Física. Los hallazgos obtenidos en la muestra de 33 participantes revelan que esta herramienta favorece la consulta inmediata y dirigida, además de optimizar la información en cuestión de un lapso breve, aportando una construcción de conocimiento. Sin embargo, su uso mediante plataformas web o aplicaciones móviles debe ejercerse con responsabilidad y ética, a fin de evitar el transgredir los derechos intelectuales de las obras de autor, lo cual va en concordancia de hacer correctamente el citado según la normas académicas actuales y apegado a su formato.

Por lo tanto, los hallazgos obtenidos revelan que la inteligencia artificial constituye una herramienta que permite favorecer una consulta inmedia, la cual posibilita la optimización de tiempo y análisis adecuado de la información, teniendo en consideración la construcción de un prompt debidamente redactado, con el fin de obtener una respuesta adecuada con base en nuestro propósito.

Finalmente, se debe comprender que la inteligencia artificial no puede ser visualizada como un sustituto de los profesores, sino como un recurso tecnológico que potencializa su labor, para la generación de un nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje basado en un contexto real, esto indica un reto para las autoridades tanto internas como externas en la creación de un diseño de políticas educativas y curriculares, garantizando un uso de carácter formativo y ético. En lo que respecta al campo de investigación, se debe considerar un marco de reflexión pertinente en una integración óptima que verdaderamente contribuya de forma pertinente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arista Huaco, M. J., Soto Zedano, F. A., Trujillo Reyna, Q., y Díaz Manrique, J. D. (2025). La inteligencia artificial como herramienta educativa universitaria: una revisión bibliográfica narrativa. *IGOBERNANZA*, 8(29), 150–165. <https://doi.org/10.47865/igob.vol8.n29.2025.398>.
- Arriagada Bruneau, G. y Arias, J. (2024). ¿Cómo integrar la ética de la inteligencia artificial en el currículo? Análisis y recomendaciones desde el feminismo de la ciencia y de datos. *Revista de filosofía*, 81, 137-160. <https://dx.doi.org/10.5354/0718-4360.2024.74905>.



Benavides-Lara, Mario Alberto, Rendón Cazales, Víctor Jesús, Escalante Rivas, Nancy, del Pilar Martínez Hernández, Ana María, y Sánchez Mendiola, Melchor. (2025, enero-febrero). Presencia y uso de la inteligencia artificial generativa en la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Digital Universitaria* (rdu), 26(1).

<http://doi.org/10.22201/ceide.16076079e.2025.26.1.10>.

Bustos-Moyano, O., Morales-Barrientos, P., Tapia-Gallardo, H., Medina-González, P., y Escobar-Cabello, M. (2024). El Podcast como Apoyo al Razonamiento Profesional Evaluado por la Inteligencia Artificial. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 23(52), 29-42. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.v23i52.2214>.

Chan, C.K.Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(38). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>.

Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., y Shipway, J. R. (2023). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228–239. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>.

Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage

Gámez Peralta, W. O., Illicachi Rojas, G. K., Camba Herrera, O. N., y Bello Cervantes, F. N. (2025). Aplicación de la inteligencia artificial desde un enfoque neuroeducativo para optimizar los procesos cognitivos en la enseñanza y el aprendizaje. *Imperium Académico Multidisciplinary Journal*, 2(4), 1-11. <https://doi.org/10.63969/p539k221>.

González-Fernández, M. O., Romero-López, M. A., Sgreccia, N. F., y Latorre Medina, M. J. (2025). Normative framework for ethical and trustworthy AI in higher education: state of the art. [Marcos normativos para una IA ética y confiable en la educación superior: estado de la cuestión]. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(2), 181-208. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43511>.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6a Edición). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15338867>.



- Ibáñez, J. (1979). *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica*. Siglo XXI.
- Lim, W.M., Gunasekara, A.N., Pallant, J.L., Pallant, J.I., y Pechenkina, E. (2023). Generative AI and the future of education: Ragnarök or reformation? A paradoxical perspective from management educators. *The International Journal of Management Education*.
- Oseda Gago, D., Torres Chumbiauca, L. E., Mencia-Sánchez, N., y Rivera-Casavilca, R. (2024). Uso de la inteligencia artificial como recurso para potenciar las competencias investigativas y el pensamiento crítico en la educación superior. *ENCUENTROS. Revista de ciencias humanas, teoría social y pensamiento crítico*, 23, 290-297. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14283439>.
- Palma-Rivera, D. P., Machuca-Vivar, S. A., y Villalta-Jada, B. E. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la Educación Superior: percepciones docentes y desafíos académicos. *Revista de la Universidad del Golfo de California*, 3(S1), 129-135.
- Puche-Villalobos, D. (2024). Inteligencia artificial como herramienta educativa: ventajas y desventajas desde la perspectiva docente. Areté. *Revista Digital del Doctorado en Educación*, 10(ee), 85–100. <https://doi.org/10.55560/arete.2024.ee.10.7>.
- Rodríguez Flores, E. A. y Sánchez Trujillo, M. A. (2025). Investigación científica e inteligencia artificial en estudiantes de posgrado. Un análisis cualitativo [Scientific research and artificial intelligence in graduate students. A qualitative analysis]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 01-17. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1049>.
- Sanabria-Navarro, J., Silveira-Pérez, Y., Pérez-Bravo, D., y de-Jesús-Cortina-Núñez, M. (2023). Incidences of artificial intelligence in contemporary education. [Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea]. *Comunicar*, 77, 97-107. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-08>.
- Santillán De La Torre, C. A., Silva López, M. A., Limongi Basantes, D. S., y Criollo Chango, E. A. (2024). El papel de la Inteligencia Artificial en la adaptación curricular: Perspectivas para la mejora continua de la educación digital. *Revista Imaginario Social*, 7(2). <https://doi.org/10.59155/is.v7i2.186>.



Wexell-Machado, L. y Canese, V. (2024). Métodos de apropiación de la inteligencia artificial en la enseñanza de idiomas y sus consideraciones éticas. *Lengua y Sociedad*, 23(2), 1021-1046. Epub 30 de diciembre de 2024. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v23i2.29268>.

Williamson, B. y Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 223–235. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>.

