

***Modelo didáctico para la enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular en el boxeo pioneril***  
***Didactic model for the teaching-learning of pendulous movement in pioneer boxing***

***Andrés Fuentes-Domínguez<sup>1</sup>, Enrique Rivera-Nápoles<sup>2</sup>, Kobel Guerrero-Muguercia<sup>3</sup>***

<sup>1</sup>*Ms.C. Profesor Auxiliar. Facultad de Cultura Física. Universidad de Guantánamo. Cuba.*

<sup>2</sup>*Dr. C. Profesor Asistente. Facultad de Cultura Física, Universidad de Guantánamo. Cuba.*

<sup>3</sup>*Lic. Profesor Asistente. Universidad de Guantánamo. Cuba.*

***Email:***

[andresfd@cug.co.cu](mailto:andresfd@cug.co.cu)

[enriquern@cug.co.cu](mailto:enriquern@cug.co.cu)

[kobelgm@cug.co.cu](mailto:kobelgm@cug.co.cu)

***Fecha de recepción: 13 de noviembre de 2022***

***Fecha de aceptación: 10 de diciembre de 2022***

***RESUMEN***

El objetivo fundamental de la investigación es elaborar un modelo didáctico para contribuir a la enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular durante la preparación técnica del boxeador pioneril. En el diagnóstico realizado se utilizaron métodos y técnicas de investigación tales como análisis - síntesis, inducción - deducción, entrevista, encuesta y observación que permitieron estudiar epistemológicamente el proceso de enseñanza-aprendizaje del elemento técnico investigado, así como, identificar y revelar las deficiencias que obstaculizan dicho proceso en los boxeadores que inician su formación deportiva, las cuales se tuvieron en cuenta como punto de partida para la elaboración del modelo que se propone.

***Palabras clave***

Modelo didáctico; Movimiento pendular; Boxeo pioneril; Proceso de enseñanza-aprendizaje.

***ABSTRACT***

The objective of the research is to elaborate a didactic model to contribute to the pendulum movement teaching-learning during the technical preparation of pioneer boxer. The diagnoses made showed the existing insufficiencies in the process under study. In the investigation, theoretical methods such as analysis-synthesis, induction-deduction, interview, survey and observation were used, which allowed to study epistemologically the teaching-learning process of the technical element investigated, as well as to identify the deficiencies that hinder said process in the boxers who begin their sports training, which were taken into account for the development of the proposed model.

***Keywords***

Didactic model; Pendulous movement; Pioneer boxing; Teaching-learning process.

## INTRODUCCIÓN

La técnica deportiva constituye una parte fundamental de la teoría y metodología del entrenamiento deportivo. Dentro del deporte existe gran especialización de movimientos que a través de muchos años de investigación han sido estudiados con sumo cuidado a fin de obtener con ellos los mejores resultados.

*“Por dicha causa el boxeo está compuesto por una variada cantidad de técnicas, siendo estas determinadas por una secuencia especial de movimientos, posiciones y actitudes basadas en la biomecánica, por lo que el rendimiento del boxeo va a estar cimentado sobre coordinación de los movimientos y la intensidad mediante la cual se realiza. La suma de la preparación técnica y física, nos va a dar entonces los medios ideales para que podamos aumentar la capacidad de realización de los diferentes gestos del boxeo.”*  
(Jiménez, 1998, p.45)

Para poder cumplimentar lo anteriormente expresado, en el deporte de boxeo, es necesario continuar perfeccionando el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) de los fundamentos técnicos de este deporte. En tal sentido se requiere continuar haciendo ciencias y aplicar la tecnología para su desarrollo. Para el cumplimiento de ese objetivo es de gran importancia continuar haciendo estudios de los fundamentos técnicos del boxeo desde edades tempranas.

Los estudios realizados anteriormente, demuestran que las investigaciones sobre boxeo en edades temprana, pioneril, no son reenumeradas, y muchas están direccionadas a la categoría escolar, y dirigidas fundamentalmente a la parada de combate, desplazamientos y golpes fundamentales. Sin embargo, el movimiento pendular es un componente de los fundamentos técnicos del boxeo, pero es limitado el tratamiento desde la teoría, tampoco se concibe como una habilidad técnica dentro de los modelos didácticos para la enseñanza- aprendizaje de este deporte, siendo esto una limitante en la preparación de los boxeadores que inician su formación deportiva.

Según Balmaseda (2009) quien coincide con Degtiariov (1983), Domínguez y Llanos (1987), Zamora (1995) *“el péndulo en el boxeo es la ejecución del paso plano al frente y atrás con movimiento rítmico ininterrumpido.”* (p. 90)

Este elemento desempeña un papel en el ulterior aprendizaje de los aspectos técnicos del boxeo contemporáneo, sobre todo cuando se trata de la enseñanza de niños y jóvenes que nunca han practicado este deporte. Por su esencia biomecánica, representa el punto intermedio o de enlace entre todos los elementos técnicos y tácticos del boxeo.

En tal sentido, el Programa Integral de Preparación del Deportista (PIPD) “*exhorta a seguir trabajando en la solución de programas, metodología y sistemas de entrenamiento del boxeador acorde a las reglamentaciones y sistema de competiciones actuales, así como definir el patrón del boxeador cubano.*” (Colectivo de autores, 2016, p.7)

Los resultados obtenidos a partir de la sistematización teórica y el estudio diagnóstico preliminar permitieron definir como objetivo de la investigación elaborar una metodología sustentada en un modelo didáctico para contribuir a la enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular durante el proceso de preparación técnica del boxeo pioneril.

Haciendo referencia a modelo didáctico, Valle (2012), considera que el modelo: “es una representación de aquellas características esenciales del objeto, de cómo puede ser cambiado e implementado, así como evaluado, lo que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades con vistas a la transformación de la realidad” (p. 139), y sugiere desde esta perspectiva concretar sus componentes.

Por otro lado, expresa que es una representación ideal del objeto o fenómeno a investigar que lo refleja, reproduce y simplifica la teoría conformando un sistema concebido mentalmente y viabiliza el estudio de nuevas cualidades y relaciones en el objeto, respondiendo a una necesidad histórico-concreta.

En tanto Bayer (1987), hace referencia a modelos verticales de enseñanza centrada en el juego. En estos modelos la orientación de la enseñanza transcurre desde los inicios, dentro del deporte elegido.

Por otro lado, López (2004) considera que uno de los aspectos más importantes en la labor del entrenador consiste en determinar el modelo, estilo y sistema de juego que su equipo va a tratar de aplicar durante los partidos.

Desde el punto de vista filosófico se asume la concepción Marxista Leninista del mundo. Se confiere gran valor a los postulados de Ausubel, (2002) sobre el aprendizaje significativo donde el estudiante asocia la información nueva con la que ya conoce, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones. Es decir, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias.

Estos referentes teóricos son esenciales para la investigación objeto de estudio. Para el logro de tales propósitos se requiere de un modelo didáctico metodológico con carácter sistémico, flexible, dinámico y contextualizado que permita la integración del movimiento pendular en el

boxeo con el resto de los fundamentos técnicos de este deporte, con el objetivo de garantizar la reserva deportiva y continuidad del boxeo en Cuba.

## **MÉTODOS**

Para el desarrollo de la investigación se escogió una población de 76 boxeadores de la categoría pioneril, que pertenecen a 7 Combinados Deportivos de la provincia Guantánamo y 14 entrenadores que laboran con esta categoría en las áreas de formación deportiva. De ellos se seleccionaron 24 atletas (31,6%) que conforman la preselección del equipo a los Juegos Nacionales Pioneriles del 2022 y sus 3 (21,4%) entrenadores como muestra objeto de estudio.

Se realizó un estudio a diferentes bibliografías de carácter nacional e internacional para tener información y criterios de diferentes autores sobre el problema de investigación, y las vías de solución que proponen hasta la actualidad para darle respuesta al problema por parte de los investigadores del boxeo a nivel internacional, y escoger de ellos la parte positiva de sus estudios. Se revisaron los Programas Integrales de Preparación del Deportista (PIPD) de los ciclos 2016-2020 y 2021-2024, entre otros documentos normativos y rectores que forman parte de la documentación de los entrenadores para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de este deporte en las áreas de formación deportiva; así como, varias tesis de doctorado, maestría y especialidad, relacionadas con el problema que se investiga.

Para conocer la realidad objetiva del problema de investigación, relacionado con el PEA del movimiento pendular en los boxeadores pioneriles, se realizó una encuesta a entrenadores que laboran en esta categoría. En el estudio se pudo concebir que los entrenadores tienen conocimientos sobre la definición del movimiento pendular, pero desconocen sus contenidos y de la existencia de una metodología para la enseñanza aprendizaje de este elemento técnico en el boxeo. Además, presentan dificultades en dónde ubicar el movimiento pendular dentro del modelo para la enseñanza del boxeo y de la habilidad técnica objeto de estudio.

Por otro lado, se entrevistaron directivos del boxeo en la provincia, para conocer de sus criterios sobre el tratamiento que se le da al movimiento pendular en el boxeo durante el PEA en las áreas iniciación y formación deportiva, y evaluar su nivel de conocimientos sobre los fundamentos técnicos del boxeo y la existencia o no de una metodología para la enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular en los boxeadores pioneriles. Estos coinciden en gran medida con las dificultades detectadas en la encuesta a entrenadores.

Se observaron varias sesiones de entrenamiento y topes preparatorios que permitió diagnosticar en la práctica las dificultades que poseen los boxeadores pioneriles en cuanto a la ejecución

técnica del movimiento pendular. Las insuficiencias que más sobresalen son: la inadecuada posición de las piernas, no desplazarse en las puntas (metatarso) de los pies, descoordinación de los movimientos, pérdida del ritmo en el combate e ineficiente interconexión del movimiento pendular con el resto de las acciones técnico táctica del boxeo. Todo ello incidió en la verificación de la hipótesis establecida.

El análisis de las bibliografías revisadas permitió, además, sintetizar los fundamentos teóricos necesarios que sustentan el PEA del movimiento pendular en los boxeadores pioneriles, así como el modelo didáctico que se propone.

## RESULTADOS

### **Estructura y funcionamiento del modelo didáctico para la enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular en el boxeo de la categoría pioneril**

La lógica en la elaboración del modelo didáctico para el proceso enseñanza-aprendizaje del movimiento pendular del boxeo pioneril, emergió del estudio diagnóstico, de la sistematización de los referentes teóricos metodológicos, de la experiencia práctica de la investigación y de las consideraciones de Valle (2012) que propone elementos teóricos y procedimentales para su diseño.

Por tanto, el modelo que se propone, se diseña y estructura a partir de diferentes subsistemas, los cuales se denominan:

El *subsistema teórico conceptual* relacionado con la determinación de los componentes didácticos del movimiento pendular en el boxeo pioneril.

Por otra parte, el *subsistema metodológico*, está en función de ofrecer orientaciones generales y precisiones metodológicas para implementar el contenido del movimiento pendular en el boxeo pioneril durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así mismo, el *subsistema de intervención* tiene relación con el proceso de planificación para la intervención en la práctica durante el PEA del movimiento pendular en el boxeo pioneril.

Para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los pasos péndulos en los boxeadores pioneriles de la categoría 11-12 años se tuvieron en cuenta los subsistemas que se exponen en el párrafo anterior. En lo teórico conceptual se determinan los contenidos de los movimientos pendulares en el boxeo, tales como:

- I. Movimiento pendular para la enseñanza (MPPE) que es la acción que realiza el boxeador desde la postura de combate, desplazándose con un paso plano al frente y atrás con apoyo

del metatarso de los pies, de forma continua y coordinada, manteniendo el ritmo sin interrupción y sin deformar la estructura de la posición combativa del boxeador.

- II. Movimiento pendular con ritmo de combate (MPCRC) que a criterio de los autores es el movimiento rítmico, coordinado y más dinámico que el MPPE.

También se tienen en cuenta acciones para desarrollar la enseñanza-aprendizaje de los movimientos pendulares como:

Acción 1. Definir el objetivo de la acción a realizar.

Acción 2. Elaborar y aplicar los instrumentos para evaluar los movimientos pendulares con ayuda de un compañero.

Acción 3. Recopilar, procesar e interpretar la información.

Acción 4. Discutir en el colectivo de entrenadores y boxeadores los resultados obtenidos de esta habilidad técnica y elaborar nuevas sugerencias.

Acción 5. Proyección de nuevas acciones de conjunto con los entrenadores de boxeo del municipio y provincia.

Utilizar indicadores para evaluar el desempeño de los boxeadores pioneriles en el uso de los pasos péndulos objeto de estudio durante el combate durante los topes y competencias.

Determinar la metodología adecuada para la enseñanza de los pasos péndulos a partir del resultado obtenidos en todo el proceso investigativo.

Implementar la metodología para la enseñanza-aprendizaje de los pasos péndulos en las áreas de formación deportiva.

El *subsistema metodológico* se fundamenta en el diseño a través de las siguientes orientaciones metodológicas:

1. La evaluación: esta permite medir la calidad de la ejecución de los pasos péndulos y los diferentes cambios que se materializan en la escuela de boxeo.
2. Es preciso que durante la evaluación de los pasos péndulos medie su carácter continuo, cualitativo, cuantitativo, integrador, basada fundamentalmente en el desempeño del boxeador frente a los adversarios.
3. Deben desarrollarse colectivos de cátedra, despachos individuales y en grupos que permitan el chequeo sistemático para realizar los ajustes necesarios y la retroalimentación continua del paso péndulo.
4. El control y evaluación del desarrollo del paso péndulo del boxeo en la categoría pioneril, debe realizarse de forma sistemática, parcial (al concluir cada etapa) y final.

En el *subsistema de intervención* se brindan los requerimientos didácticos para la instrumentación del paso péndulo del boxeo en la categoría pioneril, para ello:

Los entrenadores que pretenden utilizar este modelo han de tener en cuenta:

- Los presupuestos teóricos esenciales que la fundamentan.
- El carácter sistémico, integrador, contextualizado y desarrollador de la preparación técnica del boxeo.
- El desarrollo de actividades metodológicas en el colectivo de entrenadores de los combinados deportivos relacionado con la metodología para la enseñanza de los fundamentos técnicos del boxeo.
- Realizar talleres teórico-metodológicos relacionados con la habilidad técnica de los pasos péndulos en el boxeo.
- Concebir el movimiento pendular en el boxeo como una habilidad técnica con sus componentes didácticos dentro de la metodología para la enseñanza del boxeo.
- Determinar la metodología para la enseñanza del movimiento pendular en el boxeo
- Planificar el movimiento pendular como una habilidad técnica del boxeo en el programa de enseñanza, de igual manera en la dinámica semanal y unidad de entrenamiento.
- Demostrar en la práctica las acciones metodológicas para la enseñanza del movimiento pendular en los boxeadores pioneriles.

## **DISCUSIÓN**

El modelo didáctico está dirigido fundamentalmente a la enseñanza-aprendizaje de los pasos péndulos del boxeo en la categoría pioneril 11-12 años. Su novedad se caracteriza por tener un enfoque sistémico, integrador y contextualizado que contrasta con concepciones tradicionales para la enseñanza de este elemento técnico en boxeadores que inician la formación deportiva.

Los criterios aportados sobre modelos por Valle (2012), permiten viabilizar el estudio de nuevas cualidades para el proceso de enseñanza aprendizaje del boxeo pioneril 11-12 años, con la incorporación del movimiento pendular dentro de la metodología para la enseñanza de los fundamentos técnicos del boxeo. Además, permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades del movimiento pendular como objeto de investigación con el resto de las técnicas del boxeo pioneril.

Relacionado con los modelos propuestos por Balmaseda (2009), Degtiariov (1983), Domínguez y Llanos (1987) así como Zamora (1995), para la enseñanza-aprendizaje del boxeo desde edades temprana en los que tienen en cuenta la parada de combate (PC), desplazamientos (D), giros (Gr)

y golpes fundamentales (GF), que permiten una mejor comprensión tanto en entrenadores como en boxeadores tanto en la teoría como en la práctica. Sin embargo, estos autores no conciben el movimiento pendular como habilidad técnica, aunque le dan tratamiento de forma conceptualizada, pero no se evidencia su presencia en los modelos propuestos para la enseñanza del boxeo en la categoría pioneril.

Se tuvieron en cuenta, además, los postulados de Ausubel (2002), sobre el aprendizaje significativo los cuales permitieron establecer los vínculos necesarios entre los contenidos a aprender y los ya conocidos, de forma tal que se conforme un sistema coherente y, de esta manera, favorecer la construcción de habilidades técnicas en la asimilación del movimiento pendular en el boxeador frente a los adversarios, en entrenamientos y competencias.

Los estudios realizados por Bayer (1986) y López (2004) permitieron conocer las tendencias actuales de los modelos para la enseñanza de los fundamentos técnicos del boxeo, donde estos deben transcurrir desde la iniciación del niño en este deporte. También hay que resaltar que el entrenador debe determinar el modelo ideal, estilo y sistema de acciones para la enseñanza y aprendizaje de los fundamentos técnicos del boxeo pioneril, incorporando además el movimiento pendular como un elemento técnico dentro del modelo para la enseñanza del boxeo en edades tempranas.

Por otro lado, la caracterización realizada por Jiménez, 1998, sobre la cantidad de técnicas determinadas para una secuencia de movimientos en el boxeo, da la posibilidad de incorporar el movimiento pendular dentro de los modelos para el PEA de los fundamentos técnicos de este deporte. De ahí la importancia que los entrenadores conozcan los tipos de movimientos pendulares a tener en cuenta en la preparación de los boxeadores pioneriles 11-12 años.

De acuerdo a lo planteado por el PIPD, 2016, es necesario continuar perfeccionando el PEA del boxeo pioneril. En tal sentido la investigación se encamina en un modelo didáctico que permite integrar todos los fundamentos técnicos del boxeo, incorporando los movimientos pendulares como habilidad técnica dentro de la metodología para la enseñanza de este deporte.

Para finalizar se puede concluir planteando que el modelo elaborado para la enseñanza-aprendizaje del paso péndulo se sustenta en fundamentos teóricos: filosófico, sociológico, psicológico, pedagógico, didáctico; que consta de dos partes fundamentales y cada una de ellas contiene un sistema de acciones para contribuir al mejoramiento de la preparación técnica del boxeo en la categoría pioneril.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva*. Paidós.
- Balmaseda, M. (2009). *Escuela cubana de boxeo. Su enseñanza y preparación técnica*. Editorial deportiva.
- Bayer, C. (1986). *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Hispano Europea.
- Degtiariov, I. (1983). *Boxeo*. Ed. Raduga.
- Domínguez, J., Puig, A., Acebal, R., Milán, J., Martínez, A., Limonta, E., Alvarez, L., y Suárez, S. Ciclo (2021 - 2024). Programa Integral de Preparación del Deportista. Federación Cubana de Boxeo
- Domínguez, J. y Llanos, J. (1987). *La preparación básica de los boxeadores*. Ed. Científico Técnica.
- Romero, I. (2019). La motivación hacia el deporte de los boxeadores de la categoría mayores de Guantánamo. Tesis doctoral.
- Rivera, E. (2021). Modelo didáctico para la preparación teórica del boxeo en la categoría pioneril (11-12 años)
- Jiménez, C. (1998). Teoría y metodología de la preparación deportiva. Mixchuca.
- López, J. (2004). *Modelos tácticos y sistemas de juego. Elaboración y entrenamiento integrado*. Wanceulen, S.L. Mexico.
- Valle, A. (1987). *Los modelos en la enseñanza*. Material mimeografiado.
- Valle, A. (2012). La investigación pedagógica. Otra mirada. La Habana: Pueblo y Educación
- Zamora, R. (2012). *El boxeo con lo nuevo y lo tradicional*. Editorial Oriente.