

Volumen 11 número 1; 2026

Ciencia y Deporte



Metodología de desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo

[Methodology the teaching and learning the pendular movement technique in boxing]

[Metodologia da ensino e aprendizagem a técnica do movimento pendular no boxe]

Andrés Fuentes Domínguez^{1*} , Eudis Milán Leyva^{1*} , Felipe Enio Robas Díaz^{2*} 

¹Universidad de Guantánamo. Facultad de Cultura Física. Guantánamo, Cuba.

*Autor para la correspondencia: andresfd@cug.co.cu

Recibido: 2026-01-05.

Aceptado: 2026-06-21

RESUMEN

La temática a tratar está relacionada con el proceso de enseñanza y aprendizaje del movimiento pendular como habilidad técnica en el boxeo. Al aplicar el diagnóstico inicial, se determinaron insuficiencias como limitaciones en el subcontrato teórico, metodológico y práctico desde el proceso de enseñanza y aprendizaje para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo, así como, carencias de vías y procedimientos para su desarrollo que denoten un enfoque integrador. Todo ello, permite evidenciar una inadecuada ejecución de dicha técnica por los boxeadores en la praxis. Por tales resultados, se formula el problema científico:

¿Cómo desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo? La propuesta está dirigida a los entrenadores de este deporte en función de contribuir al perfeccionamiento del proceso de enseñanza y aprendizaje de la técnica objeto de estudio. Se traza como objetivo elaborar una metodología con un enfoque integrador de desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo. En esta investigación se aplicaron diversos métodos científicos: teóricos, empíricos y matemático y/o estadístico, lo que permitió elaborar la metodología de desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo. El estudio se realizó con entrenadores de boxeo de la categoría pioneril, que laboran en combinados deportivos de la provincia Guantánamo. La factibilidad del resultado científico se valoró mediante el criterio de expertos. Los resultados favorables que se obtienen permiten concluir que la metodología es factible para su implementación en la práctica deportiva.

Palabras clave: habilidad técnica, movimiento pendular, enseñanza y aprendizaje, boxeo, metodología.

ABSTRACT

The topic addressed here relates to the teaching and learning process of the pendulum movement as a technical skill in boxing. The initial diagnostic assessment revealed shortcomings such as: limitations in the theoretical, methodological, and practical aspects of the teaching and learning process for developing the pendulum movement technique in boxing, as well as a lack of pathways and procedures for its development that demonstrate an integrative approach. All of this points to inadequate execution of this technique by boxers in practice. Based on these findings, the following research question is formulated: How can the pendulum movement technique be developed in boxing? This proposal is aimed at coaches of this sport, contributing to the improvement of the teaching and learning process of the technique under study. The objective is to develop a methodology with an integrative approach to develop the pendulum movement technique in boxing. This research applied various scientific methods: theoretical, empirical, and mathematical and/or statistical, which allowed for the development of a methodology for improving the pendulum movement technique in boxing. The study was conducted with boxing coaches of the junior category, working in sports complexes in the Guantánamo province. The feasibility of the scientific result was assessed through expert review. The favorable results obtained allow us to conclude that the methodology is feasible for implementation in sports practice.

Keywords: technical skill, pendulum movement, teaching and learning, boxing, methodology.

RESUMO

O tema aqui abordado relaciona-se com o processo de ensino e aprendizagem do movimento pendular como habilidade técnica no boxe. A avaliação diagnóstica inicial revelou deficiências como: limitações nos aspetos teóricos, metodológicos e práticos do processo de ensino e aprendizagem para o desenvolvimento da técnica do movimento pendular no boxe, bem como a inexistência de caminhos e procedimentos para o seu desenvolvimento que demonstrem uma abordagem integrativa. Tudo isto aponta para a execução inadequada desta técnica pelos pugilistas na prática. Com base nestas constatações, formula-se a seguinte questão de investigação: Como se pode desenvolver a técnica do movimento pendular no boxe? Esta proposta destina-se a treinadores desta modalidade desportiva, contribuindo para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem da técnica em estudo. O objetivo é desenvolver uma metodologia com uma abordagem integrativa da desenvolvimento a técnica do movimento pendular no boxe. Esta investigação aplicou diversos métodos científicos: teóricos, empíricos e matemáticos e/ou estatísticos, que permitiram o desenvolvimento de uma metodologia da melhorar a capacidade técnica do movimento pendular no boxe. O estudo foi conduzido junto de treinadores de boxe da categoria júnior, ativos em complexos desportivos na província de Guantánamo. A viabilidade do resultado científico foi avaliada através de revisão por especialistas. Os resultados favoráveis obtidos permitem concluir que a metodologia é viável para implementação na prática desportiva.

Palavras-chave: habilidade técnica, movimento pendular, ensino e aprendizagem, boxe, metodologia

INTRODUCCIÓN

El deporte escolar, en su categoría pioneril y dentro de esta la enseñanza deportiva, ha tenido un notable olvido o vacío teórico dentro del contexto deportivo cubano; los pocos autores que han abordado esta temática lo han hecho desde la orientación hacia el alto rendimiento; dentro de ellos se destaca Noa (2016). Sin embargo, muy pocos lo han

analizado desde la perspectiva de una práctica deportiva educativa, la cual ha estado influenciada en gran medida por la fuerte tendencia al campeonismo que los ha caracterizado.

De ahí que la enseñanza sea un importante medio para el desarrollo del boxeador pioneril, para la instrucción y educación de este deportista que inicia su formación deportiva, donde se diferencian dos componentes: la actividad del entrenador y la del aprendizaje de los boxeadores.

Durante el trayecto de la investigación, se ha observado que muchos han sido los autores a nivel internacional y nacional que han incursionado acerca de la enseñanza y aprendizaje de los fundamentos técnicos del boxeo. Sus trabajos forman vínculos de gran valía para la fundamentación de este artículo científico.

Por su parte, a nivel internacional se acentúa: Rezzonico (2021); León y Alvarado (2024); Toro y Landasuri (2024) y Novo (2025). Estos autores coinciden en destacar la importancia de la enseñanza y aprendizaje de los fundamentos técnicos del boxeo, partiendo desde la postura de combate, desplazamientos, giros, golpes fundamentales y defensas, así como la metodología para la enseñanza de cada uno de ellos. Sin embargo, relacionado con el movimiento pendular dentro de los modelos que se proponen, es limitado el reconocimiento como una habilidad técnica dentro de este deporte.

A nivel nacional se destacan: Sánchez-Rodríguez (2020); Vázquez (2020); Y Velez (2020); Ramos y Barrios (2023); y Torres (2025), quienes hacen reseñas relacionadas con la aplicación consecuente de los elementos teóricos, metodológicos y prácticos del boxeo, donde se recogen los temas esenciales de los conocimientos necesarios para la capacitación de los entrenadores que tienen la responsabilidad de formar a los boxeadores desde edades tempranas. Los referidos autores aportan, además, una estructura lógica de una metodología de la enseñanza de los aspectos técnicos del boxeo adecuada a la Escuela cubana de boxeo (ECB).

Los estudios analizados anteriormente corroboran la escasa incursión referencial al movimiento pendular desde la teoría, sin concebirlo como habilidad técnica dentro de los modelos didácticos para la enseñanza y aprendizaje de este deporte, lo cual constituye una barrera en la capacitación de los boxeadores que inician la formación deportiva.

Durante un estudio realizado a documentos normativos de la preparación técnica relacionada con el Programa de Preparación Integral del Deportista (PIPD), observaciones a clases, competiciones, encuestas y entrevistas a entrenadores de boxeo que laboran en áreas de formación deportiva con la categoría pioneril, muestran limitaciones desde la teoría, desconociendo los contenidos esenciales de los movimientos pendulares, inexistencia de una metodología para la enseñanza de este componente técnico, además de deficiente selección de ejercicios, métodos, medios y procedimientos para la conducción de los movimientos pendulares en boxeadores pioneriles.

En las unidades de entrenamiento, al desarrollar lo concerniente a la teoría y la práctica, los boxeadores muestran una inadecuada ejecución de la técnica en la que se destacan: pérdida del ritmo al ejecutar el movimiento pendular, descoordinación del movimiento, saltar, incorrecta interconexión del movimiento pendular con el resto de los fundamentos técnicos frente a contrario, caminar frente, al contrario. Todas estas insuficiencias, limitan el desarrollo y desempeño de los boxeadores pioneriles al enfrentarse a un contrario en cualquier evento competitivo.

Sobre la base de los resultados del diagnóstico realizado y de la experiencia profesional e investigativa del autor, se pudo determinar como principales insuficiencias:

- Limitaciones en el orden teórico, metodológico y práctico para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el proceso de enseñanza y aprendizaje del boxeo.
- Carencias de vías y procedimientos para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular con un enfoque integrador.

- Inadecuada ejecución del movimiento pendular por parte de los boxeadores pioneriles en la praxis.

Estas insuficiencias permiten determinar el problema científico siguiente: ¿Cómo desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo?

Teniendo en cuenta las insuficiencias anteriormente expuestas y para darle solución al problema científico detectado, se propone el objetivo siguiente: elaborar una metodología de desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante la investigación, fueron esencia de estudio 14 entrenadores de boxeo que laboran en la categoría pioneril, en siete combinados deportivos de la provincia Guantánamo; además, dos directivos de este deporte y 12 boxeadores que representan el 50 % de un total de 24 que representaron la preselección provincial con vista a participar en los juegos nacionales de esta categoría en el año 2024, con el objetivo de obtener criterios acerca del problema que se investiga.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron diferentes métodos, entre ellos, teóricos, empíricos y matemáticos y/o estadísticos.

Se observaron 12 unidades de entrenamiento, donde se tuvieron en cuenta siete indicadores, todos relacionados con los componentes didácticos (planificación de la clase, orientación del objetivo, contenido, métodos, medios, dosificación y forma de evaluar). Los mismos evidenciaron que el 78.7 % fueron categorizados en el nivel negativo (N) y solo el 21.3 % en el nivel positivo (P). Esto demuestra que el movimiento pendular no forma parte de las habilidades técnicas del boxeo pioneril dentro del PEA. Por las razones anteriores, los entrenadores muestran carencias en la planificación; al realizarlas cada uno según sus criterios, omiten las características que relacionan los demás elementos técnicos del boxeo pioneril.

Al establecer la relación entre los componentes no personales del proceso de enseñanza y aprendizaje del boxeo: objetivos, contenido, métodos, medios, procedimientos y forma de evaluación, en su funcionalidad denotan falta de un enfoque sistémico e integrador. Todas estas

limitantes, traen como consecuencia insuficientes acciones para el desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto en entrenadores como en boxeadores pioneriles.

Por otro lado, se aplicaron encuestas, entrevistas a entrenadores y a atletas objeto de estudio, con el fin de conocer criterios sobre el PEA del movimiento pendular como habilidad técnica del boxeo, así como, los conocimientos que poseen acerca de las vías y procedimientos para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo y, a su vez, obtener información sobre sus particularidades, además de la relación con los restantes elementos técnicos que conforman este deporte.

Al hacer el análisis de la encuesta a entrenadores con el propósito de considerar su capacitación relacionada con la enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento, se pudo apreciar que existe un bajo nivel teórico-metodológico para dar tratamiento a este elemento técnico en los boxeadores pioneriles. En tanto, estos carecen de conocimientos de la técnica objeto de estudio. Lo que amerita una preocupación de directivos y entrenadores y la necesidad de prestar atención al desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo desde edades tempranas en todo el PEA.

Un análisis de los Programas Integrales de Preparación del Deportista (PIPD) más actuales, de los ciclos (2017-2020 y 2021-2024, p.22) por un colectivo de autores (2017-2024), evidenció que en los contenidos de la preparación técnico táctica de los boxeadores de la categoría 11-12 años, se establece el movimiento pendular como elemento técnico a tener en cuenta dentro de la metodología para la enseñanza del boxeo pioneril. Sin embargo, cuando se revisan las habilidades técnicas y tácticas a vencer en cada una de las fases (adaptación, desarrolladora y consolidación), se limitan a este elemento técnico como una habilidad en la enseñanza del boxeo; de igual manera, no se aprecian combinación o interconexión con otras técnicas en ninguna de las etapas. A juicio de los autores del presente trabajo, esto puede entorpecer un tanto el PEA del boxeador que inicia su formación y con ello los resultados competitivos de su categoría. Todo ello incidió en la verificación de la hipótesis establecida.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego del análisis del diagnóstico realizado, se considera que el aspecto fundamental de la investigación lo constituyen las insuficiencias en los procedimientos para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo en boxeadores pioneriles.

Si se tiene en cuenta la necesidad visible entre la demanda tecnológica del boxeo en la categoría pioneril y la carencia en la práctica deportiva de vías metodológicas al respecto, se evidencia la necesidad de emplear una metodología para la enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular durante la preparación de los principiantes en el boxeo.

Para la construcción de la metodología, se asumen los criterios de Torres, Mengana, Osorio, Dopico & Milán (2023), los cuales son del criterio de que una metodología es la posibilidad de asumir una tarea que consta de etapas y acciones bien orientadas metodológicamente, la cual va a servir para dirigir la solución de los problemas que surjan en la dirección educativa, partiendo de necesidades reales; en esta debe existir coherencia en cada una de las etapas de orientación, ejecución y control, según los objetivos propuestos por la enseñanza y a partir del diagnóstico integral de la muestra.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado, la metodología tiene como objetivo: Habilitar a los entrenadores de boxeo, de todo el aparato teórico y la plataforma metodológica de los conocimientos para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo.

La metodología está estructurada con dos aparatos, uno teórico y otro metodológico, que en su conjunto establecen una sinergia como expresión del cumplimiento del método sistémico estructural funcional. El aparato metodológico consta de tres etapas (diagnóstico, planificación y ejecución y evaluación), con sus respectivas acciones, orientaciones, procedimientos y recomendaciones que constituyen los componentes fundamentales de este sistema, para que los entrenadores de boxeo puedan cumplir con calidad las exigencias del proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en los boxeadores pioneriles.

A continuación, se presenta la figura 1 con una representación gráfica de la metodología para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo (Figura 1).

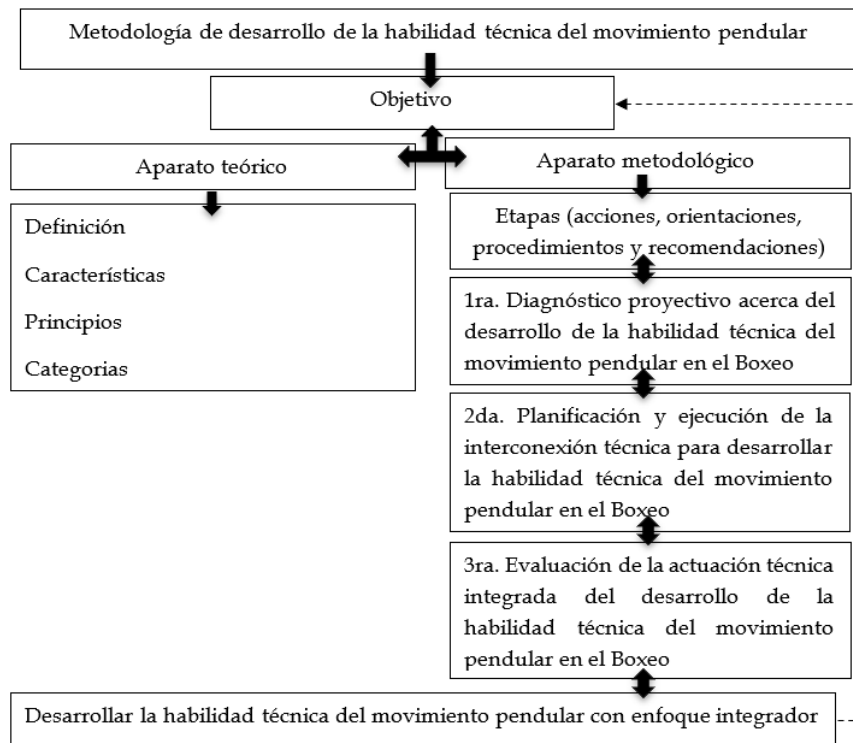


Fig. 1 - Representación gráfica de la metodología para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo

A continuación, se describe la esencia de los aparatos estructurales de la metodología.

El aparato teórico de la metodología está dado en los fundamentos que aporta el modelo didáctico con sus respectivos subsistemas, categorías, definición, características, principios y presupuestos que sustentan el desarrollo del movimiento pendular.

Respecto al aparato metodológico, se integra a partir de etapas con sus respectivas acciones, orientaciones, procedimientos y recomendaciones, las cuales se exponen seguidamente.

La 1.^a etapa, relacionada con el diagnóstico proyectivo para el establecimiento categórico de la ejecución técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril, contribuye al logro de sensibilización para diagnosticar el estado inicial, el desarrollo y la evaluación del elemento técnico objeto de estudio, de modo que se sugiere tener en cuenta las siguientes exigencias:

- Determinación de las acciones concretas que serán diagnosticadas para evaluar la enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril.
- Selección de los métodos y las técnicas necesarias a utilizar en el diagnóstico para declarar las insuficiencias del proceso de enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril.
- Elaboración de los instrumentos a aplicar, tales como: observación, entrevistas, encuestas, escalas valorativas, para evaluar el estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril. (Fecha: diciembre, 2025.)
- Encause e interpretación de los resultados obtenidos en cada una de las dimensiones diagnosticadas para exponer una conclusión detallada de los resultados.
- Establecimiento con precisión del estado actual del proceso de enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en entrenadores y boxeo pioneril.
- Diagnóstico de la situación que presentan los directivos de boxeo en la provincia en relación a la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje del Boxeo pioneril.

La 2.^a etapa, correspondiente a la planificación y ejecución, está centrada fundamentalmente en el entrenador. Esto se ajusta a la necesidad de pensar en la interacción didáctica que se produce entre entrenador y boxeador durante el PEA, donde hay que tener en cuenta sus particularidades psicológicas, intereses y motivaciones.

En esta fase es necesario tener en cuenta lo siguiente:

- Organización de las actividades metodológicas con los entrenadores que trabajan con boxeadores de la categoría pioneril en el municipio Guantánamo, para caracterizar la técnica del movimiento pendular durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y lograr mayor concreción de este elemento técnico y su interconexión con los demás.

- Planificación de los niveles organizativos del trabajo metodológico en función de las tareas para perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje del movimiento pendular en el boxeo pioneril.
- Desarrollo de conferencias de los fundamentos técnicos del boxeo, enfatizando en el proceso de enseñanza aprendizaje del movimiento pendular del boxeo pioneril en el marco de los 60 Juegos Escolares Nacionales, julio 2025.
- Planificación de ejercicios para el movimiento pendular de enseñanza inicial y con ritmo de combate, teniendo en cuenta su metodología, que permita perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje de esta técnica en los boxeadores pioneriles.
- Formulación de los objetivos que se proponen

Precisión del contenido del movimiento pendular en el boxeo pioneril que se aspira desarrollar, las metas a alcanzar y los cambios que se esperan obtener en la habilidad de la técnica objeto de estudio.

- Selección de los contenidos (habilidades técnicas y tácticas) relacionados con el movimiento pendular en el boxeador pioneril, que le permitan interactuar con su objeto y darle un tratamiento teórico-práctico en el PEA para ampliar el nivel de conocimiento del boxeo.
- Proposición de los métodos en correspondencia con el objetivo y contenido a desarrollar, que posibilite la participación activa del boxeador durante el PEA para el dominio de la habilidad técnica del movimiento pendular y su interconexión con los demás elementos técnicos y tácticos del boxeo pioneril.
- Selección de los medios organizativos adecuados para el buen desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril.
- Definición de la frecuencia y tiempo para el desarrollo de la técnica del movimiento pendular del boxeo pioneril durante el PEA.

Concebir evaluaciones teórico-prácticas que propicien el desarrollo cognitivo del boxeador pioneril

Para lograr el desarrollo de la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril, el entrenador debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Pleno dominio de los contenidos del programa de enseñanza de categoría pioneril
- Conocimientos teóricos y prácticos de los fundamentos técnicos del boxeo.
- Conocimiento de la metodología para la enseñanza de los elementos técnicos del boxeo
- Conocer la metodología para la enseñanza de la técnica del movimiento pendular en sus dos variantes en el boxeo pioneril.
- Dominio teórico y práctico de la técnica del movimiento pendular en el boxeo.
- Selección de métodos y medios para la enseñanza del movimiento pendular en el boxeo pioneril.
- Determinación de la variedad de ejercicios para la enseñanza y aprendizaje del movimiento pendular en el boxeo pioneril.
- La orientación de los ejercicios para la enseñanza y aprendizaje del movimiento pendular debe responder a las dificultades técnicas que presentan los boxeadores pioneriles.
- Identificación de los errores de la técnica del movimiento pendular en el boxeador pioneril.

Todo lo planificado con antelación da paso a la ejecución de las acciones concebidas en las etapas anteriores. Para ello es necesario considerar lo siguiente:

- Actuación concreta en la práctica de todo lo planificado para la enseñanza y aprendizaje del movimiento pendular en el boxeo pioneril.

Todo lo planificado debe enunciar y fomentar el perfeccionamiento y evolución del proceso de enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en los boxeadores pioneriles. Los argumentos expuestos contribuyen a la participación sistemática, dinámica y sistémica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril. Para ello es necesario tener en cuenta las exigencias planteadas en cada fase.

Las dos primeras etapas constituyen el punto de partida para la implementación de la metodología. En ellas se concientizará a los entrenadores y se obtendrán los resultados del diagnóstico pedagógico del estado real de sus necesidades de preparación para la elevación de una cualidad fusionada para la enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en el boxeo pioneril.

Al hacer referencia a la 3.^a etapa, se tuvo en cuenta que en el control y la evaluación se comparan los resultados del trabajo de entrenadores y boxeadores con los objetivos propuestos para determinar la eficiencia del PEA y consecuentemente reorientar el trabajo y decidir si es necesario volver a trabajar, sobre los mismos objetivos o sobre parte de ellos, con todos o con algunos boxeadores; al mismo tiempo, se comprueba si la trayectoria que se siguió en el proceso de enseñanza fue adecuada o no.

Para evaluar los contenidos en las clases teóricas, el entrenador puede emplear diferentes tipos de controles:

1) Control sistemático; se pueden dividir en:

- a) Revisión previa: Son los que diagnostican el estado actual en que se encuentren los boxeadores.
- b) Análisis sistemático: Es un producto de la constante interacción entrenador- boxeador, que permite conocer la forma en que se van asimilando las habilidades técnicas y tácticas del boxeador.

Esta fase culmina el período y proporciona conocer cómo fue considerado el trabajo. Para esto se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. La evaluación de la técnica Proyección teórica del movimiento pendular y movimiento pendular con ritmo de combate como término de eficacia en la enseñanza-aprendizaje del boxeo pioneril
2. La introducción de la técnica Proyección teórica del movimiento pendular y movimiento pendular con ritmo de combate dentro de la metodología para la enseñanza del boxeo, en busca de proyecciones para mejorar los resultados del boxeo pioneril
3. La introducción de diferentes acciones prácticas para mejorar la enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular en sus dos variantes en el boxeo pioneril
4. El uso del instrumento (metodología) para potenciar la evaluación del movimiento pendular de forma individual y de equipo en boxeadores pioneriles.

Luego de exponer la esencia de la metodología para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo, se demostró que la estructura que se propone está en consonancia con los requerimientos que proponen los diversos autores antes mencionados.

En consonancia con lo anterior, Ramos y Barrios (2023) y Torres (2025) coinciden en destacar la importancia de la enseñanza y aprendizaje de los fundamentos técnicos del boxeo, partiendo desde la postura de combate, desplazamientos, giros, golpes fundamentales y defensas, así como la metodología para la enseñanza de cada uno. En esa línea de pensamiento, la metodología que se propone considera y reconoce desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular en el boxeo.

A su vez, se confirma lo expuesto por León y Alvarado (2024); Toro y Landasuri (2024) y Novo (2025) quienes hacen reseñas relacionadas con la aplicación consecuente de los elementos teóricos, metodológicos y prácticos del Boxeo, donde se recogen los temas esenciales de necesarios conocimientos para la preparación de los entrenadores que tienen la responsabilidad de formar a los boxeadores desde edades tempranas. En la presente metodología, contentiva de una estructura lógica para desarrollar la habilidad técnica del movimiento pendular contribuye a perfeccionar los aspectos técnicos de la Escuela Cubana de Boxeo (ECB).

CONCLUSIONES

Los estudios de los fundamentos teóricos y metodológicos del proceso de enseñanza y aprendizaje de la técnica del movimiento pendular en el Boxeo, facilitó la estructuración de una metodología como contribución práctica, sustentada en un enfoque integrador y sistémico.

La metodología propuesta constituye una vía para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, la técnica del movimiento pendular en los boxeadores pioneriles, cuya esencia es lograr la apropiación de conocimientos y el desarrollo de habilidades en un plano superior a los que normalmente se obtienen.

La metodología, contentiva de sus fundamentos teóricos y metodológicos, muestra las relaciones de interdependencia y condicionamiento mutuo, permite alcanzar la precisión científica y la factibilidad práctica para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del movimiento pendular en el boxeador pioneril.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Noa Cuadro, H. (2016). El talento Deportivo: selección e iniciación al alto rendimiento. Cuba: Editorial deportes.
- Novo Cañizares, A. (2025). Boxeo y salud: Un acercamiento desde el ring. Universidad de Cantabria. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/37326>
- Ordóñez, J. S., León, F. E., Alvarado, V. E., & Correa Contento, R. A. (2024). Habilidades motrices básicas mediante fundamentos del boxeo en niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja – Ecuador. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 5(6), 281-288. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3007>
- Ibañez Ramos, C. M., Narváez Barrios, M., & Vanegas Caraballo, O. J. (2023). Caracterización del boxeo educativo en las instituciones educativas. GADE: Revista Científica, 3(6), 179-199. <https://doi.org/10.63549/rg.v3i6.329>
- Rezzonico, G. (2021). Potencia del golpeo en los deportes de combates. <https://doi.org/10.1007/BF00228421>
https://www.academia.edu/55776966/Potencia_de_golpeo_en_Deportes_de_Combate
- Sanchez-Rodríguez, D. A., & Bohórquez-Aldana, A. F. (2020). Análisis de la velocidad y la aceleración entre un golpe de boxeo y uno de taekwondo. Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica, 23(1). <https://doi.org/10.31910/rudca.v23.n1.2020.1481>
- Torres Aguilar, JO. (2025). Análisis bibliométrico documental, inclusión social a través del Boxeo: estrategias de intervención para poblaciones vulnerables. Bioc Scientia de la Universidad

Autónoma de Occidente 1(Special). DOI:10.63622/RBS.AFD25.01
[https://www.researchgate.net/publication/398058094_Analisis_bibliometrico_docume](https://www.researchgate.net/publication/398058094_Analisis_bibliometrico_documen_tal_inclusion_social_a_traves_del_boxeo_para_poblaciones_vulnerables)
[ntal_inclusion_social_a_traves_del_boxeo_para_poblaciones_vulnerables](https://www.researchgate.net/publication/398058094_Analisis_bibliometrico_documen_tal_inclusion_social_a_traves_del_boxeo_para_poblaciones_vulnerables)

Torres Acosta, Y., Mengana Osorio, I., Dopico Pérez, H. M., & Milán Leyva, E. (2023). Concepción teórica metodológica de innovación mediante servicios científicos técnicos especializados. *Ciencia Y Deporte*, 8(3), e208.
<https://doi.org/10.34982/2223.1773.2023.V8.No3.009>.

Toro Balanta, C y Landazuri Mesa, Y. (2024). Propuesta metodológica para la enseñanza del boxeo en jóvenes de 12 A 17 años, en la ciudad de Santiago de Cali. *Institución Universitaria Antonio José Camacho*.
<https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/2547>

Vázquez Calero, W. (2020). Metodología para el mejoramiento de los golpes en ganchos. *PODIUM. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, septiembre-diciembre 2020; 15(3): 408-421
<https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/download/916/html?inline=1>

Velez Flores, Y., Machuat Santana, G., Moreno Iglesias, M., & Boffil Hernández, F. (2020). Ejercicios para mejorar las defensas de tronco en boxeadores de categoría pioneril. *PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física*, 15(3), 437-448. Recuperado a partir de <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/925>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Concepción de la idea: Andrés Fuentes Domínguez.

Búsqueda y revisión de literatura, Eudis Milán Leyva.

Confección de instrumentos: Felipe Enio Robas Díaz.

Aplicación de instrumentos: Andrés Fuentes Domínguez.

Recopilación de la información resultado de los instrumentos aplicados: Andrés Fuentes Domínguez.

Análisis estadístico: Eudis Milán Leyva.

Confección de tablas, gráficos e imágenes: Eudis Milán Leyva.

Asesoramiento general por la temática abordada: Andrés Fuentes Domínguez.

Redacción del original (primera versión): Felipe Enio Robas Díaz.

Revisión y versión final del artículo: Eudis Milán Leyva.

Corrección del artículo: Felipe Enio Robas Díaz.

Coordinador de la autoría: Andrés Fuentes Domínguez.

Traducción de términos o información obtenida: Eudis Milán Leyva.

Revisión de la aplicación de la norma bibliográfica aplicada: Felipe Enio Robas Díaz.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial Compartir
Igual 4.0 Internacional

Copyright (c) 2026 *Andrés Fuentes Domínguez, Eudis Milán Leyva, Felipe Enio Robas Díaz*