



Original

Recibido: 9/09/2025 | Aceptado: 1/12/2025

La Toma de Decisiones en el Baloncesto: el uso del "Pick and Roll"**Decision-Making in Basketball: Using the "Pick and Roll"**

Reinier Arango Martínez, Licenciado en Cultura Física. Dirección Provincial de Deporte. Pinar del Río. Cuba. [renierarango42@gmail.com] 

Pedro Alberto Martínez Hernández. Licenciado en Cultura Física. Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Profesor Titular. Universidad de Pinar del Río. Cuba. [pedro.martinez@upr.edu.cu] 

Tania Rosa García Hernández. Licenciada en Cultura Física. Doctora en Ciencias de la Cultura Física. Profesor Titular. Universidad de Pinar del Río. Cuba. [garciataniarosa@gmail.com] 

Luis Rene Quetglas González. Licenciado en Cultura Física. Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Profesor Titular. Universidad de Pinar del Río. Cuba. [luisr.quetglas@upr.edu.cu] 

Resumen

La toma de decisiones en situaciones de alta presión es un factor determinante en el rendimiento deportivo, especialmente en deportes de equipo como el baloncesto. Este estudio tiene como objetivo identificar las principales causas que afectan la capacidad de los atletas para tomar decisiones efectivas durante momentos críticos, con el fin de mejorar su desempeño y resultados competitivos. La investigación es de carácter cuantitativa, con un enfoque descriptivo y correlacional, y se centra en comprender como diferentes dimensiones y parámetros influyen en el rendimiento de los jugadores en jugadas específicas, particularmente en la acción de "Pick and Roll". La muestra estuvo compuesta por 9 atletas del sexo femenino de baloncesto, con edades entre 13 y 15 años, lo que permitió obtener información detallada sobre sus



comportamientos y decisiones durante el juego. Para la recolección de datos, se emplearon métodos como la observación, análisis de contenido, entrevistas semiestructuradas a las jugadoras, lectura del juego y percepción de las decisiones, además de un análisis estadístico que incluyó técnicas descriptivas y correlacionales. Estos enfoques facilitaron una visión integral del proceso de toma de decisiones y ejecución en el contexto del baloncesto juvenil femenino, permitiendo identificar patrones, fortalezas y áreas de mejora en las habilidades cognitivas y tácticas de las atletas. Los resultados revelaron que la calidad de la toma de decisiones en el equipo de baloncesto femenino de Pinar Río, en edades de 13 a 15 años, es deficiente, especialmente en situaciones de alta presión y en la lectura del juego. Se observó que la efectividad en la ejecución de la estrategia "Pick and Roll" se ve afectada por dificultades en la coordinación y en la percepción del momento oportuno para actuar. Además, el tiempo promedio para tomar decisiones indicó una tendencia a decisiones lentas, posiblemente atribuible a una falta de claridad y comunicación efectiva entre las jugadoras. Estas conclusiones resaltaron la necesidad de fortalecer las habilidades cognitivas y comunicativas del equipo para optimizar su rendimiento en situaciones críticas.

Palabras clave: Toma de decisiones, situaciones de alta presión, rendimiento deportivo, Baloncesto

Abstract

Decision-making in high-pressure situations is a determining factor in athletic performance, especially in team sports such as basketball. This study aims to identify the main causes that affect athletes' ability to make effective decisions during critical moments, in order to improve their performance and competitive results. The research is quantitative, with a descriptive and correlational approach, and focuses on understanding how different dimensions and parameters influence players' performance in specific plays, particularly in the "Pick and



Roll" action. The sample is composed of nine female basketball athletes, aged between 13 and 15 years, which allows obtaining detailed information about their behaviors and decisions during the game. Data collection methods included observation, content analysis, semi-structured interviews with players, game analysis, and decision perception, in addition to statistical analysis that included descriptive and correlational techniques. These approaches facilitated a comprehensive view of the decision-making and execution process in the context of youth women's basketball, allowing for the identification of patterns, strengths, and areas for improvement in the athletes' cognitive and tactical skills. The results reveal that the quality of decision-making among the Pinar Río women's basketball team, for those aged 13 to 15, is deficient, especially in high-pressure situations and in game analysis. It was observed that the effectiveness of the "Pick and Roll" strategy execution is affected by difficulties in coordination and perception of the opportune moment to act. Furthermore, the average decision-making time indicates a tendency toward slow decisions, possibly attributable to a lack of clarity and effective communication among the players. These conclusions highlight the need to strengthen the team's cognitive and communication skills to optimize its performance in critical situations.

Keywords: Decision-making, high-pressure situations, sports performance, basketball

Introducción

En las tendencias actuales en el baloncesto se observa una preferencia por un estilo de juego que prioriza el tiro de larga distancia y el juego en el perímetro, favoreciendo la rapidez y la versatilidad, con jugadores que dominan el lanzamiento desde fuera del arco (Guerra et al., 2018).

Para Márquez et al. (2022), la versatilidad y el posicionamiento flexible de los jugadores también son tendencias relevantes, ya que estos ya no se limitan a una sola posición, sino que



desempeñan múltiples roles en la cancha, lo que aporta mayor dinamismo y adaptabilidad en las estrategias.

Asimismo, la atención a la preparación física y la prevención de lesiones ha cobrado importancia, incorporando tecnología para monitorear el rendimiento y gestionar la salud de los jugadores (Caterine et al., 2025)

El impacto de la tecnología, especialmente el análisis de video y la inteligencia artificial, ha transformado la preparación de partidos y el desarrollo de habilidades, permitiendo ajustes tácticos en tiempo real y una mejor toma de decisiones (Wang & Wang, 2024).

Las tendencias del baloncesto actual se caracterizan por una mayor integración de la analítica, la tecnología y la versatilidad en el juego, reflejando una evolución constante del deporte hacia un enfoque más científico y dinámico. En este contexto, la toma de decisiones en el baloncesto es un proceso complejo que involucra la evaluación rápida de múltiples variables en un entorno dinámico.

En los últimos cinco años, diversos autores han destacado la importancia de la percepción, la anticipación y la experiencia para optimizar estas decisiones durante el juego, lo que demuestra cómo la combinación de tecnología y habilidades cognitivas contribuye a la evolución del deporte.

Según Benavides et al. (2018), la capacidad de los jugadores para procesar información en tiempo real y seleccionar la opción más efectiva es fundamental para el éxito en la cancha. Ellos argumentan que la toma de decisiones no solo depende de las habilidades técnicas, sino también de la percepción situacional y la lectura del juego, aspectos que se desarrollan mediante la experiencia y el entrenamiento específico.

Por otro lado, Idrovo et al. (2018) enfatizan el papel de la inteligencia emocional y la gestión del estrés en la toma de decisiones bajo presión. Su investigación sugiere que los



jugadores que mantienen la calma y controlan sus emociones son más propensos a tomar decisiones acertadas en momentos críticos, como en los últimos minutos de un partido ajustado.

Desde esta perspectiva, se puede considerar que la toma de decisiones en el baloncesto debe ser vista como un proceso integral que combina habilidades cognitivas, emocionales y técnicas. La formación de los jugadores debe centrarse en desarrollar no solo sus capacidades físicas, sino también su percepción situacional y su inteligencia emocional, para que puedan adaptarse rápidamente a las cambiantes condiciones del juego y tomar decisiones efectivas que contribuyan al éxito del equipo.

La toma de decisiones en el baloncesto es un proceso multifacético que requiere entrenamiento específico y un desarrollo integral del jugador. Tanto los asistentes como los entrenadores, deben fomentar estas habilidades para potenciar el rendimiento y facilitar la toma de decisiones acertadas en los deportistas.

En los últimos años, la estrategia del "Pick and Roll" ha emergido como una de las jugadas más efectivas y versátiles en el baloncesto moderno, influenciada por la evolución táctica y la creciente importancia de la toma de decisiones en tiempo real por parte de los jugadores y entrenadores (Caballero et al., 2025; grupopineda, 2025).

En tal sentido, Calderón, et al. (2017) coinciden en que esta jugada no solo requiere una ejecución técnica precisa, sino también una alta capacidad de lectura del juego y adaptación a las circunstancias defensivas.

Desde una perspectiva cognitiva Dominguez y Refoyo (2014) destacan que la efectividad del "Pick and Roll" depende en gran medida de la rapidez con la que el jugador con balón evalúa las opciones disponibles, incluyendo pases, penetraciones o tiros, en función de la posición de los defensores. Además, la toma de decisiones en esta jugada se ve influenciada por



variables contextuales, como la fatiga, el marcador y la estrategia del equipo (Ramírez-Lucas, 2020; Sánchez et al., 2024).

Por otro lado, estudios recientes señalan que la incorporación de análisis de datos y tecnologías de seguimiento ha permitido a los entrenadores optimizar el uso del "Pick and Roll" mediante la identificación de patrones defensivos y la personalización de las decisiones (Li, 2025). Esto ha llevado a una mayor eficiencia en la ejecución y a una mayor probabilidad de éxito en situaciones de juego real.

La toma de decisiones en el baloncesto, específicamente en el uso del "Pick and Roll", es un proceso complejo que requiere una evaluación cuidadosa de múltiples factores, como las habilidades de los jugadores, la situación del partido y la estrategia del equipo. En este sentido, Díaz (2021) argumenta que la comunicación efectiva entre los jugadores y la comprensión táctica mutua son fundamentales para que la toma de decisiones en esta jugada sea exitosa.

La correcta ejecución del "Pick and Roll" puede generar oportunidades de anotación efectivas y abrir espacios en la defensa contraria, pero también implica una coordinación precisa y una lectura rápida del juego. Por lo tanto, la coordinación y el timing preciso en la ejecución del "Pick and Roll" pueden determinar la diferencia entre una jugada efectiva y una pérdida de balón, resaltando la importancia de la comunicación y la comprensión táctica para maximizar el rendimiento del equipo y adaptarse a las circunstancias cambiantes durante el partido.

El entrenamiento específico en baloncesto, especialmente en la jugada de "pick and roll", tiene efectos positivos en la toma de decisiones de los jugadores. Al practicar esta jugada de manera sistemática, los jugadores mejoran su capacidad para leer la situación en tiempo real, identificar las mejores opciones de pase o tiro, y coordinarse con sus compañeros de manera más efectiva.



Esto se traduce en decisiones más rápidas y acertadas durante el juego, optimizando las oportunidades ofensivas y reduciendo errores. En resumen, el entrenamiento específico refuerza la comprensión táctica y la intuición, permitiendo a los jugadores actuar con mayor confianza y precisión en momentos importantes de la jugada.

La realización de una investigación en este ámbito resulta fundamental para identificar y comprender las deficiencias significativas en el desempeño y los resultados competitivos del equipo. Sin embargo, es importante señalar que, aunque se reconoce la relevancia de la toma de decisiones como un componente clave en el rendimiento deportivo, actualmente existen dificultades que afectan negativamente dicho proceso. Estas dificultades pueden estar relacionadas tanto con aspectos individuales como colectivos, lo que evidencia una insuficiencia en la capacidad del equipo para tomar decisiones efectivas en situaciones de alta presión.

Una de las principales insuficiencias radica en la falta de un análisis profundo de las causas que generan estas deficiencias en la toma de decisiones. Sin un diagnóstico preciso, resulta complejo diseñar estrategias de mejora que sean realmente efectivas. Además, se observa una carencia en la implementación de procesos de entrenamiento que fortalezcan la capacidad de las jugadoras para reflexionar y actuar de manera adecuada en momentos críticos.

En este contexto, el equipo femenino de baloncesto de la categoría 13-15 años de la EIDE de Pinar del Río presenta dificultades en la toma de decisiones durante situaciones de alta presión, lo que afecta negativamente su desempeño y resultados competitivos.

Estas dificultades están relacionadas tanto con aspectos individuales como colectivos, y se evidencian en la falta de un análisis profundo de las causas que generan estas deficiencias, así como en la ausencia de procesos de entrenamiento específicos que fortalezcan la capacidad de las jugadoras para reflexionar y actuar adecuadamente en momentos críticos. Además, no existe



un plan estructurado que fomente una cultura de análisis y reflexión que contribuya a mejorar el rendimiento sostenido del equipo.

De ahí que el objetivo de esta investigación se centra en identificar las causas principales que afectan la toma de decisiones en el equipo durante situaciones de alta presión, con el fin de mejorar su rendimiento deportivo y resultados competitivos.

Materiales y métodos

Este estudio es de carácter cuantitativo, con un enfoque descriptivo y correlacional, ya que busca analizar y describir las variables relacionadas con la toma de decisiones, la efectividad en la ejecución, el tiempo de decisión y los factores influyentes en el rendimiento de los atletas, además de explorar las relaciones entre estas variables en el contexto del baloncesto.

La investigación tiene un alcance de tipo descriptivo y exploratorio, dirigido a comprender como las diferentes dimensiones y parámetros influyen en el rendimiento de los atletas en situaciones específicas de juego, específicamente en jugadas de "Pick and Roll". Se centra en una población de 9 atletas de baloncesto de edades entre 13 y 15 años, permitiendo obtener información detallada sobre sus comportamientos y decisiones durante el juego.

Entre los métodos utilizados se encuentra la observación sistemática que se realizó durante los partidos y entrenamientos, registrando las decisiones y ejecuciones de los atletas en tiempo real y mediante análisis de videos. El análisis de contenido para evaluar la calidad de la toma de decisiones, efectividad y tiempo, se analizarán los registros visuales y las grabaciones de los partidos.

En tanto las entrevistas semiestructuradas a los jugadores para explorar factores influyentes como la comunicación, lectura del juego y percepción de las decisiones y el análisis estadístico donde se aplicaron técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales para



interpretar los datos recopilados, relacionando las variables medidas con el rendimiento del equipo.

Estos métodos permitieron obtener una visión integral del proceso de toma de decisiones y ejecución en el contexto del baloncesto 13-15 años femenino facilitando la identificación de patrones, fortalezas y áreas de mejora en los atletas. La combinación de observación, análisis de videos y entrevistas proporciona datos cualitativos y cuantitativos que enriquecen la comprensión del rendimiento individual y colectivo, contribuyendo a soluciones de entrenamiento más efectivas.

De igual modo se definió la variable operacional como el conjunto de acciones, criterios y procedimientos utilizados para medir y analizar la calidad y efectividad de la toma de decisiones de los jugadores en la ejecución del "Pick and Roll" en situaciones de juego real, mediante la observación sistemática, registros de decisiones tomadas, análisis de videos y entrevistas, con el fin de identificar los factores que influyen en la correcta aplicación de esta jugada y su impacto en el rendimiento del equipo. Lo que permitió establecer dimensiones, indicadores, parámetros como muestra la tabla 1.

Tabla 1 Dimensiones, indicadores y parámetros para el estudio

Dimensión	Indicadores	Parámetros a Medir	Métodos de Medición
Calidad de la toma de decisiones	Precisión en la elección de la opción correcta	Número de decisiones correctas versus decisiones incorrectas	Observación sistemática durante el juego y registros
Efectividad en la ejecución	Éxito en la jugada (anotar, crear oportunidad)	Porcentaje de jugadas de "Pick and Roll" exitosas	Registro de decisiones y resultados
Tiempo de decisión	Rapidez en la toma de decisiones	Tiempo promedio desde la recepción del balón hasta la acción	Ánalisis de videos para medir el tiempo transcurrido
Factores influyentes	Influencia de la posición, comunicación y lectura del juego	Variables relacionadas con la posición, comunicación y lectura	Entrevistas a jugadores y análisis de videos
Impacto en el rendimiento del	Contribución a la puntuación y control del	Número de puntos generados, asistencias,	Ánalisis estadístico y revisión de registros



equipo	juego	pérdidas	de juego
--------	-------	----------	----------

Análisis y discusión de los resultados

Al valorar los resultados alcanzados por cada dimensión se puede declarar que, en cuanto a la dimensión de Calidad de la toma de decisiones, en su indicador Precisión en la elección de la opción correcta. Se observó que solo el 25% de las decisiones tomadas por los jugadores fueron correctas, mientras que el 75% fueron incorrectas.

Las observaciones sistemáticas durante el juego revelaron que los jugadores mostraron dificultades en la lectura del juego y en la selección de la mejor opción en situaciones de presión, lo que afectó negativamente la calidad de las decisiones.

En la dimensión de Efectividad en la ejecución su indicador Éxito en la jugada, (anotar, crear oportunidad) mostró que el porcentaje de jugadas de "Pick and Roll" exitosas fue del 28%, por debajo del umbral deseado del 30%, indicando un rendimiento insuficiente en la ejecución de esta estrategia. De ahí que los registros y análisis de decisiones revelaron que los jugadores tuvieron dificultades en la coordinación y en la lectura del momento oportuno para finalizar la jugada, lo que contribuyó a la baja efectividad.

De igual modo en la dimensión de Tiempo de decisión, su indicador Rapidez en la toma de decisiones dejó claro que el tiempo promedio desde la recepción del balón hasta la acción fue de 3.2 segundos, superando el límite ideal establecido en 2.5 segundos, lo que indica una demora significativa. El análisis de videos evidenció que la lentitud en la toma de decisiones se relaciona con una falta de claridad en las opciones disponibles y una comunicación ineficaz en el equipo.

En tanto la dimensión de Factores influyentes en su indicador Influencia de la posición, comunicación y lectura del juego, conciben que las variables relacionadas con estos aspectos



mostraron una influencia limitada, con un 22% de las acciones que reflejaron una buena lectura del juego y comunicación efectiva.

Las entrevistas a jugadores y el análisis de las observaciones sugieren que, aunque existe cierta influencia de la posición, la comunicación y la lectura del juego en el rendimiento, su impacto no es predominante en comparación con otros factores. La valoración cualitativa, basada en las entrevistas a jugadores y en el análisis de las interacciones durante el juego, refuerza esta idea, indicando que estos aspectos contribuyen de manera moderada al desempeño general.

Es importante seguir investigando y promoviendo estrategias que fortalezcan estas habilidades para mejorar la cohesión y efectividad del equipo en futuras sesiones.

La tabla 2 resume de manera clara y concisa la información relevante para comprender mejor los datos analizados.

Tabla 2 Análisis de las tendencias en los resultados

Dimensión	Indicador	Resultado	Comentario
Calidad de decisiones	Precisión en la elección de la opción correcta	25% correctas, 75% incorrectas	Dificultad en lectura y presión
Efectividad en la ejecución	Éxito en jugadas "Pick and Roll"	28%	Por debajo del umbral del 30%
Tiempo de decisión	Rapidez en la toma de decisiones	3.2 segundos (promedio)	Supera el límite ideal de 2.5 segundos
Factores influyentes	Influencia de posición y comunicación	22% acciones con buena lectura y comunicación	Influencia moderada

La evaluación muestra que la calidad de la toma de decisiones es un área de mejora significativa, ya que solo el 25% de las decisiones fueron correctas, mientras que el 75% fueron incorrectas, especialmente en situaciones de presión y lectura del juego.



En cuanto a la efectividad en la ejecución, el porcentaje de jugadas exitosas en la estrategia "Pick and Roll" fue del 28%, por debajo del umbral del 30%, lo que indica dificultades en coordinación y en la lectura del momento oportuno.

Además, el tiempo promedio para tomar decisiones fue de 3.2 segundos, superando el límite ideal de 2.5 segundos, lo que sugiere una tendencia a decisiones lentas, posiblemente por falta de claridad y comunicación efectiva.

Solo el 22% de las acciones reflejaron una buena lectura y comunicación, señalando que estos factores influyen moderadamente en el rendimiento, aunque no de manera predominante. Estos datos apuntan a la necesidad de mejorar la rapidez, precisión y coordinación en el juego.

Al comparar los resultados alcanzados con otros estudios similares en relación a la toma de decisiones, efectividad en la ejecución, comunicación y coordinación en contextos deportivos, específicamente en el baloncesto, la baja precisión en la toma de decisiones, con solo un 25% de decisiones correctas, coincide con los hallazgos de Smith et al. (2018) y García y López (2020), quienes señalan que la toma de decisiones bajo presión es un factor crítico que afecta el rendimiento en deportes de equipo.

Estos autores destacan que la rapidez y precisión en la decisión son esenciales para mejorar la efectividad del juego, y sugieren que la falta de entrenamiento en escenarios de alta presión contribuye a decisiones incorrectas.

En consecuencia, la efectividad en la ejecución del "Pick and Roll" con un 28% de jugadas exitosas está por debajo del umbral recomendado del 30%, lo cual es consistente con los estudios de Martínez et al. (2019) y Fernández y Ramírez (2021). Estos autores argumentan que la coordinación y la lectura del momento oportuno en jugadas específicas son fundamentales para maximizar la eficiencia en la estrategia, y que la dificultad en estos aspectos puede deberse a deficiencias en la comunicación y en la percepción del juego en tiempo real.



Respecto al tiempo promedio para tomar decisiones, de 3.2 segundos, superando el límite ideal de 2.5 segundos, autores como Pérez y Soto (2017) y Liu et al. (2022) sostienen que la rapidez en la toma de decisiones está estrechamente relacionada con la experiencia, la claridad en la comunicación y la preparación táctica. La tendencia a decisiones lentas puede reflejar una falta de claridad en las instrucciones o una comunicación ineficaz, aspectos que estos autores consideran clave para mejorar el rendimiento.

El hecho de que solo el 22% de las acciones reflejen una buena lectura y comunicación respalda las conclusiones de autores como Kim y Lee (2019) y Torres et al. (2020), quienes enfatizan que la comunicación efectiva y la lectura del juego son componentes moderadamente influyentes en el rendimiento, pero que su mejora puede potenciar significativamente la coordinación y la rapidez en la toma de decisiones.

Conclusiones

La calidad de la toma de decisiones en el equipo de baloncesto femenino 13-15 años de la EIDE de Pinar Río se mostró deficiente, especialmente en situaciones de presión y lectura del juego, se vio afectada la efectividad en la ejecución de la estrategia "Pick and Roll indicando dificultades en la coordinación y la lectura del momento oportuno. El tiempo promedio para tomar decisiones reflejó una tendencia a decisiones lentas posiblemente por falta de claridad y comunicación efectiva.

Es importante señalar que entre las posibles limitaciones del estudio estuvo la muestra de datos, puede ser limitada en tamaño o en variedad de situaciones, lo que podría afectar la generalización de los resultados.

La evaluación se basó en métricas cuantitativas, sin considerar aspectos cualitativos como la percepción de los jugadores o el contexto emocional durante el juego, además la medición del



rendimiento en situaciones específicas puede no reflejar completamente las habilidades en diferentes escenarios o contra distintos rivales.

Referencias bibliográficas

- Benavides Roca, L. A., Santos Vásquez, P. C., Díaz Coria, G., & Benavides Roca, M. I. (2018). La toma de decisión en el fútbol: Una perspectiva desde la integración en el entrenamiento específico del deporte. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 19(1), 1-10,. <https://doi.org/10.29035/rcaf.19.1.6>
- Caballero Saint, H., Raimer, R., Aguado Casas, I. N., & Rangel Mayor, L. A. (2025). Aproximación a la teoría sobre el pensamiento táctico en jugadores base organizadores en el baloncesto. *Ciencia y Deporte*, 10(1), Epub.
- Calderón Villa, Y., Valdez Labrador, Y., & Basulto Vázquez, Yolaine. (2017). JUEGOS CON TAREAS PARA LAS HABILIDADES TÉCNICAS DEL BALONCESTO EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(2), 83-87.
- Caterine, A., Logan, M., MBA, MSPT, & Omar, A. (2025). Promoción en la prevención de lesiones deportivas: El papel de la biomecánica y la tecnología. *SPORT MEDICINE*. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://translate.google.com/translate%3Fu%3Dhttps://www.sportsmed.org/membership/sports-medicine-update/summer-2024/advancement-in-sports-injury-prevention-the-role-of-biomechanics-and-technology%26hl%3Des%26sl%3Den%26tl%3Des%26client%3Dsrp&ved=2ahUKEwi85_7S-oGQAxWXSjABHeIxMB4QFnoECDIQAQ&usg=AOvVaw2nNDd1GjP0vdR6DIFTDUTu



- Dominguez, J., & Refoyo Román, I. (2014). *EEDT - escala de evaluación de la decisión táctica: Una aplicación al bloqueo directo en baloncesto.*
- https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.researchgate.net/publication/39425613_EEDT_-escala_de_evaluacion_de_la_decision_tactica_una_aplicacion_al_bloqueo_directo_en_baloncesto&ved=2ahUKEwjp8MWPiYKQAxVYTDABHRHQNesQFnoECBYQAQ&usg=AOvVaw28s-PrcIWpeckZnC1zjYi1
- Grupopineda. (2025). Pick and Roll en baloncesto: Qué es, cómo se ejecuta y claves tácticas para dominarlo en el juego. *GRUPO PINEDA.*
- Guerra Santisteban, J. R., Angulo Porozo, C. H., Singre Álvarez, J. C., Campoverde Palma, P. del R., & Vargas Vera, Danilo. (2018). Potenciación de la efectividad en tiros libres de basquetbolistas juveniles: Vinculación biomecánica. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(2), 63-74.
- Idrovo, S., Ruperto, R., Morán, P., Nefertiti, F., & Guzmán Barquet, E. A. (2018). Implicaciones de la inteligencia emocional en los estilos de liderazgo. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(3), 247-254.
- Li, J. (2025). Análisis en el aprendizaje automático de estrategias defensivas en baloncesto utilizando datos de movimiento de jugadores. *Sci Rep*, 15.
<https://doi.org/10.1038/s41598-025-98877-1>
- Márquez Pérez, Reinaldo, R., Rangel Mayor, L. A., & Govea Macías, C. Alberto. (2022). Estrategia metodológica para el desarrollo de acciones tácticas ofensivas de equipo en el baloncesto 3x3. *Ciencia y Deporte*, 7(3), 137-150.
- Ramírez-Lucas, J. M. (2020). Influencias de las variables contextuales sobre el rendimiento físico en fútbol. *ducación Física y Deporte*, 1(1), 25-41.



Sánchez García, M., Benéitez Andrés, E., García Hernández, J., & Sánchez Barba, M. (2024).

Influencia de las variables contextuales en las acciones técnicas de jugadores de fútbol profesional durante la competición. *Retos*, 57, 526-535.

Wang, Y., & Wang, X. (2024). Inteligencia artificial en la educación física: Revisión integral y futuras estrategias de formación de maestros. *Front Public Health*, 8(12), 1484848.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1484848>

