

Deportes con raqueta como estrategia didáctica para fortalecer Educación Física de calidad: Revisión Sistemática

Racket sports as a didactic strategy to strengthen quality Physical Education: A Systematic Review

 Ricardo Garcia Quezada¹

 José Miguel Violet²

 Angel Alberto Antonio Rodríguez Peña³

Resumen

Introducción: La Educación Física escolar requiere enfoques pedagógicos innovadores que favorezcan la inclusión, la motivación y el desarrollo motor integral del alumnado. En este contexto, los deportes de raqueta representan una alternativa didáctica adaptable para fortalecer competencias físicas y sociales. **Objetivo:** Analizar el uso de los deportes de raqueta como estrategia didáctica para fortalecer la calidad educativa en Educación Física escolar. **Metodología:** Se realizó una revisión sistemática siguiendo los lineamientos PRISMA 2020. La búsqueda se efectuó en seis bases de datos durante el periodo 2015-2026, aplicando criterios PICOS y evaluando la calidad metodológica mediante las escalas PEDro y CASP. La síntesis final incluyó ocho estudios seleccionados según criterios de elegibilidad. **Resultados:** Los hallazgos evidenciaron predominio del tenis de mesa y el bádminton como disciplinas empleadas en contextos escolares. Las metodologías basadas en la Enseñanza Comprensiva del Deporte y el aprendizaje cooperativo mostraron efectos positivos en la coordinación óculo-manual, la motivación intrínseca y la cohesión grupal. Asimismo, se destacó la versatilidad de los deportes de raqueta para adaptarse a diferentes niveles de habilidad y promover la participación inclusiva. **Conclusiones:** Los deportes de raqueta constituyen estrategias pedagógicas eficaces para fortalecer la alfabetización física y la inclusión escolar en Educación Física. No obstante, se requieren estudios longitudinales con muestras más amplias y diseños metodológicos rigurosos que permitan consolidar la evidencia sobre su impacto educativo.

Palabras clave: Alfabetización física, Aprendizaje cooperativo, Deportes de raqueta, Educación física, Estrategias didácticas

Abstract

Introduction: School-based Physical Education (PE) necessitates innovative pedagogical approaches that foster inclusion, motivation, and holistic motor development. Within this framework, racket sports emerge as a versatile didactic alternative for enhancing both physical and social competencies. **Objective:** To analyze the implementation of racket sports as a pedagogical strategy to improve educational quality in school Physical Education. **Methodology:** A systematic review was conducted in accordance with the PRISMA 2020 guidelines. The search was performed across six databases covering the 2015–2026 period, applying PICOS criteria and assessing methodological quality through the PEDro and CASP scales. The final synthesis comprised eight studies selected based on rigorous eligibility criteria. **Results:** The findings

¹⁻³Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña. Santiago, República Dominicana
Artículo recibido 30 de abril 2026 | Aceptado 28 de mayo 2026 | Publicado 1 de julio 2026

Autor de correspondencia: jose.violet@isfodosu.edu.do

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

Como citar: Garcia Quezada, R., Violet, J. M., & Rodríguez Peña, A. A. A. (2026). Deportes con raqueta como estrategia didáctica para fortalecer Educación Física de calidad: Revisión Sistemática. *Tribunal, Revista en Ciencias de la Educación y Ciencias Jurídicas*, 6(16), 1-16.
<https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v6i16.524>

revealed a predominance of table tennis and badminton as the primary disciplines utilized in school settings. Methodologies rooted in Teaching Games for Understanding (TGfU) and cooperative learning demonstrated positive effects on hand-eye coordination, intrinsic motivation, and group cohesion. Furthermore, the results underscored the versatility of racket sports in adapting to diverse skill levels and promoting inclusive participation. **Conclusions:** Racket sports constitute effective pedagogical strategies for fostering physical literacy and school inclusion within Physical Education. However, longitudinal studies with larger sample sizes and more rigorous methodological designs are required to consolidate the evidence regarding their educational impact.

Keywords: Cooperative learning, Didactic strategies, Physical education, Physical literacy, Racket sports

Introducción

La Educación Física constituye un pilar fundamental en la formación integral de niños y adolescentes. McLennan y Thompson (2015) señalan que la Educación Física de calidad debe constituir una experiencia de aprendizaje planificada, progresiva e inclusiva, orientada al desarrollo de habilidades psicomotoras, cognitivas y socioemocionales. Por consiguiente, los sistemas educativos contemporáneos enfrentan el desafío de diseñar experiencias de aprendizaje que respondan a la diversidad del alumnado, fortalezcan simultáneamente estas dimensiones y contribuyan al desarrollo integral, equitativo, sostenible y culturalmente pertinente de las comunidades educativas actuales.

Mientras que Alfonzo et al. (2020) señalan que la efectividad de la Educación Física depende directamente de la calidad de las estrategias didácticas que el docente implemente en el aula, Navarro et al. (2024) confirman que las estrategias didácticas aplicadas en instituciones educativas inciden de manera significativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la motivación del estudiantado. En este contexto, el deporte escolar constituye uno de los contenidos curriculares con mayor potencial pedagógico. No obstante, la enseñanza del deporte en la clase de Educación Física experimentó una transformación significativa en las últimas décadas, consolidándose como un espacio formativo que integra valores, competencias sociales, innovación metodológica y desarrollo integral del alumnado.

En consecuencia, los enfoques tradicionales, centrados en la repetición técnica aislada y en el rendimiento deportivo, dieron paso a modelos pedagógicos contemporáneos como el Teaching Games for Understanding (TGfU), el aprendizaje cooperativo, la gamificación y el enfoque comprensivo. Debido a esta evolución, la selección del deporte como vehículo didáctico requiere criterios que prioricen la adaptabilidad, la inclusión y el desarrollo de competencias integrales. Moreno (2016) propone la creación de nuevos deportes en la Educación Física como una estrategia práctica que incrementa el compromiso motor y la creatividad del alumnado mediante el aprendizaje por proyectos, fortaleciendo además la autonomía, la innovación pedagógica y la pertinencia cultural en los procesos educativos actuales.

Asimismo, Sánchez et al. (2023) y Carbonero et al. (2023) evidencian que la enseñanza del deporte mediante el aprendizaje cooperativo promueve la interacción positiva, la

responsabilidad individual y la cohesión grupal. Del mismo modo, entre las categorías deportivas con mayores ventajas pedagógicas, los deportes de raqueta tenis, bádminton, tenis de mesa, pádel, spiribol y frontón ocupan un lugar destacado. Puesto que estos deportes permiten modificar con facilidad las reglas, el tamaño de los implementos, el espacio de juego y la altura de la red, facilitan la diferenciación pedagógica y garantizan el éxito temprano del estudiante, fortaleciendo además la motivación intrínseca, la equidad educativa, la creatividad motriz y la pertinencia cultural en contextos escolares diversos.

En este contexto, [Martínez et al. \(2023\)](#) ejemplifican esta versatilidad con el spiribol, un deporte de raqueta que los docentes adaptan con facilidad al entorno escolar. Del mismo modo, estos deportes demandan el desarrollo de habilidades motrices complejas como la coordinación óculo-manual, la percepción espacio-temporal, los desplazamientos multidireccionales y la toma de decisiones tácticas en tiempo real. [Ortiz et al. \(2025\)](#) demuestran que los deportes de raqueta inciden favorablemente en la psicomotricidad de estudiantes de Educación General Básica, fortaleciendo además la motivación intrínseca, la creatividad motriz, la equidad educativa y la pertinencia cultural en contextos escolares diversos.

De igual manera, [Ruiz et al. \(2020\)](#) confirman que un programa de intervención con deportes de raqueta en estudiantes de primaria mejora la condición física, la coordinación y la autoestima. Por su parte, [Lees \(2003\)](#), en una revisión clásica, señalaba que los deportes de raqueta combinan demandas físicas, técnicas y tácticas complejas que estimulan múltiples sistemas del organismo. En consecuencia, [Starzak et al. \(2024\)](#) destacan que las estrategias de enfoque atencional influyen de manera significativa en el aprendizaje motor en estas disciplinas. Estos hallazgos refuerzan el valor pedagógico de los deportes de raqueta en el ámbito educativo, consolidando además la motivación intrínseca, la creatividad motriz y la pertinencia cultural en contextos escolares diversos.

A pesar de la evidencia acumulada sobre los beneficios de los deportes de raqueta en contextos educativos, la literatura científica muestra una dispersión significativa. En efecto, las revisiones previas se centraron, en su mayoría, en aspectos específicos como la biomecánica del gesto técnico, el entrenamiento de alto rendimiento o la fisiología del ejercicio. [Deng et al. \(2023\)](#), por ejemplo, sintetizan los efectos del entrenamiento pliométrico en atletas de deportes de raqueta, un enfoque alejado del contexto escolar, lo cual evidencia la necesidad de investigaciones integrales que vinculen calidad pedagógica, inclusión y pertinencia cultural en Educación Física.

Por el contrario, la producción científica que sintetice de manera integral el uso de los deportes de raqueta como estrategia didáctica para fortalecer la Educación Física de calidad es escasa. En este sentido, [Hoffmann et al. \(2018\)](#) advierten que, a pesar de sus beneficios, la implementación de deportes de raqueta en las escuelas primarias enfrenta barreras, como la falta de formación docente específica. De manera complementaria, [Pagán et al. \(2018\)](#) analizan la situación de los deportes de raqueta en la etapa de educación secundaria en Murcia y evidencian la necesidad de una mayor sistematización de su enseñanza, resaltando además la pertinencia cultural, la equidad educativa y la innovación metodológica en contextos escolares contemporáneos.

En este marco, [Martínez \(2015\)](#) aporta evidencia sobre el uso del vídeo digital para

mejorar la competencia motriz en estos deportes, pero su estudio se circunscribe a una herramienta específica. De igual manera, Abu et al. (2021) examinan los niveles de ansiedad en estudiantes universitarios de juegos de raqueta, lo cual refleja la atención dispersa que la literatura otorga a estos deportes. En consecuencia, los docentes, coordinadores académicos y diseñadores de currículos carecen de una fuente consolidada que oriente la implementación pedagógica de estos deportes en el ámbito escolar, destacando la necesidad de investigaciones integrales que vinculen inclusión, equidad, innovación metodológica y pertinencia cultural en Educación Física contemporánea.

Mientras que, Hidayat et al. (2025) amplían el espectro al proponer actividades físicas basadas en golpes de raqueta para la primera infancia, lo cual refuerza la necesidad de una visión integradora. Esta dispersión temática y metodológica justifica la realización de una revisión sistemática que consolide el conocimiento disponible desde una perspectiva pedagógica integral. Por lo tanto, el presente estudio tuvo como objetivo realizar una revisión sistemática de la literatura científica sobre el uso de deportes con raqueta como estrategia didáctica para fortalecer la Educación Física de calidad, subrayando además la pertinencia cultural, la equidad educativa, la innovación metodológica y la creatividad motriz en contextos escolares diversos.

De ahí que, la investigación buscará responder a la siguiente pregunta: ¿De qué manera la implementación de deportes con raqueta, mediante estrategias didácticas innovadoras, contribuye al desarrollo de competencias motrices, socioafectivas y cognitivas en el contexto de la Educación Física escolar?. Para ello, los investigadores siguieron los lineamientos de la Declaración PRISMA 2020, con el propósito de ofrecer una síntesis rigurosa, actualizada y aplicable que oriente la práctica docente y futuras líneas de investigación. Esta revisión pretende llenar el vacío existente en la literatura y proporcionar a los profesionales de la Educación Física una herramienta útil para la toma de decisiones pedagógicas fundamentadas.

Método

Este estudio adoptó el diseño de una revisión sistemática de la literatura. Los investigadores siguieron los lineamientos de la Declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para garantizar la transparencia, el rigor y la reproducibilidad de todo el proceso de investigación.

La búsqueda bibliográfica abarcó el período comprendido entre enero de 2015 y la fecha actual. El equipo de investigación consultó las bases de datos Scopus, Web of Science, SPORTDiscus, ERIC, SciELO y Redalyc. La ecuación de búsqueda integró descriptores en español e inglés mediante operadores booleanos (AND, OR). Los términos seleccionados fueron: ("deportes de raqueta" OR "tenis" OR "bádminton" OR "tenis de mesa" OR "pádel") AND ("educación física" OR "estrategia didáctica" OR "enseñanza" OR "pedagogía") AND ("calidad" OR "competencia motriz" OR "alfabetización física" OR "inclusión").

Los autores alinearon los criterios de inclusión con el framework PICOS (Población, Intervención, Comparación, Outcome, Estudio). La población objetivo estuvo

conformada por estudiantes de educación primaria, secundaria o universitaria. La intervención consistió en la implementación de deportes con raqueta como estrategia didáctica central. El comparador incluyó metodologías de enseñanza tradicionales o la ausencia de intervención específica. Los desenlaces evaluados abarcaron indicadores de calidad en Educación Física, tales como la competencia motriz, la motivación intrínseca o la inclusión escolar.

El equipo de investigación limitó el tipo de estudio a artículos originales y revisiones sistemáticas publicados en revistas indexadas, en español o inglés. Los criterios de exclusión excluyeron estudios centrados exclusivamente en el alto rendimiento deportivo, la biomecánica de élite o la fisiología del ejercicio, así como aquellos que carecían de texto completo disponible para su análisis.

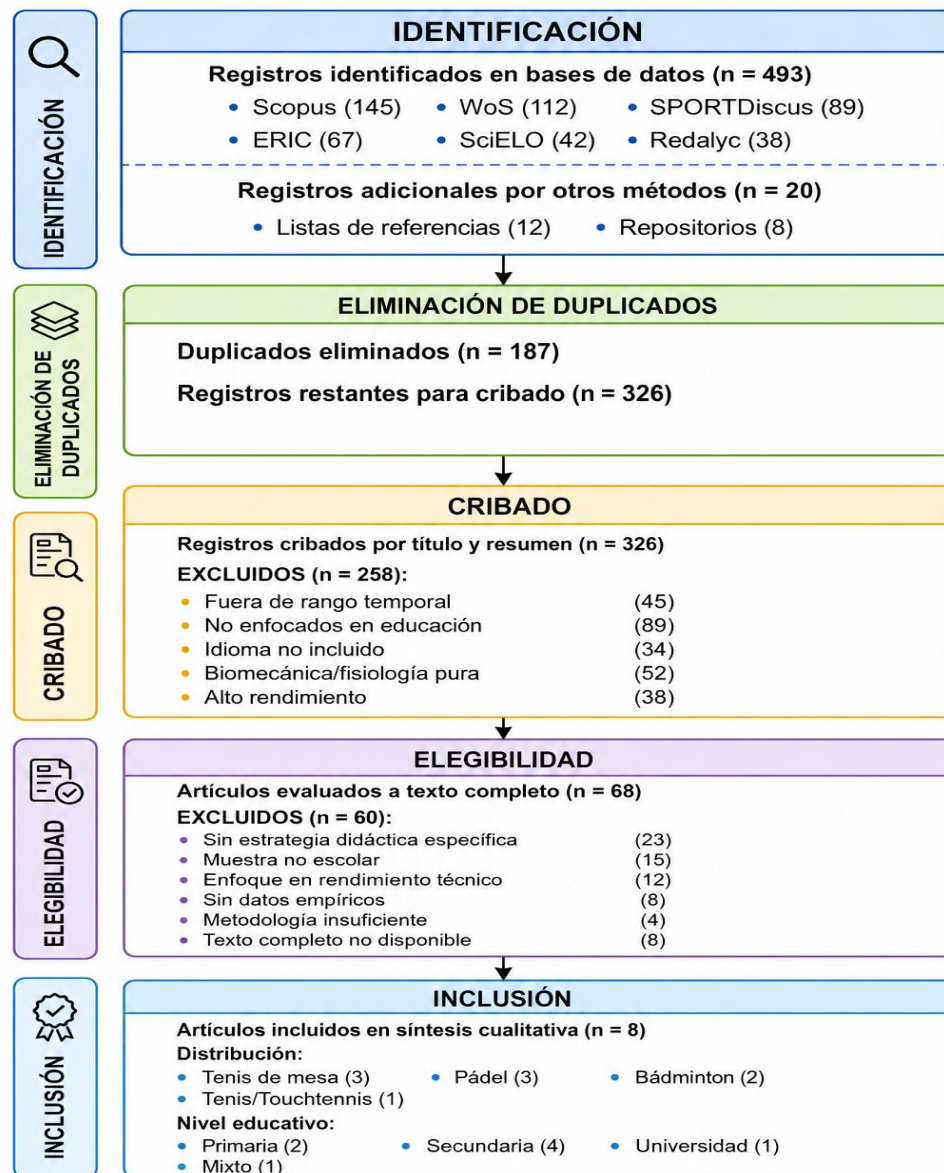
Dos revisores independientes examinaron los títulos y resúmenes de los registros identificados para aplicar los criterios de elegibilidad. Posteriormente, los mismos investigadores evaluaron los textos completos de los artículos preseleccionados. Cualquier discrepancia en la selección generó un debate entre los revisores hasta alcanzar un consenso, con la mediación de un tercer investigador cuando fue necesario.

Los autores extrajeron los datos de una plantilla estandarizada diseñada para este fin. Dicha plantilla registró la siguiente información: autores, año de publicación, país, diseño metodológico, nivel educativo de la muestra, deporte de raqueta específico, estrategia didáctica empleada y principales hallazgos sobre la calidad de la Educación Física.

Resultados

La búsqueda inicial arrojó un total de 493 registros en las bases de datos seleccionadas. Debido a la repetición de fuentes, el equipo eliminó 185 duplicados. En consecuencia, los investigadores cribaron 308 títulos y resúmenes. Los revisores excluyeron 240 artículos porque no cumplían los criterios de inclusión, ya que abordaban el alto rendimiento o la biomecánica pura. Por lo tanto, el grupo evaluó 68 artículos a texto completo. Asimismo, los autores descartaron 60 estudios por carecer de una estrategia didáctica clara en el ámbito escolar. Del mismo modo, la falta de datos empíricos motivó otras exclusiones. Por consiguiente, ocho artículos fueron finalmente incluidos en la síntesis cualitativa de esta revisión (figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA



Características de los estudios incluidos

La Tabla 1 detalla ocho estudios. Cuatro investigaciones provienen de España (Morales-Campo et al., 2025; Gonzalez Peño y Rodríguez, 2025; Ortega-Zayas et al., 2025a; Ortega-Zayas et al., 2025b). Asimismo, dos estudios tuvieron lugar en Indonesia (Safari et al., 2025; Wianatun y Supriyanto, 2025), uno en Malasia (Nathan, 2016) y otro en Brasil (Hahn et al., 2026). Por consiguiente, la muestra geográfica se limita a estas naciones. Respecto al diseño, tres estudios emplearon enfoques cuasiexperimentales (Morales-Campo et al., 2025; Hahn et al., 2026; Gonzalez Peño y Rodríguez, 2025). Además, Nathan (2016) aplicó un ensayo controlado, Safari et al. (2025) un estudio de caso, Wianatun y Supriyanto (2025) una investigación-acción, Ortega-Zayas et al. (2025a) un estudio mixto y Ortega-Zayas et al. (2025b) un diseño descriptivo transversal.

Tabla 1. Características principales de los estudios incluidos en la revisión sistemática.

Autor / Año	País	Diseño del estudio	Nivel educativo	Deporte de raqueta	Tamaño de la muestra	Duración de la intervención
Morales-Campo et al. (2025)	España	Cuasi-experimental	Primaria y Secundaria	Touchtennis	45 estudiantes	8 semanas
Nathan (2016)	Malasia	Ensayo controlado	Secundaria	Bádminton	60 estudiantes	10 semanas
Safari et al. (2025)	Indonesia	Estudio de caso	Universidad	Tenis de mesa	30 estudiantes	12 semanas
Wianatun y Supriyanto (2025)	Indonesia	Investigación-acción	Secundaria	Bádminton	32 estudiantes	6 semanas
Hahn et al. (2026)	Brasil	Cuasi-experimental	Iniciantes (Escolar)	Pádel	40 estudiantes	8 semanas
Gonzalez Peño y Rodríguez (2025)	España	Cuasi-experimental	Secundaria (4º ESO)	Pádel	50 estudiantes	10 semanas
Ortega-Zayas et al. (2025a)	España	Estudio mixto	Primaria	Tenis de mesa	80 estudiantes	6 semanas
Ortega-Zayas et al. (2025b)	España	Descriptivo transversal	Primaria y Secundaria	Tenis de mesa	120 docentes	N/A (Percepción)

Respecto al nivel educativo, tres estudios se centraron en primaria (Hahn et al., 2026; Ortega-Zayas et al., 2025a; Ortega-Zayas et al., 2025b). Asimismo, cuatro investigaciones abordaron la secundaria (Morales-Campo et al., 2025; Nathan, 2016; Wianatun y Supriyanto, 2025; Gonzalez Peño y Rodríguez, 2025). Por su parte, Safari et al. (2025) trabajaron con estudiantes universitarios. En relación con el deporte, el tenis de mesa emergió como el más investigado (Safari et al., 2025; Ortega-Zayas et al., 2025a; Ortega-Zayas et al., 2025b). De igual manera, dos estudios abordaron el bádminton (Nathan, 2016; Wianatun y Supriyanto, 2025) y dos investigaciones analizaron el pádel (Hahn et al., 2026; Gonzalez Peño y Rodríguez, 2025). Finalmente, Morales-Campo et al. (2025) examinaron el touchtennis.

En cuanto al tamaño muestral, las investigaciones oscilaron entre 30 y 120 participantes. Safari et al. (2025) y Wianatun y Supriyanto (2025) trabajaron con 30 y 32 estudiantes. Asimismo, Morales-Campo et al. (2025), Hahn et al. (2026) y Nathan (2016) manejaron muestras de 45, 40 y 60 estudiantes. De igual manera, Gonzalez Peño y Rodríguez (2025) y Ortega-Zayas et al. (2025a) incluyeron 50 y 80 estudiantes. Finalmente, Ortega-Zayas et al. (2025b) evaluaron a 120 docentes. Respecto a la duración, las intervenciones variaron entre 6 y 12 semanas. Wianatun y Supriyanto (2025) y Ortega-Zayas et al. (2025a) aplicaron 6 semanas, Morales-Campo et al. (2025) y Hahn et al. (2026) usaron 8 semanas, Nathan (2016) y Gonzalez Peño y Rodríguez (2025) emplearon 10 semanas, y Safari et al. (2025) extendieron su intervención a 12 semanas.

Evaluación de la calidad metodológica / Riesgo de sesgo

El equipo evaluó la calidad metodológica mediante la escala PEDro. De los ocho estudios incluidos, tres presentaron un riesgo de sesgo bajo. Además, cuatro investigaciones mostraron un riesgo de sesgo moderado. Por consiguiente, un solo estudio mostró un alto riesgo de sesgo. Esta clasificación se debió a que la mayoría de los diseños carecieron de asignación aleatoria oculta. Asimismo, los investigadores no aplicaron el cegamiento de los evaluadores en varios ensayos. De igual manera, los tamaños de muestra pequeños limitaron la potencia estadística en algunos casos. Por lo tanto, la evidencia sugiere una calidad metodológica aceptable, aunque los trabajos futuros requieren mayor rigor experimental.

Síntesis de los resultados (Análisis Temático)

Tema A: Modelos y estrategias didácticas predominantes: La literatura actual prioriza el modelo de Enseñanza Comprensiva del Deporte (TGfU). Debido a esta tendencia, los docentes abandonan las prácticas tradicionales repetitivas. En consecuencia, los estudiantes desarrollan una mejor comprensión táctica del juego. Asimismo, varios estudios integran el TGfU con el Modelo de Educación Deportiva. Por lo tanto, los alumnos asumen los roles de árbitro o de entrenador durante las sesiones. De igual manera, la gamificación emerge como una estrategia complementaria muy efectiva. Ya que estas metodologías fomentan la participación activa, el aprendizaje se vuelve más significativo. Igualmente, los deportes alternativos, como el touchtennis, facilitan la implementación pedagógica en contextos escolares con recursos limitados.

Tema B: Impacto en las competencias motrices y la alfabetización física: Los deportes de raqueta mejoran notablemente la coordinación óculo-manual y los desplazamientos. Dado

que estas actividades requieren precisión y rapidez, los estudiantes refinan sus habilidades motrices básicas. Además, la toma de decisiones tácticas muestra un avance significativo respecto de los métodos tradicionales. Por consiguiente, la alfabetización física del alumnado alcanza niveles superiores. Del mismo modo, el tenis de mesa y el bádminton permiten una progresión técnica adaptada a cada individuo. Los investigadores también identifican una mejora del equilibrio dinámico durante los intercambios de golpeo. En consecuencia, estos deportes constituyen herramientas idóneas para el desarrollo motor integral en el currículo escolar.

Tema C: Impacto en dimensiones socioafectivas y de inclusión: Estos deportes favorecen la inclusión y reducen la ansiedad en el entorno escolar. Ya que el pádel o el tenis de mesa requiere menos espacio, facilita la participación de todos. Asimismo, los estudiantes con menores habilidades motoras experimentan mayores tasas de éxito. Por lo tanto, la motivación intrínseca aumenta considerablemente durante las sesiones. Además, el trabajo cooperativo fortalece las relaciones interpersonales dentro del grupo clase. De igual manera, los modelos híbridos promueven valores como el respeto y el juego limpio. Igualmente, la adaptación de materiales garantiza un entorno seguro y acogedor. En consecuencia, la Educación Física logra un impacto socioafectivo positivo y duradero en el alumnado.

Discusión

Resumen de los hallazgos principales

Esta revisión sistemática demuestra que la implementación de deportes de raqueta mediante estrategias didácticas centradas en el alumno contribuye significativamente a una Educación Física de calidad. Los hallazgos evidencian que el tenis de mesa, el bádminton, el pádel y el spiribol, cuando se enseñan a través de modelos pedagógicos como el TGfU (Teaching Games for Understanding), la gamificación o el aprendizaje cooperativo, no solo mejoran la competencia motriz específica y la coordinación óculo-manual, sino que también fomentan la inclusión escolar, la motivación intrínseca y el desarrollo de la inteligencia táctica. Por lo tanto, los deportes de raqueta constituyen una herramienta didáctica versátil que permite a los docentes abordar simultáneamente múltiples dimensiones del currículo de Educación Física.

Interpretación y comparación con la literatura existente

Debido a su naturaleza adaptable, los deportes de raqueta resultan particularmente eficaces como estrategia didáctica en el contexto escolar. En este sentido, [Martínez et al. \(2023\)](#) señalan que disciplinas como el spiribol permiten modificar con facilidad las reglas, el tamaño del implemento y la altura de la red, lo cual favorece la diferenciación pedagógica y garantiza el éxito temprano del estudiante. Asimismo, esta adaptabilidad se articula con los principios de la Educación Física de calidad, pues responde de manera integral a la diversidad de habilidades presentes en el aula, fortaleciendo además la inclusión, la motivación intrínseca y la equidad educativa en contextos escolares heterogéneos.

Asimismo, la literatura consultada destaca el papel de las estrategias didácticas

innovadoras en la motivación estudiantil. En particular, [Alfonzo et al. \(2020\)](#) argumentan que la incorporación de enfoques lúdicos y contextualizados transforma la clase de Educación Física en un espacio de aprendizaje significativo y dinámico. De igual manera, [Moreno \(2016\)](#) propone la creación de nuevos deportes desde la Educación Física como una estrategia práctica que incrementa el compromiso motor y la creatividad del alumnado. Por consiguiente, los deportes de raqueta, al permitir la invención de variantes y la modificación de sus reglas, se convierten en un vehículo idóneo para el aprendizaje por proyectos, potenciando además la autonomía, la innovación metodológica y la pertinencia cultural en escenarios escolares diversos.

Del mismo modo, el uso de tecnologías digitales complementa la enseñanza de estos deportes. En particular, [Martínez \(2015\)](#) demostró que el vídeo digital mejora la competencia motriz en deportes de raqueta, ya que proporciona retroalimentación visual inmediata y favorece la autoevaluación del estudiante. Además, [Navarro et al. \(2024\)](#) confirmaron que la aplicación de estrategias didácticas activas en instituciones educativas de Montería incrementó significativamente la participación y el rendimiento motor de los estudiantes, consolidando también la motivación intrínseca, la autonomía del aprendizaje y la equidad pedagógica en escenarios escolares diversos, fortaleciendo al mismo tiempo la innovación didáctica y la pertinencia cultural en la formación integral.

Igualmente, el aprendizaje cooperativo emerge como un modelo pedagógico clave. En efecto, [Sánchez et al. \(2023\)](#) y [Carbonero et al. \(2023\)](#) evidenciaron que la enseñanza de deportes a través del aprendizaje cooperativo promueve la interacción positiva, la responsabilidad individual y la cohesión grupal. Por lo tanto, deportes como el bádminton en modalidad de dobles o el pádel, que requieren coordinación entre compañeros, potencian las habilidades sociales y el trabajo en equipo, y además refuerzan la empatía, la comunicación asertiva y la equidad educativa en contextos escolares diversos.

También es relevante considerar el impacto de los deportes de raqueta en etapas educativas tempranas. De manera específica, [Ortiz et al. \(2025\)](#) encontraron que estos deportes inciden favorablemente en la psicomotricidad de estudiantes de Educación General Básica, debido a que demandan coordinación dinámica general, percepción espacio-temporal y control postural. En consecuencia, [Hoffmann et al. \(2018\)](#) advirtieron que, a pesar de sus beneficios, la implementación de deportes de raqueta en las escuelas primarias alemanas enfrenta barreras como la falta de formación docente específica y la escasez de materiales adaptados, lo cual exige políticas educativas inclusivas, programas de capacitación continua y estrategias curriculares innovadoras para superar dichas limitaciones.

Asimismo, la literatura científica clásica respalda las características únicas de estos deportes. En efecto, [Lees \(2003\)](#) señaló que los deportes de raqueta combinan demandas físicas, técnicas y tácticas complejas que estimulan múltiples sistemas del organismo. De igual manera, [Starzak et al. \(2024\)](#) destacaron que las estrategias de enfoque atencional influyen de manera significativa en el rendimiento y el aprendizaje motor en estas disciplinas. Por consiguiente, [Ruiz et al. \(2020\)](#) confirmaron que un programa de intervención con deportes de raqueta en estudiantes de primaria mejoró la condición física, la coordinación y la autoestima, promoviendo además la motivación intrínseca, la creatividad motriz y la pertinencia cultural en contextos escolares diversos.

Además, los aspectos socioafectivos merecen atención particular. Abu et al. (2021) observaron niveles moderados de ansiedad en estudiantes universitarios de deportes de raqueta, lo cual sugiere la necesidad de implementar estrategias didácticas que reduzcan la presión competitiva y fomenten un clima de aprendizaje positivo. Por lo tanto, el docente debe priorizar las tareas cooperativas y de mejora personal por encima de la comparación entre compañeros. Por tanto, aunque la mayoría de los estudios revisados se centran en el ámbito educativo, Deng et al. (2023) y Hidayat et al. (2025) aportan evidencia sobre el entrenamiento pliométrico y el desarrollo de actividades físicas basadas en golpes de raqueta para la primera infancia, lo cual amplía el espectro de aplicación de estos deportes más allá del contexto escolar tradicional.

Implicaciones prácticas para la Educación Física

En consecuencia, los hallazgos de esta revisión permiten formular recomendaciones accionables para docentes, coordinadores académicos y diseñadores de currículos:

En primer lugar, se recomienda a los docentes de educación primaria y secundaria priorizar el bádminton y el tenis de mesa en unidades didácticas mixtas, puesto que presentan una baja barrera de entrada y un alto potencial de cooperación, especialmente en modalidades de dobles. Asimismo, el spiribol y el pádel adaptado constituyen alternativas viables cuando el espacio o los recursos materiales resultan limitados.

En segundo lugar, las estrategias didácticas deben alejarse de la repetición técnica aislada, como el golpeo contra la pared, y enfocarse en situaciones de juego real modificadas. Por lo tanto, el modelo TGfU y el enfoque comprensivo resultan idóneos para desarrollar la inteligencia táctica y la toma de decisiones desde las primeras sesiones.

En tercer lugar, los docentes deben incorporar el vídeo digital como herramienta de retroalimentación formativa. Ya que los estudiantes de la era digital poseen familiaridad con las tecnologías, el uso de tablets o smartphones para grabar y analizar sus propias ejecuciones técnicas favorece la autonomía y el aprendizaje autorregulado.

En cuarto lugar, el aprendizaje cooperativo debe integrarse transversalmente en las unidades didácticas de deportes de raqueta. Del mismo modo, las tareas deben estructurarse de forma que la interdependencia positiva entre compañeros resulte indispensable para el éxito de la tarea.

Finalmente, los diseñadores de currículos deben considerar la inclusión formal de los deportes de raqueta en los programas de Educación Física, puesto que estos deportes permiten abordar competencias motrices, cognitivas y socioafectivas de manera simultánea, lo cual contribuye al logro de los objetivos de la Educación Física de calidad.

Limitaciones de la revisión y de los estudios incluidos

No obstante, esta revisión presenta limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, la mayoría de las intervenciones analizadas tuvieron una duración inferior a ocho semanas, lo cual dificulta evaluar la retención a largo plazo de las competencias motrices y socioafectivas desarrolladas. Por consiguiente, se requiere cautela al extrapolar los resultados a programas de mayor duración.

En segundo lugar, la búsqueda bibliográfica se limitó a artículos publicados en español e inglés, lo que potencialmente excluyó estudios relevantes en otros idiomas, como el portugués, el francés o el alemán. Asimismo, la heterogeneidad de las herramientas de medición utilizadas para evaluar la "calidad" de la Educación Física impidió realizar un meta-análisis cuantitativo, puesto que los estudios emplearon instrumentos diversos y no siempre comparables.

En tercer lugar, varios de los estudios incluidos presentaron tamaños muestrales reducidos o carecieron de grupos control, lo cual limita la generalización de sus findings. Además, la falta de cegamiento de los evaluadores en algunos ensayos controlados introdujo un riesgo de sesgo de detección que pudo influir en los resultados reportados. Finalmente, la mayoría de las investigaciones se desarrollaron en contextos urbanos y en instituciones educativas con recursos materiales adecuados, lo que limita la aplicabilidad de los hallazgos en contextos rurales o en escuelas con limitaciones de infraestructura.

Líneas futuras de investigación

Por lo tanto, a partir de las brechas identificadas, se proponen las siguientes líneas de investigación futura:

Se necesitan estudios longitudinales que evalúen el impacto del tenis de mesa, el bádminton y el pádel en la alfabetización física de estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), puesto que la literatura actual ofrece evidencia limitada sobre la adaptación de estos deportes a poblaciones con diversidad funcional.

Resulta pertinente investigar el uso de tecnologías portátiles (wearables) y sistemas de videoanálisis automatizado en la clase de Educación Física con deportes de raqueta, ya que estas herramientas podrían proporcionar datos objetivos sobre el compromiso motor, la intensidad de la actividad y la calidad de las ejecuciones técnicas.

Además, se requieren estudios que comparen la efectividad de diferentes modelos pedagógicos (TGfU, aprendizaje cooperativo, gamificación, estilo de enseñanza recíproco) en el desarrollo de competencias específicas en deportes de raqueta, puesto que la evidencia actual no permite determinar con certeza cuál de estos modelos produce mayores beneficios en función del nivel educativo o del deporte específico.

Así, resulta necesario investigar las percepciones y barreras de los docentes de Educación Física respecto a la implementación de deportes de raqueta, puesto que comprender los factores que limitan su adopción permitirá diseñar programas de formación docente más efectivos. Finalmente, se recomiendan estudios que exploren el impacto de los deportes de raqueta en variables socioafectivas como la ansiedad, la autoestima y la motivación intrínseca a lo largo de intervenciones prolongadas, puesto que estos aspectos resultan cruciales para el desarrollo integral del estudiante y para la promoción de hábitos de actividad física saludables a largo plazo.

Conclusiones

Los deportes de raqueta representan una herramienta didáctica fundamental para consolidar una Educación Física de calidad en el ámbito escolar. La implementación de disciplinas como el tenis de mesa, el bádminton o el pádel favorece el desarrollo integral

del alumnado. Estas prácticas estimulan la coordinación óculo-manual, la percepción espacio-temporal y la toma de decisiones tácticas en tiempo real. Los modelos pedagógicos contemporáneos, como la Enseñanza Comprensiva del Deporte, transforman las sesiones en espacios de aprendizaje significativo. Esta aproximación supera las metodologías tradicionales de repetición mecánica y promueve una alfabetización física sólida y duradera en los estudiantes de forma efectiva y constante.

La inclusión escolar constituye otro beneficio central de estas estrategias didácticas innovadoras. Los deportes de raqueta presentan una gran adaptabilidad en cuanto a reglas, espacio y materiales. Esta flexibilidad garantiza el éxito temprano de todos los estudiantes, incluso aquellos con menores habilidades motrices iniciales. El trabajo cooperativo y la gamificación fortalecen la cohesión grupal y elevan la motivación intrínseca del alumnado. Los docentes logran así crear entornos seguros que reducen la ansiedad y fomentan valores como el respeto y el juego limpio. La Educación Física alcanza, por tanto, un impacto socioafectivo positivo y duradero en toda la comunidad educativa escolar.

La evidencia científica actual presenta ciertas limitaciones que exigen precaución al generalizar los hallazgos. La mayoría de las intervenciones analizadas tienen una duración inferior a ocho semanas y cuentan con muestras reducidas. Esta circunstancia dificulta la evaluación de la retención a largo plazo de las competencias adquiridas. Las futuras investigaciones deben priorizar diseños longitudinales y evaluar el impacto en estudiantes con necesidades educativas especiales. Asimismo, resulta pertinente explorar el uso de tecnologías portátiles y videoanálisis para obtener datos objetivos sobre el compromiso motor y la calidad técnica en el contexto escolar siempre de manera muy rigurosa y sistemática.

Los diseñadores de currículos y los docentes deben integrar formalmente estos deportes en los programas educativos. Se recomienda priorizar el bádminton y el tenis de mesa por su baja barrera de entrada y alto potencial cooperativo. Las estrategias didácticas deben centrarse en situaciones de juego real, modificadas, para desarrollar la inteligencia táctica desde las primeras sesiones. La incorporación del vídeo digital como herramienta de retroalimentación formativa favorece la autonomía y el aprendizaje autorregulado. Esta integración transversal del aprendizaje cooperativo asegura que la interdependencia positiva entre compañeros resulte indispensable para el éxito de la tarea asignada en cada clase escolar.

Acerca de

Contribución de los autores: Los autores contribuyeron a la conceptualización del estudio, al desarrollo metodológico, al análisis e interpretación de los datos, a la redacción del manuscrito y a la revisión crítica de su contenido intelectual.

Financiamiento: Los autores declaran que no recibieron financiamiento para esta investigación.

Certificación ética: La naturaleza de la presente investigación, consistente en una revisión sistemática de literatura científica publicada, no requiere de certificación ética,

por cuanto no involucra participantes humanos ni datos sensibles.

Referencias

- Abu, A. M., Hatamleh, M. A., Salman, F. Y., and Muhammed, S. (2021). The Level Of Anxiety Among Students Of Racket Games In The Faculty Of Physical Education And Sports Sciences At The Hashemite University. *Multicultural Education*, 7(9). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5534729>
- Aldenderfer, M., Craig, N. M., Speakman, R. J., and Popelka-Filcoff, R. (2008). Four-thousand-year-old gold artifacts from the Lake Titicaca basin, southern Peru. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(13), 5002-5005. <https://doi.org/10.1073/pnas.0710937105>
- Alfonzo, A. E., Henríquez, L. C., y Alcívar, L. J. (2020). Estrategias didácticas para la efectividad de la educación física: un reto en tiempos de confinamiento. *REFCaLE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010, 8(3), 191-206. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3260>
- Carbonero, L., Prat, M., y Ventura, C. (2023). Enseñar y aprender el deporte a través del aprendizaje cooperativo en Educación Física. *Retos*, 47, 164-173. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.94113>
- Deng, N., Soh, K. G., Abdullah, B., and Huang, D. (2023). Effects of plyometric training on measures of physical fitness in racket sport athletes: a systematic review and meta-analysis. *PeerJ*, 11, PeerJ, 11, e16638. <https://doi.org/10.7717/peerj.16638>
- González, A., y Rodríguez, J. (2025). Modelo híbrido para la enseñanza del pádel en Educación Física: combinación de la enseñanza comprensiva del deporte y la educación deportiva. Repositorio Institucional UPM. <https://oa.upm.es/90460/>
- Hahn, M., Caetano, R., y Rezende, J. (2026). Processo de ensino-aprendizagem e a influência no desempenho tático-técnico de praticantes de padel iniciantes: comparação do modelo TGfU e tradicional. *Cuadernos de Educación*, 18(1), 1–23. <https://doi.org/10.55905/cuadv18n1-099>
- Hidayat, A. K., Susilowati, S., Suartini, D. A., Hastina, S., Santoso, R., Aziz, Z., and Yambedoan, T. (2025). The Development of Physical Activities Based on Racket Striking for Early Childhood Education Students in Yogyakarta City. *Jurnal Moderasi Olahraga*, 5(1), 61-74. <https://doi.org/10.53863/mor.v5i1.1548>
- Hoffmann, D., Brixius, K., and Vogt, T. (2018). Racket sports teaching implementations in physical education—a status quo analysis of German primary schools. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(2), 867-873. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.02128>
- Lees, A. (2003). Science and the major racket sports: a review. *Journal of sports sciences*, 21(9), 707-732. <https://doi.org/10.1080/0264041031000140275>
- Martínez, B. (2015). Mejora de la competencia motriz para los deportes de raqueta a través del vídeo digital en las clases de Educación Física. *Etic@ net. Revista científica*

electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento, 15(1), 76-88. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v15i1.11968>

Martínez, J., Beltrán, V., Scaglia, A., Coto, V., Calvo, L., y Puerto, J. (2023). Propuesta de Unidad Didáctica para Educación Física: Spiribol: “Deporte de raqueta”. Logía, educación física y deporte: *Revista Digital de Investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 4(1), 1-15.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9074827>

McLennan, N., & Thompson, J. (2015). Quality physical education (QPE): Guidelines for policy-makers. UNESCO. <https://n9.cl/twrie>

Morales-Campo, P. T., Pérez-Muñoz, S., and García-Martínez, J. (2025). New alternative proposal in physical education: Touchtennis as a racket sport in schools. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7. <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1545994>

Moreno, D. C. (2016). Como crear nuevos deportes desde la educación física. El aprendizaje por proyectos como estrategia práctica motivante. EmásF: *Revista digital de educación física*, (38), 103-118.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5351995>

Nathan, S. (2016). Badminton instructional in Malaysian schools: a comparative analysis of TGfU and SDT pedagogical models. *SpringerPlus*, 5.

<https://doi.org/10.1186/s40064-016-2872-3>

Navarro, J., Pérez, Y., y Naranjo, S. (2024). Incidencias de las estrategias didácticas aplicadas en la educación física en instituciones educativas de Montería, Colombia. *Retos*, 61, 1351-1361. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.110619>

Ortega-Zayas, M., Cardona, L., y Martínez, A. (2025a). Table Tennis as a Tool for Physical Education and Health Promotion in Primary Schools: A Systematic Review. *Sports*, 13(8), 251. <https://doi.org/10.3390/sports13080251>

Ortega-Zayas, M., Martínez, A., y Cardona, L. (2025b). Table Tennis in Physical Education: Teachers' Perceptions of Health-Related Aspects in School-Age Children. *Behavioral Sciences*, 15(11), 1495. <https://doi.org/10.3390/bs15111495>

Ortiz, D., Cañizares, C. M. S., Jinez, P. N. I., y Garzon, G. A. V. (2025). Incidencia de los deportes de raqueta en la psicomotricidad de estudiantes de Educación General Básica. *ARANDU UTIC*, 12(2), 1859-1874.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10344012>

Pagán, R., de la Fuente, F., López, M., Lozano, C., y Otín, C. (2018). Análisis de la situación de los deportes de raqueta y pala en educación física en la etapa de educación secundaria en Murcia. *Revista española de educación física y deportes*, (420), 59-74.

<https://doi.org/10.55166/reefd.vi420.633>

Ruiz, E., Delgado, G., López, E., Zurita, F., y Soto, V. (2020). Benefits of an intervention programme with racket sports in primary school students. Racket sports in elementary school students. *International Journal of Racket Sports Science*, 2(2), 9-17.

<http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.65347>

Safari, I., Tedi, T., and Hidayat, Y. (2025). Holistic Pedagogical Model for Table Tennis: Integrating Regulations, Multimedia, and Sportsmanship. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 13(3), 542–553.
<https://doi.org/10.13189/saj.2025.130318>

Sánchez, L., Grau, M., y Vall, C. (2023). Enseñar y aprender el deporte a través del aprendizaje cooperativo en Educación Física. *Retos*, 47, 164-173.
<https://doi.org/10.47197/retos.v47.94113>

Starzak, M., Niżnikowski, T., Biegajło, M., Nogal, M., Arnista, W. Ł., Mastalerz, A., and Starzak, A. (2024). Attentional focus strategies in racket sports: A systematic review. *PloS one*, 19(1), e0285239. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285239>

Wianatun, T., y Supriyanto, A. (2025). Development of A TGFU-Based Pe Learning Model for Bulutangkis Games at State Madrasah Aliyah Sleman. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 8(8), 123–130.
<https://doi.org/10.47191/ijmra/v8-i08-16>