

Inteligencia Artificial (IA) y Basquetbol: Análisis Cientométrico y Revisión Narrativa de los Principales Hallazgos.

Artificial Intelligence (AI) and Basketball: Scientometric Analysis and Narrative Review of the Main Findings.

Adrián Ricardo Pelayo Zavalza¹, Quiané González Díaz¹, Jorge Lopez Haro¹, Lino Francisco Jacobo Gómez Chávez¹ y Ulises Gamaliel Del Río González¹

Autor de correspondencia: Adrián Ricardo Pelayo Zavalza, adrian.pelayo3267@academicos.udg.mx

¹Universidad de Guadalajara, Jalisco, México

Cómo citar: Pelayo Zavalza, A. R., González Díaz, Q., López Haro, J., Gómez Chávez, L. F. J., & Del Río González, U. G. Inteligencia Artificial (IA) y Basquetbol: Análisis Cientométrico y Revisión Narrativa de los Principales Hallazgos. *Revista De Ciencias Del Ejercicio FOD*, 21(2), 13–21. doi.org/10.29105/rce-fod.v21i2.176

Enero-Junio-181

Link para acceder al artículo:

<https://doi.org/10.29105/rce-fod.v21i2.176>



Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de Creative Commons Licencia de atribución (CC BY-NC) (Creative Commons Atribución-No-Comercial 4.0)

<https://revistas.uanl.mx/interdisciplinaria/revista-de-ciencias-del-ejercicio-fod>
<https://revistafod.uanl.mx/index.php/rce/politica-de-preservacion-digital>

Resumen

En el ámbito deportivo, específicamente baloncesto, la IA ha transformado el análisis del rendimiento. Mediante herramientas como visión computacional y modelos predictivos, es posible evaluar acciones técnico-tácticas, predecir riesgo de lesiones y retroalimentar de forma precisa en tiempo real, cambiando por completo los paradigmas del entrenamiento tradicional. **Objetivo:** Analizar la producción científica del uso de IA en baloncesto y realizar una revisión narrativa de las aplicaciones en esta disciplina. **Metodología:** Estudio cientométrico de 2021 a 2026. La búsqueda se realizó en Web of Science, usando palabras clave "artificial intelligence" y "basketball". **Resultados:** La producción científica inició en 2021, con más publicaciones en 2022. A nivel global, China lidera la producción científica. Los principales autores son Jiang XX, Liu P y Ren J, y la revista con más publicaciones es *Mobile Information Systems*. Se publica solo en inglés y predominan los artículos científicos. La IA demostró ser eficaz para el análisis biomecánico, identificando gestos fundamentales (tiro, drible o pase) con precisión superior al 95%, facilitando la alerta de lesiones. **Conclusiones:** Integrar la IA en el baloncesto es un campo emergente, dominado por China y la literatura en inglés. El análisis reafirma una transición de una evaluación subjetiva hacia un modelo de entrenamiento guiado por datos objetivos (data-driven). Esta tecnología mejora de manera medible la ejecución técnica y la táctica deportiva y protege la integridad física de los atletas, consolidándose como una herramienta que definirá el futuro de las ciencias del deporte.

Palabras Clave: IA, Baloncesto, Análisis Bibliométrico, Aprendizaje Automático, Rendimiento Deportivo.

Abstract

In sports, specifically basketball, AI has transformed performance analytics. Through tools such as computer vision and predictive models, it is possible to evaluate technical-tactical actions, predict injury risk and provide accurate feedback in real time, completely changing the paradigms of traditional training. **Objective:** To analyze the scientific production of the use of AI in basketball and to carry out a narrative review of the applications in this discipline. **Methodology:** Scientometric study from 2021 to 2026. The search for information was carried out on the Web of Science, using keywords "artificial intelligence" and "basketball". **Results:** Scientific production began in 2021, with more publications in 2022. Globally, China leads scientific production. The main authors are Jiang XX, Liu P, and Ren J, and the journal with the most publications is *Mobile Information Systems*. It is published only in English and scientific articles predominate. AI proved to be highly effective for biomechanical analysis, identifying fundamental gestures (shot, dribble or pass) with greater than 95% accuracy, facilitating early warning of injuries. **Conclusions:** Integrating AI into basketball is an emerging field, dominated by China and English-language literature. The analysis reaffirms a transition from a subjective assessment to a data-driven training model. This technology measurably improves technical execution and sports tactics and protects the physical integrity of athletes, consolidating itself as a tool that will define the future of sports science.

Keywords: AI, Basketball, Bibliometric Analysis, Machine Learning, Sports Performance.

Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) comprende métodos computacionales que permiten a máquinas realizar tareas que requieren inteligencia humana (aprendizaje, reconocimiento, predicción y toma de decisiones). En las últimas dos décadas, el avance del aprendizaje automático y el aprendizaje profundo, junto con la disponibilidad de grandes volúmenes de datos y mayor capacidad computacional, ha acelerado aplicaciones prácticas de la IA en múltiples sectores, incluyendo el deporte (Alzahrani & Ullah, 2024; Souaifi et al., 2025).

En el deporte, la IA se aplica en captura y procesamiento de datos (player tracking, sensores inerciales), análisis del rendimiento (detección de patrones tácticos, predicción de lesiones, métricas avanzadas), y sistemas de retroalimentación para entrenamiento y toma de decisiones. Las tecnologías más usadas incluyen visión computacional para seguimiento y reconocimiento de acciones, modelos predictivos para resultados y desempeño, y fusión de datos de wearables para monitorización fisiológica (Ćirić et al., 2025; Luo & Song, 2025).

En baloncesto la IA ha permitido: 1) Seguimiento automático de jugadores y eventos de juego desde vídeo; 2) Análisis táctico y detección de estrategias defensivas/ofensivas; 3) Modelos predictivos de rendimiento individual y de equipo; 4) Reconocimiento de acciones (tiro, pase, drible) mediante IMUs y visión; y 5) Desarrollo de métricas avanzadas (puntos esperados, dificultad de tiro, gravity, entre otras) para decisiones técnicas y scouting. Estas aplicaciones pueden transformar la práctica profesional, la docencia y la investigación en la cultura física, especialmente en el baloncesto (Chandru et al., 2025; Cheng et al., 2022; Li, 2025). Por otro lado, los análisis cuantitativos son una técnica poderosa que permiten identificar tendencias de investigación, campos poco explorados, así como contribuciones clave para el desarrollo de una línea de investigación (Becerra-Patiño et al., 2025; Liu et al., 2025).

Sin embargo, hasta donde se sabe, no se tiene evidencia de ningún estudio bibliométrico que permita visualizar y sintetizar el escenario de investigación global de la intersección de la IA y el básquetbol. Por ello, el propósito de la presente investigación está dividido en dos: 1) Analizar la producción científica sobre IA y baloncesto en la última década según variables: años de producción, principales países que investigan este tema, autores más productivos, tipo de documentos, idiomas, áreas de investigación, universidades, principales revistas donde se publica y citación a través del tiempo; y 2) Realizar un análisis narrativo de las principales intersecciones entre IA y baloncesto, identificando los principales hallazgos aplicables a la práctica.

Materiales y métodos

Diseño y muestra del estudio

En este trabajo se hizo una investigación cuantitativa, descriptiva y transversal de tipo cuantitativa con la información más reciente que va desde sus inicios en 2021 al 2026. La muestra fue de 14 documentos disponibles con base en el procedimiento de búsqueda y selección de documentos.

Procedimiento

La búsqueda en la base de datos de Web of Science (la plataforma más importante de acceso a la investigación científica de alta calidad de cualquier área del conocimiento) se realizó considerando documentos disponibles desde 2021 hasta febrero de 2026, fecha en la que se realizó el estudio, por lo que publicaciones que se publiquen después a esta fecha, no se toman en cuenta en este análisis. Se utilizaron las palabras clave en inglés "artificial intelligence" + "basketball" y se seleccionó solo la opción de que aparezcan las palabras clave en los títulos.

Análisis de los datos

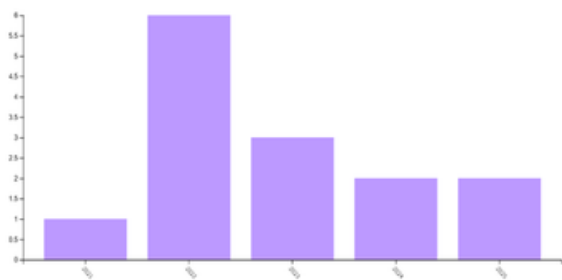
Se filtraron y consultaron solo documentos de libre acceso, luego se usaron las herramientas que brinda la Web of Science para analizar la información obtenida de la plataforma con la frecuencia de años de publicación, tipos de documentos, países, idiomas, universidades, áreas de investigación, revistas científicas y citación a través del tiempo. En total se analizaron 14 documentos disponibles. Después se hizo una revisión narrativa con 9 de los 14 documentos encontrados ya que 5 fueron retractados.

Resultados

En la figura 1 se observan las publicaciones hechas de IA y básquetbol por años. Por un lado, tenemos que el primer estudio se publicó en 2021, seguido de 2022 que ha sido el año con más documentos (6). En 2023 se encontraron 3 publicaciones y por último 2024 y 2025 cuentan con 1 publicación en cada año. Cabe mencionar que a la fecha en 2026 aún no se ha publicado sobre este tema. Véase figura 1.

Figura 1

Publicaciones por años de IA y básquetbol

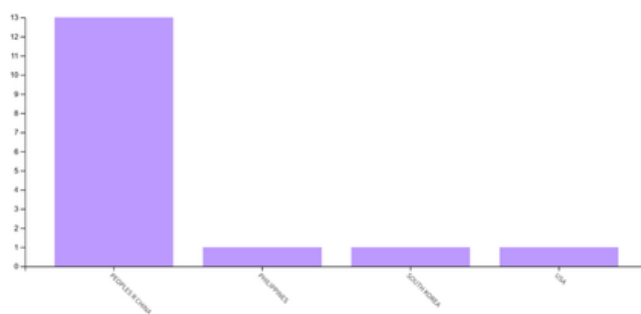


Nota: adaptado de Web of Science

En la figura 2 se muestran los principales países productores de ciencia en IA y básquetbol. Han sido pocos los países que han publicado sobre este tema y el país que lidera es China con 13 publicaciones, seguido por Filipinas, Corea del Sur y Estados Unidos de América, cada país con solo 1 publicación cada uno. Véase figura 2.

Figura 2

Principales países que publican acerca de IA y básquetbol

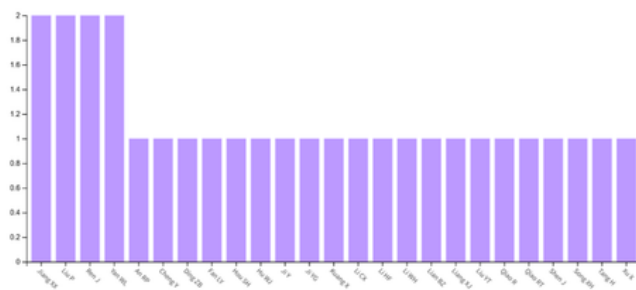


Nota: adaptado de Web of Science

En la figura 3 se muestran los principales autores que han publicado de este tema. Encontramos que los autores que más han publicado son 3: Jiang XX, Liu P y Ren J con 2 publicaciones cada uno. Los demás autores como: An RR, Cheng Y, Ding ZB, Fan LY, Hou SH, Hu Wj, Ji Y, Ji YG, Kuang X, Li CX, Lian BZ, Liang XJ, Liu YT, Qiao R, Shen J, Song XH, Tang H y Xu X solo han participado en la publicación de 1 artículo. Véase figura 3.

Figura 3

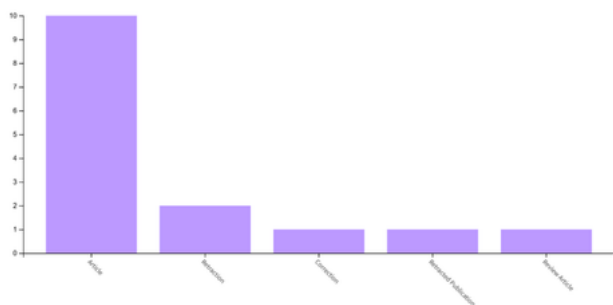
Publicaciones de los principales autores de IA y básquetbol



Nota: adaptado de Web of Science

En la figura 4 se pueden observar los tipos de documentos que se han publicado del tema, entre los que destacan principalmente artículos científicos con 10 documentos, seguido de 2 retracciones y por último 1 corrección, 1 artículo retractado y 1 artículo de revisión. Véase figura 4. Así mismo en la figura 5 se observa que el único idioma en el que se ha publicado ha sido en inglés. Véase figura 5.

Figura 4
Publicaciones por tipos de documentos



Nota: adaptado de *Web of Science*

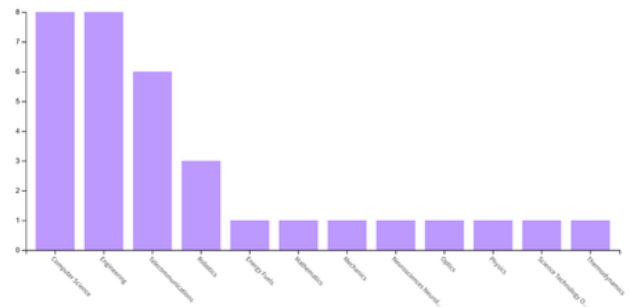
Figura 5
Idiomas en los que se ha publicado sobre IA y básquetbol



Nota: adaptado de *Web of Science*

En la figura 6 se muestran las principales áreas donde se ha investigado el tema de IA y básquetbol. Las áreas en las que más se ha investigado son: Ciencias computacionales con 8 publicaciones asociadas, Ingeniería con 8 publicaciones asociadas, Telecomunicaciones con 6 publicaciones, Robótica con 3 publicaciones, entre otras como: Energía, Matemáticas, Mecánica, Neurociencias, Óptica, Física, Ciencia y tecnología, así como Termodinámica. Se destaca que no hay presencia de áreas como ciencias del deporte o de la actividad física. Véase figura 6.

Figura 6
Áreas de investigación predominantes de IA y básquetbol



Nota: adaptado de *Web of Science*

En la figura 7 se observan las principales universidades que han colaborado en la publicación de IA y básquetbol. Las universidades que lideran esta área de investigación son: Universidad del Deporte de Beijing, Colegio Médico de Zhaoqing y Universidad Capital de Educación Física y Deportes, cada universidad con 2 publicaciones cada una. Así mismo, universidades como: Universidad China de Geociencias, Universidad Capital de Economía y Negocios, Universidad Dalian Minzu, entre otras han publicado solo 1 documento. Véase figura

Figura 7
Universidades que han investigado el tema de IA y básquetbol.



Nota: adaptado de *Web of Science*

Por otro lado, en la figura 8 se muestran las principales revistas y medios en los que se ha publicado el tema de IA y básquetbol. La principal revista es Mobile Information Systems con 3 publicaciones. Las revistas Applied Bionics and Biomechanics e IEEE Access cuentan con 2 publicaciones cada una, así como otras más con 1 sola publicación. Véase figura 8.

Figura 8

Revistas y medios de publicación más relevantes que publican sobre IA y básquetbol

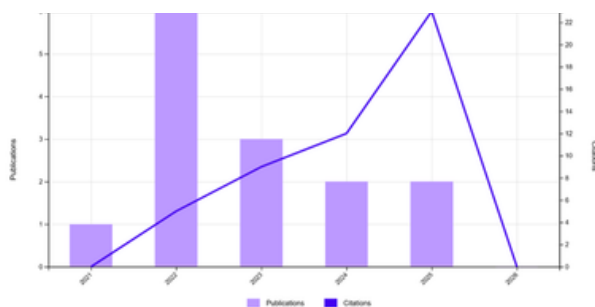


Nota: adaptado de Web of Science

En la figura 9 se muestra la evolución de cómo se han consultado estos trabajos y su citación. Se observa que así como el inicio de investigación de este tema comenzó en 2021, no se cuenta con ninguna cita. En 2022 se cuenta con 6 citas, en 2023 con 10 citas, en 2024 con 12 citas y en 2025 se tiene un repunte con 23 citas. Sin embargo hasta la fecha en 2026 no se ha citado ningún trabajo. Esto significa que el tema de IA y básquetbol es un área que tiene poco tiempo, pero que se considera importante por cómo ha ido creciendo la cantidad de citas. Véase figura 9.

Figura 9

Citación a través de los años de IA y básquetbol



Nota: adaptado de Web of Science

Análisis narrativo de la evidencia científica de inteligencia artificial y básquetbol

Los artículos que se analizaron se basan del 2021 al 2025 y se pone en evidencia un cambio de paradigma a la hora de entrenar básquetbol. Por ejemplo se ve como se ha cambiado de la experiencia y visión del entrenador (subjetiva) a un enfoque que se basa en datos y que puede predecir situaciones (data-driven). Este cambio se da por el uso de la IA, la cual se basa en redes neuronales y algoritmos de aprendizaje profundo (deep learning) así como el uso de la computadora para mejorar el rendimiento técnico y táctico.

Entre los principales resultados que se encontraron y que se pueden aplicar a la práctica del básquetbol se agrupan en 3 áreas principales:

1. Análisis biomecánico y mejorar los gestos técnicos: La IA facilita analizar la técnica de los jugadores con mucha precisión. La integración de redes neuronales dinámicas es capaz de mostrar que tanto varían los movimientos deportivos (Li & Zhang, 2021). Así mismo, sistemas con sensores y que usan aprendizaje profundo identifican movimientos como: recepción, pase, drible y tiro con una alta precisión del 95% (Cheng et al., 2022). También el uso de algoritmos que monitorean las posturas del cuerpo y ayudan a corregirlas para mejorar los gestos motrices como tiro, pase o drible en tiempo real (Hou et al., 2022). Esto sin duda puede ayudar a los entrenadores a corregir las posturas con evidencia y haciendo más fáciles los análisis biomecánicos.
2. Prevenir lesiones: La IA ayuda a analizar videos y a través de modelos predictivos se pueden identificar algunos riesgos de lesiones en los jugadores en ciertas zonas del cuerpo (tobillo, rodilla, dedos y zona lumbar) debido a la carga de juego por saltos, caídas y el contacto cuerpo a cuerpo (Yang & Xu, 2022).

Además, mejorar la técnica a través de la IA mejora el rendimiento del ataque (capacidad competitiva de más del 10% en drible) y disminuye de manera significativa el daño físico, reduciendo el riesgo de lesiones en más del 15% (Song & Fan, 2022).

3. Análisis de la táctica y toma de decisiones estratégicas: Desde la estrategia, la IA puede reconocer tácticas de defensa con precisión del 71.5% con Máquinas de Vectores de Soporte (Li, 2021). Así mismo, la IA se usa para mejorar la alineación táctica y poder ayudar a predecir los resultados de partidos de ligas de básquetbol profesional, lo que ayuda a tomar decisiones en tiempo real (Li, 2025).

Discusión

Los hallazgos principales del presente estudio revelan que la aplicación de la IA en el básquetbol es un campo de estudio emergente y de innovación mundial, cuyo estudio inició recientemente (Li, 2021; Li & Zhang, 2021). Además que las principales áreas de investigación estén asociadas a Ciencias computacionales, Ingeniería y Telecomunicaciones sugiere que la innovación en el entrenamiento y rendimiento del básquetbol está siendo impulsada de manera global por el sector tecnológico, principalmente por China, quienes están usando los avances de la IA en las canchas deportivas.

Los resultados de esta investigación arrojaron que las principales áreas de aplicación son la predicción del rendimiento deportivo, prevención de lesiones y optimización táctica y toma de decisiones estratégica en tiempo real. Esto coincide con una revisión sistemática y que por el tipo del presente estudio es el único con el que se pueden comparar los resultados (Li, 2025).

Así mismo, se reconocen algunas implicaciones teóricas y prácticas de esta investigación. Por una parte, se contribuye al desarrollo del marco teórico desde el contexto mexicano. Esto es relevante porque en la búsqueda realizada no se encontró evidencia de estudios hechos en México ni en países de habla hispana. Además, implica la idea del cambio de paradigma en las ciencias del deporte, en las cuales se está transitando de un modelo basado en la subjetividad de la observación de los entrenadores a un modelo más objetivo basado en la toma de decisiones a través del análisis de datos (data-driven), lo que marca el futuro próximo no solo del básquetbol, sino del deporte de rendimiento global. Este estudio remarca la necesidad de actualizar planes de estudio de ciencias de la cultura física y deporte en México, en los cuales se debería incluir unidades de aprendizaje en las cuales se forme a los futuros profesionales en competencias metodológicas y tecnológicas para la exitosa práctica profesional, además del uso de dispositivos de wearables. De manera global, este estudio permite sistematizar la evidencia científica actual y sentar las bases para futuras líneas de investigación tanto en el ámbito nacional e internacional.

Por otro lado, entre las implicaciones prácticas de este estudio están la realización de análisis biomecánicos más precisos al utilizar la IA, lo que facilitará que entrenadores y preparadores físicos evalúen gestos motrices específicos del básquetbol con mayor precisión y facilitando la corrección de posturas de jugadores en tiempo real (Hou, 2022). También, utilizar herramientas tipo player tracking facilitará la toma de decisiones para diseñar estrategias tácticas ofensivas y defensivas (Chandru et al., 2025; Li, 2025; Song & Fan, 2022). Por último, se destaca que a través de la recolección de datos fisiológicos de los jugadores los entrenadores pueden monitorear, gestionar y aplicar modelos que puedan predecir alertar tempranas sobre posibles lesiones en los jugadores y con ello aumentar su rendimiento y tiempo como deportistas (Yang & Xu, 2022).

Entre las principales fortalezas del estudio se reconocen el rigor de la selección de las fuentes consultadas al utilizar la base de datos Web of Science, la cual se considera la plataforma con mayor reconocimiento de acceso a evidencia científica de alta calidad a nivel global. Así mismo, la evidencia analizada comprende del 2021 al 2026, lo que la convierte en el estado del arte más actualizada que muestra los avances tecnológicos en un campo deportivo específico. Por último, este estudio presenta un análisis integral que combina análisis cuantitativo (cuantitativo) y revisión narrativa (cualitativo).

Conclusiones

Como conclusión se puede rescatar que la investigación en IA y básquetbol es reciente y de creciente interés en la comunidad científica. Comienza en 2021 y es el 2022 el año con más publicaciones principalmente hechas por China. Los autores que más han publicado son: Jiang XX, Liu P y Ren J, se han publicado principalmente artículos científicos y solo en idioma inglés. Las áreas principales donde se investiga son en Ciencias computacionales, Ingeniería y Telecomunicaciones. Además las principales universidades que han incursionado en estas áreas son: Universidad del Deporte de Beijing, Colegio Médico de Zhaoqing y Universidad Capital de Educación Física y Deportes. También la revista más importante es la de Mobile Information Systems. Es el año 2025 el que muestra con más citas a la fecha y significa que el tema de IA y básquetbol es un área que tiene poco tiempo, pero que se considera importante por cómo ha ido creciendo la cantidad de citas.

También se encontraron 3 áreas principales y de relevancia en la aplicación de IA y básquetbol: 1) Análisis biomecánico y mejorar los gestos técnico; 2) Prevención de lesiones; y 3) Análisis táctico y toma de decisiones estratégicas en el juego. Esto puede ayudar a mejorar la capacidad de los jugadores, aumentar su carrera deportiva, reducir el riesgo de lesionarse y transformar la forma de entrenar el básquetbol.

Para el presente estudio se reconocen algunas limitaciones, por ejemplo: Restricción del uso exclusivo de la base de datos de la Web of Science lo cual puede tener un sesgo de no inclusión de otros artículos del tema. Así mismo, se reconoce la limitación temporal debido a que solo se incluyen artículos de los últimos 5 años por la disponibilidad de la evidencia científica, y al ser la inteligencia artificial una herramienta que evoluciona rápidamente no se consideran los estudios empíricos posteriores a dicha fecha. Por último se reconoce la limitación de no incluir artículos que no sean de acceso abierto, lo que pudiera limitar la poca evidencia científica disponible.

Por último, el impacto de los hallazgos del presente estudio permitirá a los directores técnicos, entrenadores, preparadores físicos y demás profesionales de la cultura física dedicados al rendimiento del básquetbol orientar acciones para implementar herramientas tecnológicas actuales que permitan evaluar, gestionar y aumentar el rendimiento deportivo de los jugadores y clubes, y como resultado optimizar su competitividad.

Agradecimientos

Agradecemos al estudiante Ulises Gamaliel del Rio por su contribución en la obtención de los datos cuantitativos, siendo su aporte fundamental para poder realizar este trabajo y con el cual se pretende su titulación de licenciatura.

Declaración de integridad académica en el uso de inteligencia artificial (IA)

Como lo sugieren Avello-Sáez et al. (2024) en una práctica académica ética respecto al uso de la IA se hace la siguiente declaración:

Por la presente reconozco que durante la elaboración de este trabajo académico, he empleado una o más herramientas de inteligencia artificial, que se detalla a continuación:

Propósito	Descripción	Nombre de la herramienta
Generación de ideas	Utilicé IA para la generación inicial de ideas, ayudándome a definir el alcance y la dirección de mi trabajo.	Gemini 3 Pro.
Revisión de la literatura	Utilicé IA para la revisión de la literatura existente, facilitando una comprensión más profunda de los conceptos y teorías relevantes en mi trabajo. Así como de la traducción de los textos en inglés.	Gemini 3 Pro.
Redacción y revisión	Utilicé IA para redactar y revisar el contenido del trabajo, proporcionando ideas para la estructura y coherencia del texto.	Gemini 3 Pro.
Verificación de datos	Utilicé IA para verificar la exactitud y relevancia de los datos utilizados en mi trabajo	Gemini 3 Pro.

Reconozco que la herramienta de IA no reemplaza mi juicio académico y que soy completamente responsable del contenido final del trabajo presentado.

La declaración recalca que, siendo un acto fundamentado en la honestidad, no implica sanciones ni repercusiones académicas. Más bien, al adherirse a los principios de la Integridad Académica, este acto contribuye significativamente a la creación de un entorno de confianza y transparencia en el uso de la inteligencia artificial con propósitos académicos.

Referencias

Alzahrani, A., & Ullah, A. (2024). Advanced biomechanical analytics: Wearable technologies for precision health monitoring in sports performance. *Digital Health*, 10. doi:<https://doi.org/10.1177/20552076241256745>

Avello-Sáez, D., Lucero-González, N., & Villagrán, I. (2024). Desarrollo de una declaración de uso de inteligencia artificial con una perspectiva de integridad académica en educación médica y ciencias de la salud. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 35(5-6), 412-420.

doi:<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2024.06.003>

Chandru, R., Kaushik, A., & Jaiswal, P. (2025). Enhancing Basketball Team Strategies Through Predictive Analytics of Player Performance. *Electronics*, 14(11), 2177. doi:<https://doi.org/10.3390/electronics14112177>

Cheng, Y., Liang, X., Xu, Y., & Kuang, X. (2022). Artificial Intelligence Technology in Basketball Training Action Recognition. *Front Neurobot.*, 16, 819784. doi:DOI: 10.3389/fnbot.2022.81978

Ćirić, I., Ivačko, N., Milić, M., Ristić, P., & Krstić, D. (2025). Computer Vision-Driven Framework for IoT-Enabled Basketball Score Tracking. *Computers*, 14(11), 469. doi:<https://doi.org/10.3390/computers14110469>

Hou, S., Lian, B., Li, W., & Tang, H. (2022). A basketball training posture monitoring algorithm based on machine learning and artificial intelligence. *Mobile Information Systems*, 1-10. doi:<https://doi.org/10.1155/2022/2264659>

- Li, C., Zhang, H., Zhang, Y., Shen, J., & An, R. (2025). The application of artificial intelligence techniques in predicting game outcomes of professional basketball league: A systematic review. *PLOS One*, 20(6). doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0326326>
- Li, H., & Zhang, M. (2021). Artificial intelligence and neural network-based shooting accuracy prediction analysis in basketball. *Mobile Information Systems*, 1-11. doi:<https://doi.org/10.1155/2021/4485589>
- Li, J. (2025). Machine learning-based analysis of defensive strategies in basketball using player movement data. *Sci Rep*, 15, 13887. doi:<https://doi.org/10.1038/s41598-025-98877-1>
- Li, W.-K. (2021). Research on application of artificial intelligence in basketball. *International Conference on Algorithms, High Performance Computing, and Artificial Intelligence - AHPCAI 2021*. China. doi:DOI: 10.1117/12.2626444
- Luo, P., & Song, J. (2025). Beyond raw data: AI-driven biosensor fusion for enhancing athletic performance. *Array*, 26. doi:<https://doi.org/10.1016/j.array.2025.100418>
- Song, X., & Fan, L. (2022). Pattern recognition characteristics and neural mechanism of basketball players' dribbling tactics based on artificial intelligence and deep learning. *Mathematical Problems in Engineering*, 1-11. doi:<https://doi.org/10.1155/2022/1673969>
- Souaifi, M., Dhahbi, W., Jebabli, N., Ceylan, H. I., Boujabli, M., Muntean, R. I., & Dergaa, I. (2025). Artificial Intelligence in Sports Biomechanics: A Scoping Review on Wearable Technology, Motion Analysis, and Injury Prevention. *Bioengineering (Basel)*, 12(8), 887. doi:10.3390/bioengineering12080887
- Yang, G., & Xu, X. (2022). Sequence video and artificial intelligence assisted basketball injury risk early warning method. *Mobile Information Systems*, 1-7. doi:<https://doi.org/10.1155/2022/4778245>