Facultad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte
Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciado en Cultura Física

**Indicadores físicos- especiales del Boxeo, categoría 13-14 años. Escuela de Iniciación
Deportiva Escolar**

Autor. Ismael Gallardo Escobar

Tutor. M. Sc. Rafael Torres Becerra
M. Sc. Jorge Luis Abreus Mora

Cienfuegos, 2022

Resumen

Las exigencias actuales del Boxeo, su dinámica, la influencia diaria de los adelantos de la ciencia, la técnica, las nuevas reglas, el mejoramiento de los resultados deportivos actuales requieren de un paso fundamental como es el perfeccionamiento del mismo. La preparación de los boxeadores debe entenderse como la preparación física general y especial, con un carácter sistemático y continuo. El control no debe estar ajeno a ella, lo que constituye punto de partida en este trabajo que tiene como objetivo: Valorar los indicadores físicos- especiales en boxeadores de la categoría 13-14 años, en la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar de Cienfuegos. Dentro de los métodos empíricos se utilizó la medición, a través de los Test Pedagógicos Físicos Especiales del programa de Preparación del Deportista en Boxeo y se evalúan los resultados. Se realizó, como métodos estadísticos matemáticos, un análisis de frecuencia mediante la estadística descriptiva con el paquete estadístico SPSS versión 22.0. Como resultado se obtuvo. Una valoración individualizada sobre los indicadores evaluados, en las tres divisiones, de la categoría en estudio, que permitió detectar los avances en los resultados respecto a la etapa anterior. Se concluyó que no existen escalas para evaluar los test físicos especiales en la categoría 13– 14 años en los Programa de Preparación del Deportista en el Boxeo y corroborar el comportamiento satisfactorio de los resultados de los atletas durante la aplicación de los test físicos especiales, lo que corrobora la idea a defender planteada.

Summary

The current demands of Boxing, its dynamics, the daily influence of advances in science, technique, new rules, the improvement of current sports results require a fundamental step such as its improvement. The preparation of the boxers must be understood as the general and special physical preparation, with a systematic and continuous character. Control should not be alien to it, which is the starting point in this work that aims to: Assess the physical-special indicators in boxers of the 13- 14-year-old category, at the Cienfuegos School of Sports Initiation. Within the empirical methods, measurement was used, through the Special Physical Pedagogical Tests of the Boxing Athlete Preparation program and the results are evaluated. As mathematical statistical methods, a frequency analysis was performed using descriptive statistics with the statistical package SPSS version 22.0. As a result, it was obtained. An individualized assessment of the indicators evaluated, in the three divisions, of the category under study, which made it possible to detect progress in the results compared to the previous stage. It was concluded that there are no scales to evaluate the special physical tests in the category 13-14 years in the Boxing Athlete Preparation Program and corroborate the satisfactory performance of the athletes' results during the application of the special physical tests, which that corroborates the idea to defend raised.

ÍNDICE	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	1
2. DESARROLLO	
2.1. CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	
2.1.1.	
2.1.2.	
2.1.3.	
2.1.4.	
2.2. CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	
2.2.1. Enfoque metodológico	
2.2.2. Población y Muestra	
2.2.3. Métodos y técnicas	
2.3. CAPÍTULO III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
2.3.1. Análisis de los resultados del diagnóstico	
2.3.2. Resultados del	
2.3.3. Discusión de los resultados	
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	

1. Introducción

La actividad física ha sido desde la aparición de la especie humana, aquella acción corporal orientada a la consecución de objetivos motrices intencional o no que ha garantizado la continuidad ininterrumpida de los procesos generales del desarrollo social del hombre. El deporte constituye un producto de esta actividad, encontrándose condicionado por las leyes del desarrollo social y el carácter de estas en la producción (González- Rodríguez, & Sagarra- Carón, 2012).

Por su parte, el entrenamiento deportivo representa un fenómeno social que a través de toda su historia ha sustentado su progreso en el propio desarrollo de la sociedad, al respecto la preparación del deportista es el escenario en el que se debe aprovechar todo el conjunto de medios que aseguran el logro y la elevación de la predisposición para alcanzar resultados deportivos (González- Rodríguez, & Sagarra- Carón, 2012).

El sistema de preparación del deportista es un complejo proceso multifactorial de educación, enseñanza, desarrollo y elevación de las posibilidades funcionales de los deportistas encaminado al fomento de una alta capacidad de rendimiento físico y al logro de los mejores resultados deportivos (Carrera, 2011).

Las exigencias actuales del Boxeo, su dinámica, la influencia diaria de los adelantos de la ciencia, la técnica, las nuevas reglas, el mejoramiento de los resultados deportivos actuales requieren de un paso fundamental como es el perfeccionamiento del mismo, tanto del nivel de preparación de los deportistas, como de todo el sistema técnico, táctico y metodológico de preparación (García, et al. 2018).

Este proceso requiere una organización especial por etapas que dura muchos años desde la iniciación en el deporte, hasta el alto rendimiento, donde se alcanza la maestría deportiva; y que utiliza como medio fundamental para alcanzar sus objetivos el entrenamiento deportivo, como proceso pedagógico que se concreta en la organización del ejercicio físico y que varía en cantidad e intensidad, según los objetivos propuestos, para producir efectos progresivamente crecientes de respuestas y adaptaciones del organismo que incrementan la capacidad física de trabajo y consolidan su rendimiento (Carrera, 2011).

Teniendo en cuenta todas estas transformaciones, unido a las nuevas características del sistema competitivo, cada vez más exigente, ha provocado la búsqueda de soluciones desde todos los prismas del fenómeno, con el objetivo de ser cada día más preciso en la consecución de un atleta de Boxeo más preparado para obtener resultados superiores, acorde a los momentos actuales (García, et al. 2018).

Este proceso pedagógico que se sustenta en leyes, principios y que está dirigido a la elevación de las posibilidades físicas y funcionales del individuo sobre la base de constantes adaptaciones morfofuncionales a niveles cada vez más altos durante muchos años, trae consigo significativos cambios estructurales y funcionales a mediano y largo plazo, que unido a un régimen racional de vida garantiza una elevada capacidad física y de rendimiento en el deportista, acorde a las exigencias de la actividad (Carrera, 2011).

El deporte contemporáneo exige del atleta un mayor aprovechamiento de las habilidades y destrezas tanto físicas como técnicas. Las actuales características del mundo del deporte de alta competición conllevan a modificar la visión de las direcciones de trabajo (Carrera, 2011).

Cuando se habla de altos resultados deportivos se debe reconocer el importante papel que desempeña el entrenamiento, con el sistema de preparación del atleta, para dar respuesta a las exigencias del calendario competitivo nacional e internacional (Carrera, 2011).

Como actividad psicopedagógica y proceso, el entrenamiento en el ámbito deportivo es necesario dirigirlo con eficacia y eficiencia, objetivo que se logra no solo con una buena planificación u organización, sino también con un riguroso control.

En este deporte se requiere de un total dominio del pensamiento lógico para darle respuesta a las diferentes acciones que se desarrollan en el combate para estar a tono con las exigencias actuales (García, et al. 2018).

En este sentido Albuquerque, M. B. (2013) comentó que las situaciones de combate son tan rápidas, complejas y cambiantes, que apenas el deportista puede detenerse con exhaustividad para valorar las acciones del adversario y debe ejecutar la acción de respuesta que más corresponde a la situación.

Es por eso, que durante el proceso de toma de decisiones la solución de tareas tácticas depende de gran medida de los hábitos tácticos y fundamentalmente opera el deportista con los objetos que percibe de manera directa y no con los imaginados y con aquellos vínculos que están dados directamente en la percepción (García, et al. 2018).

Por tal razón se coincide en que el desarrollo del pensamiento técnico- táctico en los deportes de combate constituye una de las demandas investigativas de estas disciplinas. Los deportes de combate por su dinámica requieren del atleta la solución rápida y efectiva a los diferentes problemas tácticos que se le presentan durante el combate (García, et al. 2018).

Así pues, investigando diferentes mecanismos metodológicos se choca con una gran verdad: no basta con entrenar o competir, sino que también es imprescindible controlar el efecto de estos procesos. Desde otro punto de vista: "...si entreno, controlo, y si compito, controlo (Carrera, 2011).

Ese es uno de los principios básicos para el control del rendimiento y del resultado para triunfar "La preparación del deportista requiere de la aplicación de nuevas tecnologías y por tanto novedosos instrumentos de control de dicho proceso.

El objetivo del entrenamiento deportivo consiste en la realización de los estímulos adecuados por parte de deportista para que este realice un proceso de adaptación a los mismos y de esta forma él eleve o mantenga su nivel de rendimiento. El éxito o fracaso a la hora de desarrollar y formar campeones se apoya en un trabajo de dirección bien planificado y controlado (Carrera, 2011).

Esto presupone la necesidad de poseer un conjunto de procedimientos para fiscalizar el entrenamiento deportivo. Aún en la actualidad muchos especialistas aplican viejas y arcaicas tecnologías en las nuevas exigencias competitivas. Ante esta situación el proceso de retroalimentación no está logrando la objetividad requerida (Carrera, 2011).

Los medios generales son muy valiosos para el control y evaluación de las capacidades generales de la actividad física, sin embargo, se considera que al evaluar las específicas de cada deporte se exigen medios y estrategias bien definidas con objetivos previamente establecidos y elaborados (Carrera, 2011).

En los Centros de Alto Rendimiento esta deficiencia persiste a pesar de los cuantiosos esfuerzos de los investigadores por validar dichos medios y estrategias.

El control y la evaluación forman parte del proceso de preparación del deportista y es la fuente de orientación del entrenador ante las acciones que este dirige. Investigadores como: Absaliyev, & Timakova (1990 citados por Carrera, 2011) destacan que la dirección del proceso de entrenamiento será más efectiva si el entrenador dispone de los datos de control o sea la obtención de información sobre el desempeño del deportista. El deporte de los puños requiere una alta preparación técnica-táctica de sus atletas.

Esto se asocia a las características particulares y los diferentes estilos de combate que exigen del boxeador una mayor efectividad competitiva explotando sus potencialidades físicas, técnicas, tácticas y psicológicas.

En la provincia de Cienfuegos, a partir de los datos recogidos y las experiencias de entrenadores, ha permitido determinar las principales dificultades en el desenvolvimiento técnico- táctico durante las etapas de preparación, dadas fundamentalmente por carencias en la preparación de los boxeadores, los recursos disponibles, así como el tiempo empleado para ello.

Por otra parte, se debe considerar las deficiencias de los atletas a la hora de solucionar los problemas que se le van a dar en su accionar competitivo. Es importante que el boxeador, pueda resolver las diferentes situaciones problémicas, que se le pueden presentar en el combate.

De ahí la importancia de poder evaluar el comportamiento de indicadores físicos especiales de los boxeadores durante su preparación. Esto permitirá accionar de manera directa en la solución de tales deficiencias.

Por la importancia que tiene la valoración de las condiciones físicas para el atleta dentro del sistema de preparación, es que en este trabajo se investigan formas más objetivas para la evaluación del indicador físico- especial, en los boxeadores, además de evidenciarse que los Programas de Preparación del deportista adolecen de escalas para evaluar los indicadores físicos especiales, por lo que se precisa señalar a otros

investigadores que han trabajado esta línea como: (Escaño, 2009; García, & Álvarez, 2010 citados por Carrera, 2011) que elaboraron escalas evaluativas para este deporte.

Estos antecedentes expuestos conducen a la siguiente: **Situación Problemática.** Se aprecian deficiencias en indicadores físicos- especiales durante la preparación físico-especial de los boxeadores de la categoría 13-14 años en la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE) provincial de Cienfuegos.

A partir de la deficiencia detectada se declara como **Problema Científico.**

¿Cómo se manifiestan los indicadores físicos- especiales en boxeadores de las categorías 13-14 años, en la EIDE provincial de Cienfuegos, durante la etapa de Preparación especial?

Objeto de investigación

Proceso de evaluación deportiva en el Boxeo.

Campo de investigación

Indicadores físicos- especiales de boxeadores de las categorías 13-14 años, de la EIDE provincial de Cienfuegos, durante la etapa de Preparación especial.

Objetivo

Valorar los indicadores físicos- especiales en boxeadores de las categorías 13-14 años, durante la etapa de Preparación especial en la EIDE provincial de Cienfuegos.

Tareas

- 1- Fundamentación teórica del proceso de evaluación deportiva en general y de los indicadores físicos- especiales en boxeadores, en particular.
- 2- Evaluación de los indicadores físicos- especiales, durante la etapa de Preparación especial en boxeadores de la EIDE provincial de Cienfuegos
- 3- Análisis de los resultados

Idea a defender

La valoración de los indicadores físico- especiales de los boxeadores de las categorías 13-14 años, durante la etapa de Preparación especial en la EIDE provincial de Cienfuegos, manifiestan evaluaciones de Bien y Regular.

Estos resultados permiten elaborar estrategias según la situación real de cada división y boxeador, apreciar los avances y controlar las fallas de la preparación.

Definiciones de trabajo

Categorías, golpeo al saco, impulsión de la bala y aparato vestibular.

Operacionalización de las variables (Ver Anexo 1. Tablas 3, 4 y 5)

Tabla 1. Categoría. División pequeña, División mediana, División grande.

Variable	Indicador	Dimensión
Golpeo al saco 10seg.	G/S M/I	Muy Bien- Bien- Regular- Mal
	G/S M/D	Muy Bien- Bien- Regular- Mal
	Total	Muy Bien- Bien- Regular- Mal
Impulsión de la bala	M/I	Muy Bien- Bien- Regular- Mal
	M/D	Muy Bien- Bien- Regular- Mal
Aparato vestibular	Derecha	Muy Bien- Bien- Regular- Mal
	Izquierda	Muy Bien- Bien- Regular- Mal

Leyenda. G/S M/I- Golpeo al Saco Miembro Izquierdo, G/S M/D- Golpeo al Saco Miembro Derecho, MI- Miembro Izquierdo, MD- Miembro Derecho.

2. Desarrollo

2.1. Capítulo I. Fundamentación teórica del proceso de evaluación deportiva en general y de los indicadores físicos- especiales en boxeadores, en particular

2.1.1. El proceso de evaluación en el entrenamiento deportivo

El proceso de preparación de los boxeadores, obliga no solo a apropiarse de la cultura acumulada, sino también a reflexionar sobre sus procesos de creación, proyección y estructura, como vías esenciales de su construcción y desarrollo (González- Rodríguez, & Sagarra- Carón, 201 2).

La formación de los boxeadores, la investigación científica y la gestión del trabajo metodológico requieren de una permanente reflexión e interpretación, en la cual se reevalúen los paradigmas científicos y se postulen las concepciones a lo que la ciencia ha de constituir en torno a las valoraciones del deportista y su resultado deportivo (González- Rodríguez, & Sagarra- Carón, 201 2).

El boxeo es un deporte de combate caracterizado por el enfrentamiento cuerpo a cuerpo entre dos competidores. En esta disciplina deportiva la victoria se alcanza mediante la aplicación de un conjunto de acciones técnico-tácticas determinadas por una estricta reglamentación oficial (AIBA, 2014 citado por Ibarra Vargas, et al., 2015).

El principal objetivo en el boxeo es golpear al adversario de forma efectiva, procurando mantener una condición defensiva que garantice a su vez no ser golpeado. En este deporte el éxito consiste en dar más de lo que se recibe (Hatmaker & Werner, 2004 citado por Ibarra- Vargas, et al., 2015). Los boxeadores novatos y los pocos experimentados generalmente solo admiran las capacidades ofensivas, por el contrario, los boxeadores expertos tienen más en cuenta las habilidades defensivas (Ibarra- Vargas, et al., 2015).

La forma deportiva es el estado óptimo de disposición del atleta para el logro de su rendimiento máximo. Además, representa la unidad armónica de todos los componentes de la preparación del deportista, y la concretización de los aspectos que inciden en el rendimiento deportivo tanto fisiológico, psicológico, bioquímico y

pedagógico. Este complejo y multifacético estado constituye la síntesis del grado de desarrollo del sistema de componentes de la preparación del boxeador (Chaabène et al., 2014 citado por Ibarra- Vargas, et al., 2015).

El control del proceso de entrenamiento constituye un factor determinante, junto a otros factores que intervienen en el proceso como son la planificación, la organización, los contenidos de la preparación, las cargas de entrenamiento y competencia, la metodología, las condiciones sociopolíticas y ambientales, entre otros (Pichardo, 2018).

La evaluación de la técnica, dentro de este proceso, tiene como objetivo fundamental determinar el nivel de educación y comportamiento motor del deportista en la ejecución y dominio de la técnica deportiva, mediante la observación en el campo de entrenamiento y a partir de las particularidades del deportista se determinan las características objetivas y generales de la técnica.

La condición física se ha convertido en uno de los pilares del deporte actual. Esto ha hecho que el trabajo de preparación física adquiera una gran importancia para lograr sacar lo mejor de cada boxeador, así como de cualquier deportista, sea cual sea su modalidad.

La condición física es el conjunto de cualidades anatómicas, fisiológicas y motrices que posee una persona para poder realizar esfuerzos físicos diversos. Las crecientes exigencias competitivas en el mundo del deporte, obligan a los científicos del mismo a realizar nuevos estudios para que los deportistas enfrenten con éxito su proyección competitiva.

Esto requiere la búsqueda de diferentes mecanismos metodológicos que propicien una preparación multilateral y el control de la preparación deportiva como una manera de que el profesor pueda tener elementos de retroalimentación del estado de la preparación deportiva, basada en la ciencia y la tecnología.

La metrología deportiva es la ciencia de las mediciones y tiene como principal tarea de acuerdo con las opiniones de Zatsiorsky (1989), el aseguramiento de la unidad y exactitud en las mediciones.

Siempre que se hable de mediciones se debe tener en cuenta los aportes de este autor a la temática, él brinda, a partir de su definición, la oportunidad de apreciar y comprender el mundo de las mediciones, y con mayor claridad en la Cultura Física: aunque el propio autor refiere que en el deporte la órbita de las mediciones es pequeña Zatsiorsky (1989), denomina medición (en el sentido amplio de la palabra) a la correspondencia que se establece entre los fenómenos estudiados.

Por una parte, y su expresión numérica por la otra. Los test o pruebas permiten realizar una medición según los parámetros seleccionados y son de gran importancia para ejercer un adecuado control, porque investigando diferentes mecanismos metodológicos y de planificación del deportista chocamos con una gran verdad: no basta con entrenar o competir hay que comprobar el efecto de estos procesos.

Un riguroso control a la manera de Harre (1987) se concibe como el registro de rendimiento de cada uno de los deportistas mediante la medición, el conteo la observación, y evaluación en el deporte o disciplina con el objetivo de constatar el efecto entrenado de cada una de las cargas o estado de entrenamiento del deportista.

"El entrenamiento deportivo como proceso de desarrollo implica en consecuencia el proceso de regulación. Uno de los enfoques más actuales y generalizados dentro del control del entrenamiento deportivo considera a este como un proceso de dirección al respecto Groseer, & Neumaier (1990), opina que el entrenamiento es un proceso de planificación y desarrollo de alto rendimiento, es la coordinación sistemática, científicamente apoyada a corto y largo plazo de todas las medidas necesarias de programación del control y análisis, con el fin de alcanzar un rendimiento óptimo.

Según Verjoschanky (1991), en sentido amplio la esencia del control está en la modificación del estado del sujeto controlado (regular), un sistema (proceso) realizado según cierto criterio de eficacia de su funcionamiento y desarrollo.

Carrera (2011), considera que el entrenamiento es un proceso multifactorial, biopedagógico y psicosocial, que al aplicar un sistema de preparación para cualquier deportista y deporte; el entrenador, el atleta, los especialistas y dirigentes que como ejecutantes y responsables están comprometidos con este, necesitan irremisiblemente comprobar la eficacia de la parte del proceso que les compete.

Saber el nivel adquirido de las capacidades y habilidades como resultante de la efectividad de las direcciones, tareas, medios, métodos, cargas y procedimientos aplicados los cuales deben responder a los objetivos y normativas propuestas en el plan elaborado (Carrera, 2011).

Es necesario para realizar en la práctica el control del entrenamiento, conocer la estructura del objeto que debe ser controlado, así como las leyes que regulan el paso de estado objeto de un estado a otro (Carrera, 2011).

La orientación concreta del proceso de entrenamiento debe realizarse a partir del establecimiento de un parámetro cuantitativo concreto que se refiere a las condiciones del atleta y al programa de entrenamiento, como un sistema del proceso que se realiza según las tareas que están dirigidas a un objeto y que se manifiestan a un nivel preestablecido de mejoría del resultado deportivo (Carrera, 2011).

Platonov (1990), comentó que el control del entrenamiento implica que sus diferentes elementos puedan ser cuantificados en cada etapa del entrenamiento. Entonces es posible modelar el nivel de preparación que tiene que alcanzar el atleta, cuantificando los elementos que intervienen en su realización se compara después las posibilidades funcionales del atleta con las que debería manifestar para obtener los resultados deseados. Se escogen entonces medios y las técnicas, así como el modelo organizando su aplicación permitiendo alcanzar el resultado deseado.

El control de la eficacia del proceso de entrenamiento se logra, según este autor comparando los resultados previstos y si es preciso, corrección de este proceso, son las operaciones finales del ciclo indicado, naturalmente todo esto es posible y eficaz en la medida en que se tenga idea precisa y si es posible apoyada en datos cuantitativos de la estructura de la competición (Carrera, 2011).

Las características generales del proceso de dirección se dan sobre la base de las posiciones de la Cibernética donde en primer plano tenemos que asumir, que la dirección es un autorregulador que dispone de medios para corregir los errores en la planificación y tomar las medidas para la corrección de estos (Carrera, 2011).

En el entrenamiento deportivo es una premisa y ante todo una necesidad, definir los objetivos a alcanzar lográndose a partir de la existencia de medios para constar en qué

medida se logra el objetivo y en qué medida cada uno de los elementos del proceso de entrenamiento intervienen efectivamente en este sentido (Carrera, 2011).

El normal funcionamiento del sistema de dirección parte del conocimiento de la información sobre el nivel de rendimiento del atleta; esta información es sometida a un proceso de análisis, partiendo de la evaluación que se realiza, lo que permite adoptar las medidas necesarias y finalmente controlar la eficacia de la decisión tomada (Carrera, 2011).

Al respecto Platonov (1990), manifiesta que la eficacia de la dirección de un proceso dinámico complejo resulta, en efecto de esta retroacción, interviniendo siempre para reestructurar el sistema, de manera que funcione la orientación prevista.

El control del entrenamiento debe estar presente en todo momento que se desarrolle este proceso Godik (1989), plantea que la dirección del proceso de entrenamiento abarca tres fases, la compilación de la información, su análisis y toma de decisión (planificada).

Corteza & Ranzola (1990), opinan que es una necesidad saber cómo evoluciona el rendimiento del sujeto para después del análisis correspondiente modificar o aseverar la magnitud de los contenidos o algún componente de ellos y su organización.

El logro de la técnica y la táctica y el nivel de preparación física alcanzado por cada atleta es preciso controlarlos para asegurar su efectividad y el tributo al rendimiento deseado. Entre los criterios de estos autores existen puntos coincidentes en cuantos a la regulación que se produce en el entrenamiento y destacan en mayor o menor medida la relación estrecha existe y que se produce entre el control y otros conceptos no menos importantes y de gran trascendencia como es el caso de la evaluación y comprobación (Carrera, 2011).

Se estima necesario mencionar que existen diversos criterios encontrados en la literatura general y especializada, que consideran desde el punto de vista pedagógico el control como la categoría más general, derivada de función de dirección de la actividad cognoscitiva de los alumnos el cual exige la utilización del resto de las categorías, o sea, la evaluación, la medición y la comprobación (Carrera, 2011).

Carrera (2011), considera al control como los procedimientos, formas y medios que se emplean para obtener muestras de los resultados del proceso docente y hacer juicio sobre la calidad con que se logran los objetivos, sin embargo, considera la evaluación como el componente esencial del proceso docente a través del cual se comprueba la eficiencia del trabajo de profesores y alumnos en correspondencia con los objetivos propuestos, partiendo de este último y culminando con la determinación del nivel de eficiencia del proceso.

Refiere el mismo autor que la evaluación en el sentido estrecho de la palabra como los juicios que culminan el análisis de los logros de los objetivos y plantea que en el sentido amplio la evaluación no debe entenderse en su función comprobación sino como componente esencial y factor regular en la dirección del proceso considerando funciones generales y específicas de la evaluación.

Este criterio es compartido por autores pues la evaluación permite comprobar el dominio y desarrollo de los conocimientos y habilidades de los deportistas en una etapa o período determinado, al mismo tiempo que nos facilita retroalimentación necesaria e imprescindible para la orientación del entrenamiento específico de un atleta, garantizando una planificación que esté en relación con las exigencias individuales del mismo (Carrera, 2011).

Estos criterios, unidos al de Ozolín (1983), nos reafirma la posición que la evaluación en el deporte tiene una función esencial y que se debe manifestar constantemente desde el inicio mismo de la práctica del deporte hasta la obtención de una maestría deportiva que incluye las acciones de los deportistas en la competencia.

Platonov (1990), plantea que mediante un sistema metodológico mejor adoptado a la realización de las tareas de control solo es posible hacer eficaz, desde la posición del enfoque sistemático y a partir de la teoría general de los sistemas funcionales.

Independientemente de que el control debe ser integral al sistema de preparación del deportista, no debemos olvidar que sobre las direcciones de la preparación hay que realizar un control sistemático o sea sobre la condición física técnica táctica teórica y psicológica (Carrera, 2011).

Forteza & Ranzola (1990), refiere que la evaluación por sí sola no puede realizar y pronosticar resultados, si no se aplica un sistema de controles con sus mecanismos metodológicos, organizativos, y sus codificadores de evaluación, ya sean cualitativos o cuantitativos, siempre y cuando se cumpla con los principios pedagógicos establecidos y su adecuación a las características del deporte, la edad del deportista y su nivel de preparación.

El Boxeo es un deporte extremadamente variable, ello obliga a abordar el aspecto de la evaluación los indicadores físicos especiales en la preparación de los boxeadores con mayor especificidad, por tanto, la peculiaridad de la actividad boxística, en la constante variación de la intensidad de acciones que en cada asalto y durante todo el combate se convierte en un gran número de períodos, alternando con pequeños intervalos de descansos (Carrera, 2011).

En esta investigación de las cargas a partir de los componentes de las preparaciones del deportista orienta de forma específica y detalla al entrenador del proceso de distribución de las cargas (Carrera, 2011).

Durante un período de tiempo determinado permite además organizar el trabajo de la planificación, ya que cada una de ellas refleja un conjunto de particularidades que permite guiar al entrenador en la dosificación de los contenidos que la caracterizan (Carrera, 2011).

Al contemplar la condición física se hace necesaria y es de gran importancia, la prioritaria atención de este factor dentro del entrenamiento deportivo, a partir de la preparación física considerándola como la base o primer escalón que debe considerar un deportista para alcanzar una óptima forma deportiva (Carrera, 2011).

Esta preparación se orienta al fortalecimiento de órganos y sistemas elevación de sus posibilidades y desarrollo de las capacidades motrices. La ardua tarea de buscar un campeón reclama indudablemente un trabajo de dirección muy serio, que debe ser organizado y controlado.

Como la condición de un atleta varía bajo las influencias del ejercicio, se necesita fiscalizar su estado durante el proceso comparar los valores previsto con los reales. De otra manera no se concibe el camino hacia el máximo rendimiento En la literatura

especializada se reconoce con fuerza la importancia de las pruebas específicas (Carrera, 2011).

2.1.2. Evaluación de indicadores físicos especiales en el boxeo

En correspondencia con lo anterior, en el proceso de entrenamiento de los boxeadores desempeña un papel fundamental el control de los componentes de la preparación para identificar el estado en que se encuentran los atletas desde el punto de vista físico, técnico, táctico, psicológico y teórico para enfrentar la preparación con vista a obtener altos resultados deportivos (Alvarado- Castillo, et al 2018).

El control debe caracterizarse por brindar un nivel de información en correspondencia con la intención que se proponen los entrenadores en cada elemento de la preparación, el cual forma parte a su vez de la evaluación integral que realizan los especialistas de la materia (Chibás, 2012 citado por Alvarado- Castillo, et al 2018).

Los boxeadores durante todas las etapas de entrenamiento deben cumplir un estricto, progresivo y sistemático control de la preparación, el cual incluye las diferentes direcciones ya sea desde el punto de vista técnico-táctico, físico, psicológico y teórico. Esto trae consigo que sufran cambios en su organismo tanto morfológicos como funcionales, los cuales son la base de la adquisición progresiva de los estadios de la forma deportiva (Alvarado- Castillo, et al 2018).

Se garantiza así una elevación sistemática del rendimiento, teniendo en cuenta los objetivos propuestos durante las diferentes etapas, lo cual tributa a la adquisición de la forma deportiva deseada. Por tanto, la planificación del entrenamiento deportivo desarrolla un papel determinante (Alvarado- Castillo, et al 2018).

En Cuba la planificación de su entrenamiento, al igual que en otros deportes, tiene su base en las investigaciones científicas y experiencias obtenidas por el constante trabajo de los entrenadores, tanto cubanos como extranjeros que han colaborado en Cuba (Aragón, et al., 2011 citado por Alvarado- Castillo, et al 2018).

Otros relacionados con el control de la preparación de los boxeadores, como son los casos de las investigaciones de Aragón, et al. (2011); Díaz, et al. (2011); Chibás (2012); González, & Sagarra (2012); Gamboa (2013); Martínez- Quetglas, Quetglas- González,

& Iglesias- Pérez (2014); Sierra, Santana & Quian (2018) y Pichardo- Videaux (2018) consideran, según las tendencias del deporte moderno y los elevados resultados deportivos internacionales en el alto rendimiento, que los test pedagógicos representan los índices más significativos o imprescindibles para obtener una valoración confiable del estado de preparación del deportista.

El test constituye un diagnóstico realizado durante el ciclo de entrenamiento con el objetivo de controlar y evaluar el estado de preparación que adquiere el atleta. Y a partir de sus resultados, continuar o corregir la marcha del proceso de entrenamiento, constituye así un medio esencial para una situación experimental y estandarizada (Alvarado- Castillo, et al 2018).

La realización de los test pedagógicos, ya sean desde el punto de vista físico o técnico-táctico en el Boxeo, permite diagnosticar y evaluar sistemáticamente el comportamiento de cada una de las capacidades físicas y técnico-tácticas de los atletas, posibilitando la proyección de la planificación individualizada del entrenamiento (Alvarado- Castillo, et al 2018).

Este es un deporte de combate regido por la existencia de divisiones de peso, lo cual permite la realización de un entrenamiento más individualizado, atendiendo a cada una de estas diferencias. Por tanto, para que se puede llevar a cabo de una forma más individualizada (Alvarado- Castillo, et al 2018).

Los test de capacidades motoras y de asimilación técnico- táctica, son algunos ejemplos de los test pedagógicos que se utilizan para evaluar la asimilación del contenido del entrenamiento deportivo con vista a realizar evaluaciones objetivas del comportamiento de estas propiedades (Alvarado- Castillo, et al 2018).

Harre (1987), plantea que son las que deben prevalecer cuando el deportista se haya decidido por un deporte o disciplina específica.

La mayoría de los test que se emplean en la práctica boxística, tienen un fundamento general. Aunque existen algunos con fines específicos, se apartan de la realidad actual del boxeador (Carrera, 2011).

La preparación física dentro del entrenamiento deportivo, se desarrolló en dos direcciones fundamentales:

- La preparación física general (PFG)
- La preparación especial (PEF)

La relación entre estas direcciones está condicionada por la etapa de entrenamiento, por el nivel de preparación, la edad del atleta y su participación, así como por el tipo de deporte concreto. Para el logro de un desarrollo múltiple de las capacidades hay que abordar de forma entrelazada y combinada la preparación física general y especial, hay que verla en una unidad dialéctica, atendiendo a las características específicas de cada deporte (Carrera, 2011).

A través de estas se comprueba también el logro de los objetivos parciales de la preparación psicológica. Seleccionar y fundamentar un conjunto de medios y métodos para el tratamiento de cada capacidad motriz en correspondencia con la fase de preparación del ciclo de 12 entrenamiento; a partir de esto es que se plantea que los especialistas y entrenadores, al aplicar los test pedagógicos en cada fase deben seleccionar adecuadamente las pruebas que permitan recoger de forma efectiva los datos sobre el nivel de desarrollo de las capacidades de manera independiente (Carrera, 2011).

Pero es importante que existan pruebas generales y test físicos especiales, en caminados a determinar el nivel de desarrollo sobre bases morfofuncionales de las capacidades motrices su desarrollo sirve de base o influyen directa o indirectamente en los posibles éxitos deportivos (Carrera, 2011).

Estos test físicos de carácter especial están encaminados a determinar el nivel de desarrollo de los ejercicios dirigidos a planos musculares, factores biomecánicos de tiempo, espacio, adaptación, etc., muy afines a las actividades propias y ajustadas a la característica de cada deporte (Carrera, 2011).

La rapidez especial del púgil se manifiesta en el menor tiempo que se emplea para asestar un golpe o serie de estos, en este trabajo para evaluar esta capacidad se utiliza el golpeo al saco en 10 seg. (Carrera, 2011).

La experiencia práctica y trabajos realizados demuestran que cuando las acciones ofensivas y defensivas están estrechamente ligadas a un elevado nivel de desarrollo de las diferentes manifestaciones de rapidez, se consigue una alta eficiencia combativa (Carrera, 2011).

Conclusiones parciales

Se fundamentó en este capítulo que los test o controles representan una vía eficaz para examinar las cualidades físicas, técnicas, tácticas y teóricas de las diferentes etapas de preparación ligadas a la praxis deportiva, constituyen un campo de investigación que estudia parámetros durante el esfuerzo en el mismo ambiente deportivo. Organizan el camino en cada manifestación del ejercicio y preparan el camino hacia los éxitos en el rendimiento de los atletas.

2.2. Capítulo II. Metodología

2.2.1. Enfoque metodológico

Tipo de estudio. Descriptivo

Tipo de diseño

El estudio es de carácter prospectivo, No experimental, Transeccional descriptivo.

2.1.2. Población y muestra

Población y muestra

Para aplicar la escala para evaluar la etapa de preparación especial se trabajó con la población de atletas que conforman la matrícula de la categoría 13- 14 años de la EIDE Provincial durante el curso 2022, la selección fue intencional y estuvo confirmada por 7 atletas de diferentes divisiones.

Consentimiento informado

Aspectos éticos de la investigación. Para la realización del estudio se obtuvo el consentimiento informado de los decisores que asumen la responsabilidad de controlar los procesos de entrenamiento deportivo en la EIDE provincial de Cienfuegos, a los cuales se notificó previamente intereses, alcance de la investigación y se presentó el investigador que asumiría el estudio.

Se solicitó el consentimiento informado y colaboración voluntaria de los atletas, que recibían entrenamiento, en el período investigado, se les manifestó que no se divulgarían arbitrariamente datos personales o información de carácter individual, se explicaron, con claridad y sencillez, objetivos y alcance del estudio (Anexo 1).

2.2.3. Métodos y técnicas

Métodos del nivel teórico

Análítico sintético: se empleó para la revisión bibliográfica, conocer el estado actual del problema, permitió además estudiar el fenómeno y conocer sus particularidades a la vez que condujo a establecer características generales.

Histórico lógico: se utilizó en el estudio del objeto y su campo para revelar las regularidades y tendencias que en los mismos se han manifestado

Inductivo- deductivo: se analizó los aspectos teóricos que sirven de sustento para la investigación.

Métodos del nivel Empíricos

Análisis de documentos: este permitió constatar si en los documentos que norman la preparación de los boxeadores existentes: orientaciones en relación a cómo evaluar los resultados de los test pedagógicos físico- especiales en boxeadores de la categoría 13 -14 años y información relacionada con los aspectos teóricos y metodológicos del objeto de estudio de la presente investigación.

Medición: se realiza con el objetivo de cuantificar los resultados en las pruebas realizadas en el momento de la preparación (especial), información que permitirá la valoración de la etapa de preparación en que se encuentre el boxeador. Como medio auxiliar se utilizaron *Test Físicos- Especiales:* se asumieron los establecidos en el Programa de Preparación del Deportista para el Boxeo y para su evaluación se asumió la propuesta de evaluación de Carrera (2011) que establece las categorías de Bien, Regular y Mal, fueron realizados a los atletas en la Etapa de preparación Especial.

Estadísticos Matemáticos: se realizó un estudio de frecuencias mediante la estadística descriptiva y se procesaron mediante la utilización del sistema computarizado SPSS para Windows versión 22.0.

Origen de las escalas de evaluación a utilizar

Para la elaboración de las escalas evaluativas se tomó como referencia el estudio de Carreras (2011) que trabajó con la población de boxeadores de la categoría 13 -14 años que ha transitado por la *EIDE Héctor Ruiz de Villa Clara* en los últimos tres años, integrada por 36 boxeadores, de ellos 6 por cada grupo de divisiones: 38 – 42, 46 – 51 y 54 - 61 Kg en los cursos del 2008 al 2009, del 2009 al 2010 del 2010 al 2011. Con estos sujetos se trabajó en la recogida de información para diagnosticar el comportamiento de los test pedagógicos físicos especiales y en el diseño de las escalas evaluativas. Las mediciones se realizaron en la preparación general, especial y competitiva.

En su confección se tuvo en cuenta los presupuestos teóricos de Zatsiorski (1989), define que normas en metrología deportiva se denomina: a la magnitud límite del resultado que sirve de base para incluir al atleta en uno de los grupos de clasificados, este autor considera que para que las normas sean objetivas y aplicables se deben establecer sobre la base de la investigación, de una muestra típica de dentro de todo el universo, al cual se aplica. O sea, que la muestra debe ser fiel representativa del universo que se estudia.

Procedimientos para la aplicación de los test.

Los test pedagógicos físicos especiales que se utilizan y analizan en el trabajo son el resultado de investigaciones anteriores dirigidas al control especial de la preparación en el boxeo Díaz (2003). De ellos:

1. Golpeo al Saco Colgante en 10" segundos.
2. Impulsión de la bala con la mano derecha y la izquierda.
3. Prueba para el aparato vestibular en 15", para el lado izquierdo y para el lado derecho.

En tal sentido Forteza, & Ranzola (1990), consideran que la medición proporciona los datos necesarios que permiten corroborar y dar un criterio del estado de la preparación y el cumplimiento del sistema de objetivos que se han propuesto lograr en la trayectoria del proceso de entrenamiento, elementos con los que se retoman en esta investigación.

Como instrumentos se emplearon: saco colgante, bala de 2 kg, Cronómetros, Silbatos.

En el caso del *Golpeo al saco en 10" segundos*: es la capacidad del boxeador de conectar la mayor cantidad de golpes posibles durante un breve intervalo de tiempo. Este test informa en relación a la rapidez de movimientos en el golpeo, para lo que se cuentan la cantidad de golpes en el tiempo establecido con la mano derecha y la izquierda y luego se suma el total de golpes con cada mano (Carrera, 2011).

Metodología: el atleta desde la posición de parada de combate para la distancia media frente al saco, ejecuta a máxima rapidez la mayor cantidad de golpes posible con

ambas manos. Tarea: Usted debe conectar la mayor cantidad de impactos al saco con una correcta estructura técnica (Carrera, 2011).

La impulsión de la bala con mano derecha e izquierda: evalúa la fuerza rápida de los miembros superiores en los sujetos estudiados, se puede relacionar con la fuerza del golpeo. El resultado se mide en distancia o sea los metros alcanzados.

Metodología el atleta desde la posición de parada de combate ejecuta el lanzamiento de la bala, primero con una mano y luego con la otra. Tarea: se debe lanzar la bala a la mayor distancia posible (Carrera, 2011).

La prueba para el aparato vestibular: se realizan giros en el lugar hacia la derecha o la izquierda, el boxeador puede adoptar la posición de parada de combate o con los brazos laterales extendidos, el tiempo de giro es de 15 segundos.

Metodología desde la posición de parada de combate o con los brazos laterales.

Condiciones de estandarización de la primera prueba de golpeo al saco en 10 segundos (Carrera, 2011).

Indicaciones

- Las pruebas se realizarán después de 15 minutos de calentamiento similar para todos los boxeadores.
 - El atleta tiene que tener una correcta ubicación de la distancia y velará que los golpes peguen al aparato.
 - El ejercicio comienza cuando el investigador expresa (ya) y termina con la voz de alto.
 - No se permite que el atleta ejecute un solo tipo de golpe.
 - El atleta tiene derecho a tres intentos para familiarizarse con la prueba.
 - La prueba se realizará con el vestuario oficial de competencia, Díaz (2003).
- Medios e instrumentos: Cronómetro, saco colgante, silbato. Forma de

calificación: Cantidad de golpes ejecutados Investigadores: Anotador, contador de mano izquierda, contador de mano derecha y cronometro.

Tabla 2. El Protocolo para cada prueba es el siguiente:

No.	Nombre del atleta	División Golpeo al saco en 10"		
		M/izqui	M/der	Total

Procesamiento de los datos: se sumarán los golpes conectados con ambas manos.

Condiciones de estandarización para la segunda prueba, Lanzamiento de la bala con mano derecha y mano izquierda:

- La prueba se realizará después de 15 minutos de calentamiento similar para todos.
- Se dan dos posibilidades prácticas para que los atletas se familiaricen con la prueba.
- Se parte de la posición inicial de parada de combate a lanzar primero con una mano luego con la otra.
- El atleta tiene que tener una correcta ubicación en el área que enmarque el límite de tiro.
- El resultado se mide desde el límite de tiro a la última huella dejada por la bala en el sector de caída.
- Se dan dos posibilidades a cada atleta y se anota el mejor lanzamiento.
- Todos lanzan primero con la derecha y luego con la izquierda.
- Los resultados se miden por el investigador o personal designado.
- Se utiliza para medir los resultados una cinta métrica.
- La prueba se realizará con el vestuario oficial de competencia.

Medios e instrumentos: cinta métrica, bala de 2 kg.

Forma de calificación: distancia del lanzamiento.

Investigador: Anotador, distancia del lanzamiento con mano derecha y mano izquierda.

Condiciones de estandarización para la tercera prueba, aparto vestibular:

- La prueba se realizará después de 15 minutos de calentamiento similar para todos.

- Se da una posibilidad práctica para que los atletas se familiaricen con la prueba.
- La prueba se realizará en 15” segundos.
- El atleta se ubica en el lugar señalado en la posición de combate o con los brazos laterales.
- El ejercicio comienza cuando el investigador expresa (ya) y termina con la voz de (alto)
- La prueba se realiza en 15 segundos.
- La prueba se mide en cantidad de vueltas y el tiempo de recuperación del boxeador (tiempo que medie entre el final de la prueba y que el atleta alcance la estabilidad del aparato vestibular
- La prueba se realizará con el vestuario oficial de competencia.

Medios e instrumentos: Cronómetro, silbato. Forma de calificación: Cantidad de vueltas ejecutados por el atleta.

Investigadores: Anotador, contador de vueltas.

En el orden metodológico se elaboraron algunas recomendaciones para ser cumplidas durante la realización de la prueba. Se precisó que los entrenadores debían conocer que:

- Los test se realizarían durante 3 días seguidos.
- Para la validez de los test se debía cumplir el programa previsto para cada día y si se rompía el ciclo de realización el test no era válido
- Que los competidores que se someten a la realización de los test en la mañana o en la tarde no debían entrenar antes de realizar el test, es decir no debían recibir cargas de entrenamiento para que no afecte el resultado final de la medición.

Las pruebas se realizaron bajo las siguientes condiciones.

- En el mismo terreno
- A la misma hora
- Igual vestuario (oficial de competencia)
- *El mismo claustro de medición (con una previa preparación)*

Luego de realizar las pruebas estas se procesan para ver la relación de los resultados.

Conclusiones parciales

En este capítulo se trabajó en la recogida de información para diagnosticar el comportamiento de los test pedagógicos físicos- especiales y se realizaron las mediciones en la preparación especial mediante las pruebas realizadas aparecen en el Programa de Preparación del Deportista para el Boxeo, se tuvo en cuenta las edades y los grupos de divisiones por peso en la población de boxeadores seleccionada para el estudio. La evaluación constituye una alternativa efectiva para facilitar y elevar el rigor en el trabajo de los entrenadores de boxeo en el control del indicador físico- especial, atendiendo a las divisiones y etapas de la preparación por la que se transita.

2.3. Capítulo III. Resultados de la investigación

Este capítulo expone los resultados de la aplicación de los test aplicados.

2.3.1. Resultados de los Test (Anexo 2. Tablas de la 6 a la 24)

En la División Pequeña se constató que:

- En el Golpeo al Saco con la mano Izquierda el 50% alcanzó evaluación de Muy Bien y Bien respectivamente, mientras que por la Derecha el 50% alcanzó evaluación de Bien y Regular respectivamente de igual forma el Total.
 - En la Impulsión de la Bala con la mano Izquierda el 50% alcanzó evaluación de Muy Bien y Bien respectivamente, mientras que con la Derecha el 50% alcanzó evaluación de Muy Bien y Mal respectivamente.
 - En el Aparato Vestibular por la Izquierda el 50% alcanzó evaluación de Bien y Regular respectivamente y por la Derecha el 50% de Bien y Regular respectivamente.
- En sentido general, en esta división, los atletas mostraron mayores promedios en las evaluaciones de Muy Bien y Bien.

División Media:

- La aplicación de la prueba Golpeo al Saco arrojó que el 100% de los atletas obtuvo Muy Bien por la: Izquierda, Derecha y Total por la: Izquierda, Derecha y Total.
- La aplicación de la prueba Impulsión de la Bala arrojó con la mano Izquierda que el 100% alcanzó evaluación de Muy Bien, mientras que con la Derecha el 50% alcanzó el Muy Bien y el 50% de Regular.
- La aplicación de la prueba Aparato Vestibular arrojó por la Izquierda que el 50% alcanzó la evaluación de Bien, mientras que el otro 50% Regular. De igual forma por el lado Derecho.

En sentido general, en esta división, los atletas mostraron mayores promedios en las evaluaciones de Muy Bien.

División Grande:

- La aplicación de la prueba Golpeo al Saco arrojó que el 10% de los atletas obtuvo Muy Bien por la: Izquierda, Derecha y Total.

- La aplicación de la prueba Impulsión de la Bala arrojó con la mano Derecha 100% alcanzó el MB, mientras que con la Izquierda el 66.7% evaluación de MB y el 33.3% de Regular.
- La aplicación de la prueba Aparato Vestibular arrojó, por la Izquierda el 100% alcanzó evaluación de Muy Bien, mientras que con la Derecha el 66.7% de Regular y el 33.3% de Bien.

En sentido general, en esta división, los atletas mostraron mayores promedios en las evaluaciones de Muy Bien.

3.3.3. Discusión

La escala de evaluación diseñada permite objetivar la evaluación de los resultados de los test pedagógicos especiales en los boxeadores de la categoría que se analiza (13-14 años) en la EIDE provincial de Cienfuegos según el estudio de carreras (2011).

Al analizar el comportamiento de los resultados en la preparación física especial se debe señalar que en relación con la etapa anterior se aprecian avances en los resultados, donde los nueve atletas presentaron evaluación de regular y de mal en alguno de los siete indicadores evaluados en las pruebas realizadas, lo cual disminuye en esta etapa a 6 atletas.

Partiendo de lo planteado por Marrero (2011), se torna fundamental saber la diferencia existente entre cada una de las preparaciones por la cual transita el entrenamiento del deportista, en especial el de el boxeador.

Alvarado- Castillo, et al. (2018) considera de vital importancia tener bien concebido la dirección del entrenamiento hacia donde se le va a poner todos los esfuerzos, reviste mejores resultados en cuanto a la planificación del mismo; por consiguiente, se deben obtener mejores resultados en la preparación de las capacidades físicas condicionales y coordinativas. Esta consideración se alcanza mediante la evaluación.

Se considera imposible una conducción efectiva del entrenamiento deportivo sin un adecuado proceso de control. Los test pedagógicos persiguen controlar y medir las direcciones en el deporte y el boxeo no escapa a estas indicaciones. De ahí la importancia que reviste para esta disciplina de combate la utilización correcta y

sistemática de los test pedagógicos durante preparación (Alvarado- Castillo, et al., 2018).

Los resultados de este estudio son similares a los de Alvarado- Castillo, et al. (2018) quien confirma que su estudio posibilitó hacer una valoración comparativa del comportamiento de cada una de las direcciones de entrenamiento según la etapa en la que se encuentran, recibiendo al final, todos los atletas objeto de investigación, la evaluación de Bien y Muy Bien.

Las exigencias actuales del deporte como el Boxeo, su dinámica, la influencia diaria de los adelantos de la ciencia, la técnica, las nuevas reglas, el mejoramiento de los resultados deportivos actuales requieren de un paso fundamental como es el perfeccionamiento del mismo, tanto del nivel de preparación de los deportistas, como de todo el sistema técnico, táctico y metodológico de la preparación del boxeo (García, 2018).

Por último, se debe destacar las limitantes de este estudio, la primera consiste en que su población es muy pequeña para deducir generalización y otra limitante es que se deben establecer criterios evaluativos sobre la base del análisis de poblaciones de boxeadores de diferentes categorías y en años anteriores en el territorio, para establecer escalas que se acerquen, lo más real posible, a los atletas que se evalúan.

3. Conclusiones

- Se pudo constatar que en el Programa de Preparación del Deportista en el Boxeo no existen escalas para evaluar los test físicos especiales en la categoría 13– 14 años, así como los resultados alcanzados por los boxeadores en los tres grupos de divisiones en estudio.
- La escala utilizada permitió la evaluación de los resultados de los test pedagógicos físicos especiales de forma objetiva y con un carácter individualizado en los tres grupos de divisiones de la categoría en estudio, otorgándoles diferentes categorías a los evaluados, en la etapa de la preparación seleccionada.
- Las pruebas realizadas durante la preparación especial de los atletas de la categoría 13– 14 años, corroboran el comportamiento satisfactorio de los resultados de los atletas durante la aplicación de los test físicos especiales, lo que corrobora la idea a defender planteada.

Recomendaciones

- Realizar estudios que analicen resultados de evaluaciones anteriores, en poblaciones de atletas de Boxeo, para establecer escalas evaluativas a partir de valores medios establecidos estadísticamente.
- Establecer adecuaciones al programa de preparación de boxeo, que se aplica, a partir de los resultados de las diferentes pruebas realizadas en este estudio.

Referencias Bibliográficas

- Alburquerque, M. B. (2013). *Escuela cubana de boxeo: Aspectos medulares de la preparación técnico-táctica*. Wanceulen S.L.
- Alvarado- Castillo, J. L., Machuat- Santana, G., Méndez- Lazo, E. E., & Boffill- Hernández, F. (2018). Batería de test pedagógicos para evaluar la preparación de los boxeadores de primera categoría. *Podium*, 13(2), 97-108. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522018000200097&lng=es&nrm=iso
- Aragón, R. C., Díaz, J. B., Boza, P., Santiago, W., Fontanills, J. & Villegas, C. (2011). Escalas de normativas para la evaluación de los controles pedagógicos especiales de los boxeadores de la categoría de mayores de Camagüey. *EFDeportes.com, Revista Digital*. 15(152). <http://www.efdeportes.com/>
- Carrera, M. A. (2011). *Escala de evaluación para los indicadores físicos especiales en la preparación de los boxeadores de la categoría 13-14 años en la EIDE de Villa Clara*. (Tesis de Grado). Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo Rivero" Facultad de Villa Clara
- Chibás, O. (2012). Una alternativa para evaluar el resultado de las acciones tácticas de los boxeadores élites de Guantánamo. *Revista Electrónica EduSol*, 10.
- Díaz- Pequeño, I (2011). *Acciones integradoras para el incremento de la retención de los atletas de Boxeo de la categoría 11-12 años del Municipio de Colón*. (Tesis de Maestría). Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte Manuel Fajardo, Provincia Matanzas.
- Díaz, B. P. (2003). *Entrenamiento, control y rendimiento*.
- Díaz, J. B., Santiago, U., Boza, P., Fontanills, J., & Villegas, C. (2011). Escalas de normativas para la evaluación de los diferentes controles pedagógicos especiales de la categoría juvenil de boxeo de

Camagüey. *EFDeportes.com, Revista Digital.* 16(155).
<http://www.efdeportes.com/>

Forteza, A. & Ranzola, A. (1990). *Bases metodológicas del entrenamiento deportivo.* Editorial Científico Técnica.

Gamboa, N. (2013). *Diagnóstico del estado combativo óptimo en la preparación especial de los boxeadores seleccionados juveniles de la Asociación deportiva provincial del Guayas.* (Tesis de maestría) Universidad de Guayaquil Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación.
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18888/1/Gamboa%20%20Abril%20N%20apole%C3%B3n%20%20%20Lcdo.79-2013.pdf>.

García, H. J. M., Machuat, S. G., Fernández. J. B., & Toledo, D. P. O. (2018). La preparación técnico- táctica de los boxeadores espirituanos. *Revista PODIUM*, 13(2), 150-159.

Godie, M. A. (1989). *Fundamentos metodológicos del control integral en la educación física y deportes.* Pueblo y Educación.

González M. y Sagarra A. (2012-a). Introducción al Centro de Estudios del Boxeo estilo olímpico, CESEO. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 17, (167). <http://www.efdeportes.com/efd167/centro-de-estudios-del-boxeoestilo-olimpico.htm>

González Rodríguez, M., S. & Sagarra Carón, A. (2012). Escuela cubana de boxeo, desarrollo de una concepción científica para gestionar el trabajo metodológico en la preparación. Aportes e impactos. *Revista Conrado*, 8(33). pp. 27- 34.
<http://conrado.ucf.edu.cu/>

Groser, M. y Neumaier, A. (1990). *Técnica del entrenamiento, teoría y práctica de los deportes.* Editorial Martínez Roca.

Harre, D. (1987). *Teoría del entrenamiento deportivo.* Científico Técnica.

Ibarra- Vargas, M. S., Soto- Valero, C., Martín- Díaz, Y. & Heredia- Torres, R. F. (2015). Propuesta de ejercicios para mejorar la efectividad de las habilidades defensivas en boxeadores juveniles.

Jairo- Mauricio, P. P. (2018). *Estudio de los fundamentos básicos del boxeo y su influencia en el rendimiento deportivo en los deportistas de la escuela de boxeo 19 de noviembre de la ciudad de Tulcán en el año 2016-2017*. (Tesis de Grado). Universidad Técnica del Norte. Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología.

Marrero I. (2011). *Escalas de normativas para la evaluación de los test pedagógicos físicos generales de los atletas boxeo, primera categoría en la provincia Ciego de Ávila*.

<http://www.efdeportes.com/efd152/escalas-de-normativas-para-laevaluacion-de-boxeo.htm>

Martínez- Quetglas, R., Quetglas- González, Z., & Iglesias- Pérez, O. (2014). Incidencia del estiramiento muscular como factor mecánico en el golpeo de boxeadores pinareños. *PODIUM-Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 9(2), 151-160.

Ozolin, N. G. (1983). *Sistemas contemporáneos del entrenamiento deportivo*. Editorial Científica Técnica.

Pichardo- Videaux, J. L. (2018). Modelo evaluativo de preparación física general y especial para boxeadores de la categoría de mayores. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (51), 104-116.

Platonov, V, N. (1990). *El entrenamiento deportivo, teoría y metodología*. Paidotribo.

Sierra, J. H., Santana, G. M., & Quian, Y. R. (2018). La mesoestructura, modelo de entrenamiento contemporáneo de la escuela cubana de boxeo. *PODIUM-Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 13(1), 4-15.

Verjoschanky, J. V. (1990). *Entrenamiento deportivo, planificación y programación*. Martínez Roca.

Zatsiorski, M.V. (1989). *Metrología deportiva*. Planeta.

Anexos

Anexo 1. Operacionalización de las variables. Escala de Evaluación por divisiones.

Tabla 3: Escala de Evaluación División grande 54– 60 Kg, en la Etapa de Preparación Especial

Evaluación	Preparación Especial						
	Golpeo al saco 10''			I /Bala		A/vestibular	
	G/S M/I	G/s MD	total	M/I	M/D	Derecha	Izquierda
MB	+ 14	+ 13	+ 28	+ 5,11	+ 7,05	+ 10	+ 11
B	13	12	26/27	4,60/5,10	6,30/7,04	9	10
R	12	11	24/25	4,59/4,09	5,55/6,29	8	9
M	- 11	- 11	-22	- 3,58	- 4.80	- 8	-8

Leyenda. G/S- Golpeo al Saco Miembro Izquierdo, G/S- Golpeo al Saco Miembro Derecho, I/Bala MD- Impulsión de la Bala Miembro Derecho, I/Bala MI-Impulsión de la Bala Miembro Izquierdo, A/Vestibular- Aparato Vestibular.

Tabla 4. Escala de Evaluación División Mediana 46– 51 Kg, en la Etapa de Preparación Especial

Evaluación	Preparación Especial						
	Golpeo al saco 10''			I /Bala		A/vestibular	
	G/S M/I	G/s MD	total	M/I	M/D	Derecha	Izquierda
MB	+ 14	+ 14	+ 28	+ 4,02	+ 5,71	+ 11	+ 11
B	13	13	26/27	3.59/4,01	5,30/5,70	10/11	10/11
R	12	12	25	3.38/3,58	4,89/5,29	8/	9
M	- 11	- 11	-23	- 3,36	- 4.80	- 7,48	-8

Leyenda. G/S- Golpeo al Saco Miembro Izquierdo, G/S- Golpeo al Saco Miembro Derecho, I/Bala MD- Impulsión de la Bala Miembro Derecho, I/Bala MI-Impulsión de la Bala Miembro Izquierdo, A/Vestibular- Aparato Vestibular.

Tabla 5. Escala de Evaluación División Pequeña 38– 42 Kg, en la Etapa de Preparación Especial

Evaluación	Preparación Especial						
	Golpeo al saco 10''			I /Bala		A/vestibular	
	G/S M/I	G/s MD	total	M/I	M/D	Derecha	Izquierda
MB	+ 15	+ 15	+ 29	+ 3,35	+ 4,05	+ 11	+ 11
B	14	14	28	3,10/3,34	3,80/4,04	10	10
R	13	13	26/27	3,09/2,58	3,79/3,55	9	9
M	- 12	- 12	- 25	- 2,60	- 3,30	- 8	-8

Leyenda. G/S- Golpeo al Saco Miembro Izquierdo, G/S- Golpeo al Saco Miembro Derecho, I/Bala MD- Impulsión de la Bala Miembro Derecho, I/Bala MI-Impulsión de la Bala Miembro Izquierdo, A/Vestibular- Aparato Vestibular.

Anexo 2. Resultados de las evaluaciones por divisiones

Tabla 6. Tabla de frecuencia división Pequeña

Estadísticos

		Golpeo al Saco mano Izquierda División Pequeña	Golpeo al Saco mano Derecha División Pequeña	Golpeo al Saco División Pequeña Total	Impulsión de la Bala mano Izquierda División Pequeña
N	Válido	2	2	2	2
	Perdidos	0	0	0	0

		Impulsión de la Bala mano Derecha División Pequeña	Aparato Vestibular por la Izquierda División Pequeña	Aparato Vestibular por la Derecha División Pequeña
N	Válido	2	2	2
	Perdidos	0	0	0

Tabla 5. Golpeo al Saco mano Izquierda División Pequeña

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	B	1	50,0	50,0	50,0
	MB	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 6. Golpeo al Saco mano Derecha División Pequeña

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	R	1	50,0	50,0	50,0
	B	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 7. Golpeo al Saco División Pequeña Total

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	R	1	50,0	50,0	50,0
	B	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 8. Impulsión de la Bala mano Izquierda División Pequeña

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	R	1	50,0	50,0	50,0
	MB	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 9. Impulsión de la Bala mano Derecha División Pequeña

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	M	1	50,0	50,0	50,0
	MB	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 10. Aparato Vestibular por la Izquierda División Pequeña

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido M	1	50,0	50,0	50,0
B	1	50,0	50,0	100,0
Total	2	100,0	100,0	

Tabla 11. Aparato Vestibular por la Derecha División Pequeña

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido R	1	50,0	50,0	50,0
B	1	50,0	50,0	100,0
Total	2	100,0	100,0	

Tabla 12. Tabla de frecuencia división Media

Estadísticos

		Golpeo al Saco mano Izquierda División Media	Golpeo al Saco mano Derecha División Media	Golpeo al Saco División Media Total	Impulsión de la Bala mano Izquierda División Media
N	Válido	2	2	2	2
	Perdidos	0	0	0	0

Estadísticos

		Impulsión de la Bala mano Derecha División Media	Aparato Vestibular por la Izquierda División Media	Aparato Vestibular por la Derecha División Media
N	Válido	2	2	2
	Perdidos	0	0	0

Tabla 13. Golpeo al Saco mano Izquierda División Media

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MB	2	100,0	100,0	100,0

Tabla 14. Golpeo al Saco mano Derecha División Media

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MB	2	100,0	100,0	100,0

Tabla 15. Golpeo al Saco División Media Total

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MB	2	100,0	100,0	100,0

Tabla 16. Impulsión de la Bala mano Izquierda División Media

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MB	2	100,0	100,0	100,0

Tabla 17. Impulsión de la Bala mano Derecha División Media

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	R	1	50,0	50,0	50,0
	MB	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 18. Aparato Vestibular por la Izquierda División Media

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	R	1	50,0	50,0	50,0
	B	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 19. Aparato Vestibular por la Derecha División Media

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	R	1	50,0	50,0	50,0
	B	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Tabla 20. Tabla de frecuencia división Grande

Estadísticos

		Golpeo al Saco mano Izquierda División Grande	Golpeo al Saco mano Derecha División Grande	Golpeo al Saco División Grande Total	Impulsión de la Bala mano Izquierda División Grande
N	Válido	3	3	3	3
	Perdidos	0	0	0	0

Estadísticos

		Impulsión de la Bala mano Derecha División Grande	Aparato Vestibular por la Izquierda División Grande	Aparato Vestibular por la Derecha División Grande
N	Válido	3	3	3
	Perdidos	0	0	0

Tabla 21. Golpeo al Saco mano Izquierda División Grande

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MB	3	100,0	100,0	100,0

Tabla 22. Golpeo al Saco mano Derecha División Grande

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MB	3	100,0	100,0	100,0

Tabla 23. Golpeo al Saco División Grande Total

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MB	3	100,0	100,0	100,0

Tabla 24. Impulsión de la Bala mano Izquierda División Grande

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	R	1	33,3	33,3	33,3
	MB	2	66,7	66,7	100,0
	Total	3	100,0	100,0	

Tabla 25. Impulsión de la Bala mano Derecha División Grande

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido B	3	100,0	100,0	100,0

Tabla 26. Aparato Vestibular por la Izquierda División Grande

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido R	2	66,7	66,7	66,7
B	1	33,3	33,3	100,0
Total	3	100,0	100,0	

Tabla 27. Aparato Vestibular por la Derecha División Grande

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido R	3	100,0	100,0	100,0