PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

Volumen 21 | **2026**

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

ISSN: 1996–2452 RNPS: 2148
Revista PODIUM, 2026; Vol. 21: e1905

PODIUM
REVISTA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
EN LA CULTURA FÍSICA

Artículo original

Evaluación del control técnico-táctico en golpes de mano alta en bádminton de alto rendimiento en Cuba

Evaluation of technical-tactical control in overhead strokes in high-performance badminton in Cuba

Avaliação do controle técnico-tático em golpes acima da cabeça no badminton de alto rendimento em Cuba.

Ayran Arencibia Moreno[1*], *Tania Rosa garcía Hernández*[1]

[1]Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

*Autor para la correspondencia: ayran.arencia@upr.edu.cu

Recibido: *27/06/2026*
Aprobado: *21/07/2026*

RESUMEN

El control es un componente esencial en la formación y el rendimiento deportivo, particularmente en disciplinas como el Badminton. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el control técnico-táctico de los golpes de mano alta en jugadores de Badminton de alto rendimiento en Cuba, identificando fortalezas y debilidades en su ejecución. La metodología empleada combinó enfoques cualitativos y cuantitativos, incluyendo observaciones directas en 24 sesiones de entrenamiento, entrevistas semiestructuradas con entrenadores, encuestas para recoger percepciones sobre el control técnico-táctico y una

revisión documental de planes de entrenamiento. La población estudiada estuvo compuesta por 22 entrenadores con experiencia significativa en el ámbito del Badminton. Los principales resultados revelaron deficiencias preocupantes en el control técnico-táctico, con un 70% de decisiones ineficaces en la dimensión cognitiva-decisional y un 72.9% de acciones clasificadas como deficientes en la dimensión ejecutiva-situacional. La gestión de errores y la resiliencia mostraron puntuaciones críticas que evidenciaron la incapacidad de los atletas para aprender de sus fallos y adaptarse en situaciones adversas. Las conclusiones subrayan la urgente necesidad de establecer metodologías de control modelado que integraran aspectos técnicos y tácticos y se recomendó implementar programas de capacitación para entrenadores que fomentaran un enfoque integral en la formación de atletas, con el fin de optimizar su rendimiento y mejorar su capacidad para tomar decisiones efectivas en competencias. Esta investigación aportó un marco teórico y práctico que podría impactar positivamente la preparación y el desarrollo de jugadores de Badminton en Cuba.

Palabras Clave: Control técnico-táctico, entrenamiento deportivo, Badminton, pedagogía no lineal, adaptabilidad, rendimiento.

ABSTRACT

Control is an essential component in sports training and performance, particularly in disciplines like badminton. This study aimed to evaluate the technical-tactical control of overhead strokes in high-performance badminton players in Cuba, identifying strengths and weaknesses in their execution. The methodology combined qualitative and quantitative approaches, including direct observations in 24 training sessions, semi-structured interviews with coaches, surveys to gather perceptions about technical-tactical control, and a review of training plans. The study population consisted of 22 coaches with significant experience in badminton. The main results revealed concerning deficiencies in technical-tactical control, with 70% of decisions being ineffective in the cognitive-decisional dimension and 72.9% of actions classified as deficient in the executive-situational dimension. Error management and resilience showed critical scores, demonstrating the athletes' inability to learn from their mistakes and adapt to adverse situations. The findings

underscore the urgent need to establish modeled control methodologies that integrate technical and tactical aspects and recommend implementing training programs for coaches that foster a holistic approach to athlete development, in order to optimize performance and improve the ability to make effective decisions in competition. This research provided a theoretical and practical framework that could positively impact the preparation and development of badminton players in Cuba.

Keywords: Technical-tactical control, sports training, Badminton, non-linear pedagogy, adaptability, performance.

RESUMO

O controle é um componente essencial no treinamento e desempenho esportivo, particularmente em modalidades como o badminton. Este estudo teve como objetivo avaliar o controle técnico-tático de golpes acima da cabeça em jogadores de badminton de alto rendimento em Cuba, identificando pontos fortes e fracos em sua execução. A metodologia combinou abordagens qualitativas e quantitativas, incluindo observações diretas em 24 sessões de treinamento, entrevistas semiestruturadas com treinadores, questionários para coletar percepções sobre o controle técnico-tático e uma revisão de planos de treinamento. A população do estudo foi composta por 22 treinadores com experiência significativa em badminton. Os principais resultados revelaram deficiências preocupantes no controle técnico-tático, com 70% das decisões sendo ineficazes na dimensão cognitivo-decisional e 72,9% das ações classificadas como deficientes na dimensão executivo-situacional. O gerenciamento de erros e a resiliência apresentaram pontuações críticas, demonstrando a incapacidade dos atletas de aprender com seus erros e se adaptar a situações adversas. Os achados ressaltam a necessidade urgente de estabelecer metodologias de controle modeladas que integrem aspectos técnicos e táticos. Foi recomendado que sejam implementados programas de treinamento para treinadores a fim de promover uma abordagem holística ao desenvolvimento de atletas, visando otimizar o desempenho e aprimorar a capacidade de tomada de decisões eficazes em competições. Esta pesquisa

forneceu um arcabouço teórico e prático que pode impactar positivamente a preparação e o desenvolvimento de jogadores de badminton em Cuba.

Palavras-chave: Controle técnico-tático, treinamento esportivo, badminton, pedagogia não linear, adaptabilidade, desempenho.

INTRODUCCIÓN

El control en cualquier ámbito de la vida humana es fundamental, particularmente en el deporte, donde su implementación impacta directamente en el éxito del entrenamiento. En el caso del Badminton, un deporte altamente competitivo y técnico, la planificación y evaluación rigurosa del entrenamiento son vitales para maximizar el potencial del atleta. Como indican García et al. (2025), el control no solo se limita a la supervisión, sino que es esencial para ajustar y corregir los procesos de entrenamiento, asegurando que los objetivos se cumplan eficazmente.

La implementación de un control efectivo permite a los entrenadores realizar ajustes necesarios en tiempo real. Para Salas (2025), esto no solo es crucial para verificar el progreso hacia las metas, sino también para prevenir ineficiencias en el entrenamiento que pueden conducir a lesiones o a un estancamiento en el desarrollo técnico y táctico. Este enfoque requiere una comprensión integral de los componentes que conforman el control técnico-táctico.

En este sentido, Cabarcas et al. (2026) plantean que el control técnico-táctico abarca varios elementos interrelacionados, lo que permite a los entrenadores ofrecer una evaluación más completa del desempeño del atleta. La adaptación de la carga de entrenamiento según las respuestas fisiológicas del deportista es un aspecto clave en este proceso (Ortega et al., 2025).

Sin embargo, para que este control resulte efectivo, es fundamental considerar la integración entre técnica y táctica durante el entrenamiento. Las investigaciones recientes han destacado la necesidad de esta integración, como la de Sanabria et al. (2022), que sugieren que la táctica

debe estar sustentada en una base técnica robusta donde los jugadores que combinan ambos aspectos obtienen mejores resultados en competencias.

En este contexto, la adaptabilidad del jugador cobra especial relevancia, ya que debe ser capaz de ajustar su enfoque según las exigencias tácticas del juego. Perlaza et al. (2023) ofrecen un análisis completo, subrayando la capacidad del jugador para realizar estos ajustes de manera precisa, lo cual es fundamental para optimizar su rendimiento en la competición.

Esta capacidad adaptativa se torna esencial en un entorno dinámico y en constante cambio, donde las decisiones deben tomarse rápidamente. Complementando esta perspectiva, Ortega et al. (2025), argumentan que una separación rígida entre el análisis técnico y táctico limita el entendimiento profundo de los errores en la competición, lo que puede obstaculizar el desarrollo del atleta y su rendimiento general.

En línea con esta visión, Ferraz et al. (2025), enfatizan en procedimientos destinados a detectar el efecto de múltiples limitaciones en el desempeño físico, táctico y técnico de los jugadores. De acuerdo con su análisis, es imperativo que estas metodologías estén alineadas con el contexto contemporáneo del deporte, facilitando así una preparación eficaz y pertinente. Despaigne et al. (2025), refuerzan esta idea al señalar que tanto la técnica como la táctica deben desarrollarse de manera conjunta, un enfoque que propicia el aprendizaje a través de la simulación de situaciones de competencia durante las sesiones de entrenamiento.

La estrategia de modelación en el entrenamiento permite a los atletas adaptarse de manera más efectiva a las exigencias del rendimiento en tiempo real. Al entrenar en condiciones que simulan el contexto competitivo, los deportistas no solo refinan sus habilidades técnicas, sino que también desarrollan su capacidad para tomar decisiones estratégicas bajo presión (García & Cordero, 2020; Arencibia & García, 2025). Este enfoque integral es, por tanto, crucial para el desarrollo del jugador en el contexto contemporáneo del Badminton y otros deportes de raqueta.

El concepto de control técnico-táctico modelado resulta fundamental para optimizar la adaptación del atleta a las demandas del juego. En este sentido, la teoría de la pedagogía no lineal y los constreñimientos o limitaciones proporcionan un marco metodológico que guía el aprendizaje de manera flexible y adaptativa. Según Chow et al. (2021), este enfoque resalta la importancia de la exploración guiada, lo que promueve una mayor adaptabilidad en entornos competitivos.

La integración de un modelo de control técnico-táctico bien estructurado se vuelve, por lo tanto, imprescindible en el entrenamiento de Badminton para fomentar la adaptabilidad y mejorar el rendimiento del atleta.

En este sentido, la conexión entre técnica y táctica, acompañada de un enfoque pedagógico moderno, proporciona un marco robusto para el desarrollo integral de los jugadores. Esto es especialmente relevante dado que el Badminton se posiciona como un deporte de alta complejidad técnica, requiriendo de sus jugadores no solo una destreza notable con la raqueta, sino también una comprensión profunda de la variabilidad de acciones técnicas y de la intencionalidad táctica que subyace en cada jugada (Cardentey et al., 2020).

De esta manera, la interrelación entre técnica y táctica se presenta como un elemento crucial, ya que es esencial para la ejecución efectiva de golpeos, los cuales son determinantes en la consecución de la victoria en competición. En el bádminton, la técnica se refiere a la correcta ejecución de los diferentes tipos de golpeos, como el saque, el clear, el drop y el smash, mientras que la táctica implica la toma de decisiones en tiempo real, considerando la posición del rival y el estado del juego. Un control técnico-táctico eficiente permite que un jugador no solo ejecute los golpeos con precisión, sino que también seleccione el momento adecuado para utilizarlos, maximizando así sus oportunidades de puntuación.

Además, los entrenadores deben tener en cuenta que la dinámica del bádminton no solo se basa en la habilidad técnica individual, sino también en la capacidad de anticipación y adaptación a las estrategias del oponente. Por ello, las recomendaciones estratégicas derivadas de la literatura actual sugieren que los entrenadores implementen situaciones de juego modeladas que simulen escenarios reales. Esto no solo ayuda a los atletas a

perfeccionar su técnica bajo presión, sino que también les permite desarrollar habilidades tácticas como la lectura del juego y la anticipación del movimiento del rival.

A su vez, adoptar enfoques de control flexibles es fundamental, permitiendo a los jugadores ajustar sus tácticas en función de las circunstancias cambiantes del partido. Esta capacidad de adaptación es crucial en un deporte tan rápido y estratégico como el bádminton, donde la ventaja puede cambiar en un instante. Por lo tanto, integrar un sólido control técnico-táctico en el entrenamiento no solo mejorará la ejecución de los golpeos, sino que también potenciará el rendimiento competitivo de los atletas, dotándolos de las herramientas necesarias para competir al más alto nivel y aumentar sus posibilidades de éxito en el ámbito competitivo.

En particular, el Badminton en la provincia de Pinar del Río ha demostrado contar con fortalezas significativas, evidenciadas por el ascenso de varios atletas al equipo nacional, producto de los resultados competitivos obtenidos entre 2019 y 2023. Sin embargo, desde principios de 2023, se ha registrado un descenso alarmante en dichos resultados y en las pruebas técnicas, lo que ha motivado a las comisiones provincial y nacional del deporte a exigir una evaluación exhaustiva y la mejora de la situación actual del equipo.

Para hacer frente a esta problemática, se justifica la necesidad de un estudio exploratorio que aplique métodos empíricos como la observación directa, entrevistas y revisión de documentos.

En el contexto actual, ha quedado claro que los entrenadores realizan controles mensuales, aunque de manera insuficiente, ya que no logran identificar adecuadamente las características técnico-tácticas de cada jugador en situaciones de juego, ni en un contexto colectivo. Esta deficiencia se debe en gran parte a la ausencia de una guía o herramienta que contenga indicadores claros que orienten dicho proceso.

Además, al analizar las orientaciones metodológicas nacionales existentes, se evidenció la escasez de directrices para un control técnico-táctico eficaz. De las 29 propuestas identificadas, únicamente dos se enfocan en complejos técnico-tácticos y otras dos en

situaciones simplificadas de juego; las restantes 25 se centran en la evaluación de técnicas aisladas, lo cual limita la comprensión integral del control en situaciones de práctica real.

Los análisis realizados durante entrenamientos y competiciones revelan que los atletas enfrentan serias dificultades tanto en la ejecución de golpeos, como en la estrategia aplicada. En particular, los problemas relacionados con los golpeos de mano alta, que representan aproximadamente el 70% de las acciones del juego, son destacados como críticos.

Esta situación no solo pone de manifiesto las falencias en la técnica de ejecución, sino también en la planificación y ejecución estratégica. Los datos analizados indican que los resultados negativos superan a los positivos, evidenciando una inadecuada dirección de los golpeos, lo que incrementa las oportunidades para que el oponente capitalice esas falencias y disminuyan las probabilidades de éxito del jugador.

El trabajo de Cardentey et al. (2020) subraya la urgencia de implementar un control específico de estas técnicas, enfatizando que la estabilidad y el mantenimiento de los resultados históricos de Pinar del Río en el Badminton dependen de la atención a esta problemática, la cual ha sido también reconocida por la comisión nacional del deporte.

Por lo tanto, se plantea la existencia de deficiencias en el control técnico-táctico, que se manifiestan en registros inconsistentes y que impactan adversamente en los resultados competitivos. Esta realidad es incompatible con las exigencias del Badminton contemporáneo, donde el dominio técnico-táctico es esencial para el rendimiento óptimo. Se establece así una contradicción no resuelta entre el control de la ejecución y de la estrategia, que contribuye a los resultados negativos en la competencia.

Esta incongruencia resalta la necesidad de una atención urgente y una reflexión crítica sobre los enfoques actuales de entrenamiento en el Badminton. Por lo que este trabajo tiene como objetivo evaluar el control técnico-táctico de los golpes de mano alta en jugadores de Badminton de alto rendimiento en Cuba, identificando fortalezas y debilidades en su ejecución.

MATERIALES Y MÉTODOS

La población utilizada en este estudio comprende un total de 22 entrenadores de Badminton de alto rendimiento nacional, cuya selección se realizó de manera intencional. Este proceso priorizó a aquellos profesionales que poseen una experiencia considerable en el sector, destacándose que, en su mayoría, han sido exatletas de alto rendimiento; lo que garantiza que los participantes aportasen una perspectiva práctica y técnica valiosa para el análisis de los aspectos investigados; y como muestra informante se tuvo en cuanta a 12 atletas categoría sub-18.

La metodología empleada en esta investigación se enmarca en un enfoque cualitativo y cuantitativo, de tipo descriptivo y exploratorio, con el objetivo de evaluar el control técnico-táctico de los golpes de mano alta en la modalidad individual de Badminton. Este diseño metodológico permitió profundizar en la comprensión y análisis del estado actual del control técnico-táctico, así como la identificación de las fortalezas y debilidades en la ejecución durante las sesiones de entrenamiento.

En este sentido, se ha desarrollado un marco que no solo explora la ejecución técnica, sino también el enfoque estratégico que los atletas aplican en sus entrenamientos y competencias.

Para el análisis y la evaluación del control técnico-táctico, se implementaron diversas técnicas de recolección de datos, como observaciones directas que se llevaron a cabo durante 24 sesiones de entrenamiento y competencias para evaluar el desempeño técnico-táctico en situaciones de juego simuladas, permitiendo identificar patrones de comportamiento y habilidades en la ejecución de los golpeos de mano alta. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas a entrenadores, con el fin de obtener información cualitativa sobre sus experiencias y retos en la enseñanza de los golpes, así como sobre sus metodologías para afrontar situaciones de presión en competencia.

Asimismo, se aplicaron encuestas para conocer la percepción de los entrenadores respecto al control técnico-táctico, utilizando una escala tipo Likert que facilitó el análisis de la relación entre teoría y práctica. Adicionalmente, se llevó a cabo una revisión documental que incluyó un análisis crítico de la documentación y registros utilizados por los

entrenadores para el control en sus planes de entrenamiento, creando así un entorno de investigación integral.

La variable operativa de la investigación se conceptualizó como el control técnico-táctico modelado para los golpeos de mano alta del Badminton y se estructuró en dos dimensiones, que son fundamentales para la evaluación del desempeño de los jugadores. La primera dimensión cognitiva-decisional, evaluó la capacidad del jugador para procesar información en tiempo real durante la acción de juego, anticipando escenarios y seleccionando la solución técnico-táctica óptima, lo que se medirá a través de indicadores como la característica de la acción, el control del ritmo y la adaptabilidad, así como la variedad de golpeos.

La segunda dimensión, denominada ejecutiva-situacional, se refiere a la capacidad del jugador para llevar a cabo con éxito la acción técnico-táctica seleccionada, mostrando firmeza y adaptabilidad. Los indicadores asociados a esta dimensión incluyen la toma de decisiones y variedad, la efectividad en la ejecución de golpeos, así como la adaptabilidad y resiliencia del jugador**.** Esta estructuración de las dimensiones y sus indicadores es esencial para captar la complejidad de la ejecución técnica en un deporte tan dinámico como el Badminton.

En la tabla 1 se muestra la operacionalización de la variable operativa que incluye la recopilación y análisis de parámetros específicos en ambas dimensiones.

Tabla 1. *Operacionalización de la variable operativa*

Dimensiones	Indicadores	Parámetros
Cognitiva-Decisional	1. Característica de la acción	1. Decisión táctica: selección y precisión del golpeo
		2. Ejecución técnica ajustada: punto de impacto y alineación corporal
	2. Control del ritmo y adaptabilidad	1. Uso estratégico de pausas y aceleraciones
		2. Ajuste técnico en función de la retroalimentación
	3. Variedad de golpeos	1. Diversidad y efectividad en la calidad técnico-táctica de los golpes
		2. Adecuación del golpeo según la posición del rival
Ejecutiva-Situacional	1. Toma de decisiones y variedad	1. Precisión táctica del golpeo: dirección y ajuste según la intención
		2. Calidad de ejecución mantenida: preparación y finalización de la acción
	2. Efectividad	1. Porcentaje de puntos ganados con calidad de ejecución
		2. Efectividad en situaciones definitorias: golpes decisivos
	3. Adaptabilidad y resiliencia	1. Modificación de estrategia ante el oponente
		2. Resiliencia técnica-táctica ante errores

Se aplicó una triangulación metodológica que combinó los métodos, fuentes de datos y perspectivas teóricas para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados. Esta permitió realizar mediciones desde análisis cuantitativos, cualitativos y teóricos, profundizando la información recolectada.

Los datos obtenidos fueron analizados utilizando el software SPSS-20, aplicando métodos estadísticos descriptivos e inferenciales. La validación de los instrumentos se llevó a cabo a través de la evaluación de siete especialistas en Badminton, garantizando la relevancia y capacidad de medición adecuada.

A través del coeficiente alfa de Cronbach, se obtuvo un nivel de homogeneidad alto (0.87 para encuestas y 0.83 para guías de observación), respaldando la fiabilidad de los instrumentos. Esta validación fue fundamental tras una prueba piloto, en la que se realizaran ajustes a los ítems basados en retroalimentación de expertos, asegurando así la adecuación de los instrumentos para la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las observaciones realizadas en 24 unidades de entrenamiento, organizadas en las etapas general (5), especial (7), precompetitiva (8) y competitiva (4), revelaron deficiencias preocupantes en el control técnico-táctico de los jugadores de Badminton.

En la dimensión cognitiva-decisional, se encontró que aproximadamente el 70% de las decisiones tomadas por los atletas resultaron ineficaces, lo que se traduce en una puntuación media de 1.85 y un predominio de evaluaciones negativas (68.5%). Estos resultados son alarmantes, dado que la toma de decisiones eficiente es fundamental en deportes de alta complejidad como el Badminton, donde la dinámica del juego exige una rápida y precisa evaluación del entorno y de las acciones del adversario.

Como muestra la figura 1, la gestión de errores se identificó como el área más crítica, con una puntuación de 1.4, lo que indica una notable incapacidad de los atletas para aprender de sus fallos y ajustar sus decisiones en consecuencia.



Figura 1. *Comportamiento de la dimensión cognitiva- decisional*

Esta situación refleja una desconexión entre la teoría y la práctica, enfatizando que los deportistas no aplican efectivamente los principios tácticos que les han sido enseñados. La falta de un adecuado aprendizaje a partir de los errores no solo limita el crecimiento técnico

de los jugadores, sino que también afecta su desarrollo psicológico, comprometiendo su confianza y resiliencia en situaciones competitivas.

Además, el control del ritmo, un elemento esencial en la dinámica del Badminton que permite a los jugadores dictar el tempo del juego mediante pausas y aceleraciones, solo fue evaluado de manera aceptable en un 12.5% de los casos. Esta capacidad reducida para manipular el ritmo del juego sugiere una falta de flexibilidad táctica y una deficiencia en la lectura del partido, elementos cruciales para desestabilizar al oponente y crear oportunidades de ataque. Asimismo, la incapacidad para regular el ritmo del juego afecta la efectividad general de los golpeos y, en consecuencia, el rendimiento en situaciones de alta presión.

Por lo tanto, es evidente la necesidad de establecer vías de control que permitan a los entrenadores evaluar y mejorar, no solo las habilidades técnico-tácticas, sino también las competencias cognitivas y decisionales de los atletas en situaciones de presión para potenciar el rendimiento de los deportistas, maximizando su capacidad para tomar decisiones adecuadas durante la competición.

En relación con la dimensión ejecutiva-situacional, como presenta la tabla 2, los resultados revelaron una situación preocupante en el rendimiento de los atletas, con un 72.9% de acciones clasificadas como deficientes. Esta estadística subraya la incapacidad significativa para ejecutar habilidades técnicas de manera efectiva bajo condiciones que simulan la dinámica de la competencia real. La ineficacia observada no solo limita el desempeño individual, sino que también afecta el rendimiento colectivo del equipo en situaciones decisivas.

La efectividad, que se ubicó en 1.3, indica que los atletas tienen dificultades para realizar golpeos exitosos que contribuyan a alcanzar los objetivos del juego, ya sea ganando puntos directamente o generando oportunidades favorables. Esta ineficacia puede atribuírsele a diversos factores, incluyendo la falta de práctica en contextos de presión, una deficiente toma de decisiones en tiempo real y la posible disminución de la confianza en las habilidades técnicas adquiridas.

Asimismo, la resiliencia de los atletas mostró una puntuación crítica de 1.1, lo que evidencia su incapacidad para adaptarse y recuperarse ante situaciones adversas durante el juego. La resiliencia es un componente crucial en deportes de alta exigencia, ya que implica mantener la eficacia de la ejecución técnica y la calidad en la toma de decisiones, a pesar de la presión o los errores cometidos. La baja puntuación en este ámbito sugiere que los deportistas carecen de las estrategias necesarias para manejar el estrés, lo que agrava su desempeño.

La influencia de la presión es notable, con un 91.7% de calificaciones negativas en la calidad de ejecución. Esta tendencia indica que, en situaciones de estrés competitivo, los atletas no logran mantener un nivel adecuado de ejecución técnica, lo que se traduce en un juego predecible y una baja efectividad global. La presión puede inducir a patrones de comportamiento no óptimos, como la indecisión o la urgencia desmedida, lo cual compromete la calidad de las decisiones tácticas y, por ende, la efectividad de la ejecución.

Tabla 2. *Comportamiento de la dimensión ejecutiva -situacional*

Indicador	Puntuación Media	% Evaluaciones Negativas	Observaciones
Efectividad	1.3	91.7%	Alta proporción de acciones deficientes en la ejecución.
Resiliencia	1.1	-	Muy deficiente, indica falta de capacidad para recuperarse bajo presión.
Acciones Deficientes	-	72.9%	Mayoría de acciones evaluadas como deficientes.

El análisis de las dimensiones cognitiva-decisional y ejecutiva-situacional revela con claridad la imperante necesidad de implementar un control técnico-táctico sólido y sistemático en los entrenamientos de Badminton. Las deficiencias observadas en el desempeño de los atletas, evidenciadas por un 72.9% de acciones clasificadas como deficientes en la dimensión ejecutiva-situacional, resaltan la urgencia de establecer un control efectivo sobre los aspectos técnicos y tácticos.

Sin una dirección adecuada en el control técnico-táctico, los jugadores no son capaces de ejecutar acciones exitosas bajo presión, lo que se traduce en oportunidades perdidas durante las competiciones y una disminución en la confianza del atleta.

El control técnico-táctico desempeña un papel crucial en la preparación del atleta al proporcionar un marco que integra la teoría con la práctica. Con una puntuación preocupantemente baja en la gestión de errores (1.4), los deportistas deben traducir ese aprendizaje en mejoras perceptibles en la ejecución de sus golpeos y en la toma de decisiones.

Un control eficaz no solo les enseña a ejecutar técnicas adecuadas, sino que también refuerza su adaptabilidad a condiciones cambiantes y su capacidad para mantener el enfoque bajo presión.

Además, la incapacidad para controlar el ritmo del juego subraya la falta de estrategias tácticas adecuadas que permitan a los atletas dictar el tempo del partido. Esta competencia es fundamental para crear incertidumbre en el adversario y maximizar las oportunidades de ataque. Sin un control técnico-táctico que fomente estas habilidades, los atletas quedan en desventaja frente a oponentes que sí poseen la capacidad de regular el ritmo del juego.

Por lo tanto, es evidente que para alcanzar un rendimiento óptimo y competir exitosamente, se requiere un enfoque integrador que priorice el control técnico-táctico en la formación de los atletas. Esto implica desarrollar programas de entrenamiento que incorporen métodos donde se simulen condiciones de presión y decisiones tácticas en tiempo real.

Un control técnico-táctico favorable no solo incrementará la efectividad en la ejecución de golpeos y la resiliencia ante situaciones adversas, sino que también permitirá a los atletas traducir su potencial en resultados medibles en las competencias.

El fortalecimiento del control técnico-táctico en el Badminton es, por tanto, un elemento crucial para optimizar el rendimiento de los atletas y garantizar mejores resultados competitivos. Un enfoque sistemático que integre tanto el aprendizaje técnico como los aspectos tácticos y emocionales ofrecerá a los deportistas las herramientas necesarias para sobresalir en su disciplina y triunfar en el entorno competitivo actual.

Tabla 3. *Análisis comparativo entre las dimensiones estudiadas*

Dimensión	**Puntuación Media**	**% Evaluaciones Negativas**	**Indicador Crítico**	**Puntuación del Indicador**	**% Evaluaciones Negativas del Indicador**
Cognitiva-Decisional	1.85	68.5%	Gestión del Error	1.4	87.5%
			Control del Ritmo	1.55	85.4%
Ejecutiva-Situacional	1.74	72.9%	Efectividad en Golpes de Definición	1.3	95.8%
			Resiliencia Técnica-Táctica	1.1	95.8%

En la tabla 3, los resultados de este estudio evidencian una impresionante desconexión entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica en el ámbito del control técnico-táctico en el Badminton.

Esta disociación se manifiesta en perspectivas fragmentadas, donde predomina una integración insuficiente entre los componentes técnicos y tácticos en la preparación de los golpeos de mano alta.

La falta de formación adecuada en la toma de decisiones y la escasa evaluación en contextos de presión emergen como áreas críticas que requieren atención inmediata. Para mejorar el potencial de los entrenadores y atletas en el ámbito del Badminton, es fundamental abordar estas deficiencias a través de metodologías de entrenamiento más robustas y coherentes.

Los resultados de este estudio evidencian deficiencias preocupantes en el control técnico-táctico, así como una desconexión notable entre conocimientos teóricos y su aplicación práctica. La cifra alarmante de un 70% de decisiones ineficaces resalta la urgencia de implementar intervenciones formativas y entrenamientos contextualizados. Como indicaron Sabarit, et al. (2022), la capacidad de tomar decisiones rápidas y precisas es esencial en el desarrollo de competidores en deportes de alta complejidad, y en este caso, los jugadores de Badminton deben desarrollar esta habilidad para competir efectivamente.

Con respecto a la gestión del error, la puntuación de 1.4 indica una inadecuada capacidad de los atletas para aprender de sus fallos. Chow et al. (2021) destacan que la retroalimentación constructiva y la autoevaluación son fundamentales para el aprendizaje en contextos deportivos. La deficiencia observada sugiere que los entrenadores podrían beneficiarse de metodologías que incluyan el análisis de errores no solo como fallos a corregir, sino como oportunidades de aprendizaje.

El bajo control del ritmo (12.5% de efectividad) es un aspecto crítico que puede desestabilizar la dinámica del juego. Rusdiana et al. (2026) sugieren que la pericia en la manipulación del ritmo es crucial para dictar el tempo del juego y para crear incertidumbre en el adversario. La falta de flexibilidad táctica mostrada por los atletas en este estudio podría obstaculizar sus oportunidades de ataque, afectando el rendimiento general en situaciones de presión.

El análisis de la dimensión ejecutiva-situacional revela que el 72.9% de las acciones fueron clasificadas como deficientes, un dato que contradice la literatura sobre la práctica deliberada, como señala (Chen, et al., 2021)quienes destacan que un enfoque estructurado y reflexivo es fundamental para el desarrollo de habilidades. Esta discrepancia sugiere que factores situacionales, tales como la falta de recursos, la ausencia de mentores capacitados o un entorno poco favorable, podrían estar obstaculizando la efectividad de la práctica. Por tanto, es esencial investigar las causas específicas de estas acciones deficientes para identificar patrones de error y mejorar los métodos de entrenamiento, lo que contribuiría a alinear la teoría con la práctica en el contexto estudiado.

La efectividad en la ejecución de golpeos es vital para el éxito en el Badminton, y la falta de confianza en las habilidades técnicas puede inhibir la capacidad de los atletas para desempeñarse a su máximo nivel, como lo sostiene Davids et al. (2021).

La resiliencia de los atletas, con una puntuación crítica de 1.1, sugiere una preparación deficiente para manejar la presión competitiva. Asimismo, como argumentan Cañizares et al. (2022), el entrenamiento de la resiliencia psicológica debe ser parte integral del desarrollo de cualquier atleta; sin embargo, la carencia de estrategias adecuadas en este ámbito puede estar vinculada a un déficit en la formación de los entrenadores, quienes a

menudo no están equipados para abordar estos aspectos críticos del rendimiento. Por tanto, es esencial investigar las causas específicas de estas acciones deficientes para identificar patrones de error y mejorar los métodos de entrenamiento, lo que contribuiría a alinear la teoría con la práctica en el contexto estudiado.

Por lo tanto, es imperativo que la formación de entrenadores incluya no solo componentes técnicos, sino también tácticas y aspectos psicológicos que permitan a los atletas gestionar su rendimiento en situaciones de presión. La implementación de un enfoque integrador que contemple estas dimensiones no solo mejoraría el rendimiento de los atletas, sino que también maximizaría su capacidad para adaptarse y responder efectivamente a las demandas del juego.

En conclusión, los resultados de este estudio no solo evidencian deficiencias preocupantes en el control técnico-táctico, sino que también subrayan la urgente necesidad de establecer metodologías para el control modelado que integren tanto los aspectos técnicos como los tácticos en el Badminton. La implementación de programas de capacitación para entrenadores, que contemplen estas metodologías integrales, puede potenciar no solo el rendimiento de los atletas, sino también su capacidad de adaptación y toma de decisiones en situaciones de presión. Estas estrategias deben enfocarse en desarrollar un control técnico-táctico que permita a los jugadores reaccionar de manera efectiva ante diferentes escenarios competitivos. Esto permitirá que los atletas desarrollen un arsenal técnico-táctico más robusto, aumentando así sus probabilidades de éxito en la competencia.

Es importante señalar que en el contexto cubano se presentan limitaciones para esta investigación en el ámbito del Badminton, dada la escasez de recursos financieros y materiales dificulta la implementación de metodologías de entrenamiento avanzadas y la adquisición de tecnología que faciliten el control técnico-táctico, lo que afecta la capacitación de los entrenadores y de los atletas. A ello se le suma la formación continua de entrenadores que resulta insuficiente, lo que limita su capacidad para incorporar enfoques innovadores en la enseñanza de técnicas complejas. La falta de acceso a competencias internacionales también restringe la exposición de los atletas a diferentes estilos de juego y estrategias, impactando negativamente su desarrollo técnico y táctico.

Asimismo, la variabilidad en los sistemas de evaluación históricos dificulta la obtención de datos comparables y la medición precisa del progreso, mientras que la escasez de estudios previos sobre el control técnico-táctico en el Badminton cubano limita el contexto teórico necesario para enriquecer este trabajo. Por lo tanto, se recomienda desarrollar metodologías adaptadas que consideren estas limitaciones, fomentar programas de formación continua para entrenadores que integren aspectos técnicos y tácticos, investigar el uso de tecnologías accesibles para el análisis del rendimiento y promover la participación de atletas cubanos en competiciones internacionales.

Además, es esencial crear un sistema de evaluación integral que permita un seguimiento continuo del rendimiento y estudiar más a fondo la resiliencia y adaptabilidad de los atletas bajo presión. Abordar estas limitaciones y seguir estas recomendaciones puede optimizar el control técnico-táctico en el Badminton en Cuba, maximizando así el potencial de los atletas y mejorando su desempeño en el ámbito competitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arencibia Moreno, A., & García Hernández, T. R. (2025). Análisis del control de la preparación técnico-táctica en el bádminton. Lecturas: Educación Física y Deportes, 29(320), 53-67. https://doi.org/10.46642/efd.v29i320.7524

Cabarcas, M. J., Otálvaro, A. M., & Fernández, F. J. (2026). Fútbol desde el Cerebro: Neurociencia y Didáctica para Formadores. education, 27(6), 456-472. https://doi.org/10.4438/1988-592X-0034-8082-RE

Cañizares Hernández, M., Huie Martínez, M., Pérez Rodríguez, L. A., Díaz Silva, R., & Rodriguez Chade, M. (2022). Manifestaciones de la resiliencia psicológica en atletas de alto rendimiento. PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física, 17(1), 286-300.

Cardentey Figueroa, Y., García Hernández, T. R., & Arencibia Moreno, A. (2020). Análisis de la calidad de ejecución técnica de los golpeos de mano alta, en atletas de bádminton categoría escolar. PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física, 15(3), 595-605.

Chen, Y., Liu, X., & Zhang, J. (2021). Integrated training methods in Badminton: Enhancing performance through technique and tactics. Journal of Sports Science, 39(4), 567-582. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1026006

Chow, J. Y., Komar, J., & Seirfert, L. (2021). The Role of Nonlinear Pedagogy in Supporting the Design of Modified Games in Junior Sports. 12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.744814

Davids, k, Otte, F., & Rothwell, M. (2021). Adopting an ecological perspective on skill performance and learning in sport. European Journal Of Human Movement, 20. https://doi.org/10.21134/eurjhm.2021.46.1

Despaigne Rojas, L., González Pascual, J. A., Ibañez Díaz, R. E., & Espinosa Samper, G. (2025). Acciones técnico-tácticas para incentivar la lateralidad no dominante del luchador grecorromano, categoría escolar. DeporVida. Revista especializada en ciencias de la cultura física y del deporte, 22, e1145.

Ferraz, M., Garganta, J., Bagatin, R., & Barreira, D. (2025). Evaluación del rendimiento físico, técnico y táctico de jugadores de fútbol juveniles en partidos reducidos: Una revisión sistemática. Retos, 66, 206-225. https://doi.org/10.47197/retos.v66.110366

García, A. J., Salgado, V. A., Soledispa, C. J., Caicedo, D. E., & Martinez, B. R. (2025). El control estratégico: Evaluación y seguimiento en la planificación. Ciencia y Desarrollo, 28(1), 35-44. http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v28i1.2800

García Morejón, R., & Cordero Valdés, V. O. (2020). Instrumento para el control y evaluación del accionar técnico- táctico de los lanzadores de béisbol. Revista PODIUM, 15(1), 72-83.

Ortega, E., Hernández-Martínez, F. E., & Ortega-Ibarra, I. (2025). Preparación Física y Fisiología del Deporte: Explorando Los Vínculos para un Entrenamiento Eficaz y Seguro. Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo, 13(26), 45-54. https://doi.org/10.29057/icsa.v13i26.13440

Perlaza Estupiñán, A. A., Figueroa Tumbaco, A. G., Burgos Angulo, D. J., & Luque Campodónico, J. L. (2023). Análisis de contenidos orientados al proceso de formación de futbolistas. Universidad, Ciencia y Tecnología, Número Especial, 52-62. https://doi.org/10.47460/uct.v2023iSpecial.700

Rusdiana, A., Komaini, A., Saputra, S. A., Musa, R. M., Ahmad, A., & Subagja, R. A. (2026). Badminton performance analysis of leg power, force and reaction time using a digital measurement system. Retos, 78, 319-326.

Sabarit, A., Rodríguez-López, E., Reigal, R. E., Morillo-Baro, J. P., Vázquez-Diz, J. A., Hernández-Mendo, A., & Morales-Sánchez, V. (2022). Funcionamiento cognitivo y rendimiento deportivo en jóvenes futbolistas: Una revisión sistemática. Cuadernos de Psicología del Deporte, 22(2), 99-114.

Salas, J. F. (2025). Desarrollo de un modelo integral de entrenamiento con tecnología innovadora en el fútbol. Revista Multidisciplinar Innova Scientia, 1(4), 48-58. https://doi.org/10.70625/rmis/362

Sanabria, J. R., Guillén, L., Cortina, M. J., Gutiérrez, M., Cabezas, A. M., & Cevallos, L. (2022). Direcciones tácticas en situaciones de oposición de taekwondistas latinoamericanos. Retos, 45, 986-995.

***Conflictos de intereses*:**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.