

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS

PROPUESTA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LA EFECTIVIDAD DE LAS HABILIDADES DEFENSIVAS EN BOXEADORES JUVENILES

María Susana IBARRA VARGAS, César SOTO VALERO, Yasiel MAR-TÍN DÍAZ, R. Felipe HEREDIA TORRES

Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas, Santa Clara (Villa Clara), Cuba.

RESUMEN

La efectividad defensiva en el boxeo representa un eslabón fundamental para la obtención de la victoria durante el combate, siendo éste uno de los elementos básicos en la consecución de la maestría deportiva del boxeador. En el presente trabajo se realiza una propuesta de ejercicios, desde la preparación técnico-táctica, con el objetivo de mejorar la efectividad de las defensas de brazos, tronco y piernas en boxeadores juveniles. Los ejercicios propuestos fueron puestos a prueba en seis atletas miembros del equipo provincial de Villa Clara (Cuba), realizándose mediciones en el Evento Provincial Playa Girón y en la Olimpiada Nacional Juvenil. Los resultados obtenidos, luego de aplicados los ejercicios propuestos, fueron satisfactorios. Se comprobaron mejorías tanto en la cantidad de defensas efectivas realizadas como en el aumento de la efectividad de cada una de ellas.

PALABRAS CLAVE: Boxeo; defensas; ejercicios; entrenamiento; juvenil

PROPOSAL OF EXERCISES TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF DEFENSIVE SKILLS IN JUNIOR BOXERS

ABSTRACT

The defensive efficiency in boxing is an essential key for obtaining the victory in combat, and is one of the basic elements in the pursuit of sporting expertise in boxing. In this work we proposed exercises, from the technical and tactical preparation, with the aim of improving the effectiveness of the defenses of arms, trunk and legs in junior boxers. These exercises were tested in six athletes, members of the provincial team of Villa Clara (Cuba), performing measurements at Playa Girón

na 74

Event Provincial and the National Junior Olympics. The results obtained with the proposed exercises were satisfactory with respect to both the quantity of effective defenses made, and the increasing of effectiveness for each defense.

KEY WORDS: Boxing; defenses; exercises; training; junior

Correspondencia: César Soto Valero. Email: cesarsotovalero@gmail.com

Historia del artículo: Recibido el 22 de abril de 2015. Aceptado el 4 de septiembre de 2015

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). 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). 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.

Numerosas investigaciones sitúan el trabajo con las defensas en el boxeo, en sus diversas expresiones, como uno de los factores incidentes de manera general en los bajos resultados competitivos en las categorías juveniles (Balmaseda, 2011; Domínguez García & Sagarra Carón, 2007; Hatmaker & Werner, 2004; Rodríguez, 2011). En el ámbito boxístico actual, al suprimirse el uso del protector de cabeza para la mayoría de los eventos internacionales, se acrecienta la necesidad del dominio de las defensas debido a estas nuevas reglamentaciones (AIBA, 2014).

El objetivo fundamental de este trabajo consiste en proponer y evaluar un conjunto de ejercicios diseñados con la finalidad de mejorar la efectividad en las defensas en boxeadores juveniles. El trabajo se estructura de la siguiente forma: primeramente se abordan las principales consideraciones teórico-metodológicas que fundamentan la propuesta, relacionadas con la preparación física, técnico-táctica, teórica y psicológica de los boxeadores, así como las defensas, tipos e importancia de la efectividad de las mismas durante el combate; posteriormente se presenta el marco metodológico utilizado y finalmente se analizan los resultados obtenidos con la aplicación de la propuesta de ejercicios en seis boxeadores juveniles matriculados en los Centros Provinciales de Entrenamiento de Villa Clara (Cuba).

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA PREPARACIÓN DEPORTIVA DE LOS BOXEADORES

En esta sección haremos referencia a los fundamentos teóricos relacionados con la preparación deportiva de los boxeadores. Haciendo especial énfasis en la preparación técnico-táctica, se realiza una caracterización de cada uno de los elementos que integran la táctica defensiva en el boxeo. Además, se abordan las distintas clasificaciones de las defensas así como importancia que tiene el dominio de cada uno de los criterios a tener en cuenta a la hora de medir la efectividad de su ejecución, con vistas al alcance de la maestría deportiva del boxeador.

Aspectos de la preparación deportiva en el boxeo

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).

La Tabla 1 muestra los aspectos fundamentales que conforman la preparación del boxeador contemplados en: preparación física, teórica, psicológica, técnica y táctica. Cada uno de estos aspectos contribuye al armónico desarrollo del atleta, mediante un orden lógico, sistemático y progresivo en cada aspecto señalado, dependiendo de una gradual aplicación de los componentes de la carga física de trabajo en correspondencia con la etapa de la preparación en que éste se encuentre (Domínguez García & Sagarra Carón, 2007; Domínguez & Llano, 1987).

Tabla 1. Aspectos fundamentales que conforman la preparación del boxeador.

Tabla 1. Aspectos fundamentales que conforman la preparación del boxeador.			
Preparación	Descripción		
Física	Es el proceso que garantiza la elevación de las posibilidades funcionales mediante el fortalecimiento de los órganos y sistemas biológicos, lo cual asegura la manifestación de las capacidades (fuerza, rapidez, resistencia, flexibilidad y la coordinación) necesarias para la actividad deportiva.		
	El proceso de preparación física de los boxeadores debe garantizar el incremento de la fuerza explosiva de los músculos, tanto de los brazos como de las piernas, rapidez de traslación, rapidez de reacción simple y compleja, anticipación y diferenciación, destreza, adaptación a los cambios motores, resistencia a la rapidez, resistencia general y movilidad articular. Esta preparación crea las condiciones necesarias para que se produzca un correcto proceso de enseñanza y perfeccionamiento técnico-táctico en los boxeadores.		
Teórica	Está encaminada a la apropiación de conocimientos por parte de los deportistas sobre conceptos, hechos y principios propios de cada especialidad deportiva. La Asociación internacional de Boxeo Amateur (AIBA, 2014) coincide en reconocer como contenido esencial e importante en esta preparación temas tales como: reglas y arbitraje, aspectos históricos, éticos y fisiológicos, conocimientos generales de los temas teóricos y metodológicos del entrenamiento deportivo, métodos de recuperación y rehabilitación, los principales exponentes de cada deporte, la terminología especializada entre otros aspectos.		
Psicológica	Es el proceso pedagógico que garantiza el desarrollo de cualidades y propiedades psíquicas en la personalidad del deportista, las cuales determinan su adaptación a las condiciones del entrenamiento, y del alto nivel de perfeccionamiento deportivo para la intervención en competencias de envergadura. En el caso del boxeo, las cualidades psicológicas más necesarias a desarrollar son aquellas relacionadas con rasgos morales y volitivos, entre ellas cabe señalar: • Buena velocidad y preparación de la reacción. • Adecuada reacción de anticipación, ansiedad reactiva. • Concentración de la atención situacional. • Precisos cálculos visuales de espacio y tiempo (capacidad de observación). • Coordinación, rapidez y precisión de movimiento. • Elevado volumen de conocimientos técnico-tácticos, de razonamiento táctico abstracto y pensamiento práctico motor operativo, solucionador de problemas (capacidad intelectual). • Desarrollo de las buenas relaciones sociales que le permita ser capaces de interactuar desde el punto de vista funcional deportivo en las competiciones por equipo y no perder la iniciativa individual (colectivismo). • Capacidad de carga psíquica. • Cualidades físicas (rapidez, resistencia, fuerza, flexibilidad).		

Preparación	Descripción	
Técnica	Es el proceso pedagógico de dominio y perfeccionamiento de las acciones, el deportista debe saber utilizar aquellos movimientos y procedimientos que mejores resultados le proporcionen. El boxeo es una actividad variable y dinámica, donde las acciones son difíciles de pronosticar ya que dependen de las situaciones que surgen en los diversos momentos de interrelación con el adversario. En este sentido, la técnica es la base fundamental de la maestría deportiva del boxeador. Se concibe como la perfectibilidad de un amplio volumen de acciones mediante un estilo individual de combatir, sustentado en un elevado y variado desarrollo de las capacidades funcionales y de una alta disposición combativa, con gran respeto a las reglas del combate.	
Táctica	Es el perfeccionamiento de los procedimientos racionales de solución de los problemas que surgen en el proceso de competencia y el desarrollo de capacidades especiales que determinan la efectividad de la solución de los problemas. En el boxeo, constituye el modo racional de planificar y conducir el combate, resolviendo las diversas situaciones que se presentan en la competencia bajo el cumplimiento de las reglas establecidas.	

En concordancia con lo antes expuesto, y como una necesidad de la preparación deportiva moderna, se ha impuesto su carácter integral, combinando la elevación de las potencialidades físicas de los atletas con el importante complemento de una armónica preparación técnica (Pavelec, Ostyanov, & Maydanyuk, 2013). El objetivo es disponer, en su conjunto, de un arsenal de recursos para enfrentar las necesidades tácticas de la competencia a partir de una preparación concreta dirigida en esta dirección.

Estos importantes aspectos de la preparación deportiva contemporánea inevitablemente deben ser complementados con una eficiente preparación teórica y una hábil y científicamente fundamentada preparación psicológica (Chaabène et al., 2014; Vázquez Moctezuma & Calva González, 2013). La preparación deportiva del boxeador requiere, por tanto, del cumplimiento de cada una de estas generalidades.

La táctica boxística defensiva

Las acciones defensivas son manifestaciones tácticas que establecen la manera de emplear los medios técnicos defensivos, los cuales tienen la importantísima tarea de eliminar o disminuir los efectos de las acciones que ejecute el contrario atacante (Hatmaker & Werner, 2004). Dentro de este grupo pueden clasificarse dos formas básicas: las acciones defensivas activas y las acciones defensivas pasivas.

Las acciones defensivas activas se emplean alternando ininterrumpidamente las defensas y los golpes durante la ofensiva del oponente, es decir, esta forma táctica permite al boxeador que la emplea pasar de forma inmediata a la ofensiva. Las acciones defensivas pasivas se diferencian sustancialmente de las activas el hecho de que cuando un boxeador las emplea éste recurre a determinados recursos técnicos con el objetivo de suavizar el combate, éstas predominan en exceso, y además se corre el riesgo de que el atleta sea penalizado o corregido por el árbitro como manifestación de pasividad.

Los elementos preparatorios son todas aquellas acciones que sirven para, como su nombre lo indica, preparar otras acciones posteriores, se utilizan con la finalidad de enmascarar las verdaderas intenciones del boxeador, confundir al adversario creando falsas expectativas de su accionar, desorientar al contrario y crear condiciones favorables para la aplicación efectiva de acciones técnicas, estas pueden ser acciones preparatorias para el ataque y contraataque. Dentro de este grupo las más conocidas son las fintas, maniobras, engaños, entre otras.

Las distancias de combate son las separaciones que se establecen entre los boxeadores mientras combaten, estas varían según el interés táctico de cada uno. Según las intenciones del boxeador se utilizarán una u otra distancia en correspondencia con los elementos técnicos a utilizar ya sean de brazos, piernas o combinaciones de estas. Por tanto, cada uno de estos elementos demandará una distancia determinada donde sean más efectivas. De ellas se desprenden variantes necesarias que en su complejidad deben dominar los entrenadores para atemperar en cada caso las características individuales de sus boxeadores.

En este trabajo se hace necesario detallar los principales aspectos de la táctica para combatir con boxeadores de diferentes estilos (ver Tabla 2). De su dominio teórico y práctico depende en gran medida la acertada selección de la táctica de combate para concretar las aspiraciones de victoria (Kapo, Kajmovic, Cutuk, & Beriša, 2008; Sorokowski, Sabiniewicz, & Wacewicz, 2014).

Tabla 2. Tácticas defensivas para combatir contra boxeadores de diferentes estilos

Tabla	Tabla 2. Tacticas defensivas para combatir contra boxeadores de diferentes estilos.		
Estilo	Táctica defensiva		
Boxeador rápido	Se debe conservar la fuerza y resistencia hasta los minutos finales y ganar puntos en aquellos asaltos, donde el rival desarrolle velocidades menores, cansar al rival en distancias inusuales para él. Estos boxeadores son muy rápidos en distancias largas y con muy buena maniobrabilidad lo que es importante realizar trabajo de contraataque de encuentro, ataques rápidos y fuertes, siempre trabajando en media distancia con golpes rápidos y movimientos del tronco.		
Boxeador atacante con fuertes golpes	Es importante aguantar con bloqueo y esquiva los golpes que tira este tipo de contrario, cansarlo, desmoralizarlo y entonces pasar a acciones decisivas. Siempre debe usar las maniobras con defensas, atacar y volver a retirarse de la zona de contacto con pasos laterales, siempre sorprendiendo al contrario con contragolpes.		
Boxeador técnico	Este tipo de boxeador prefiere trabajar desde la larga distancia con entradas y salidas. Sabe maniobrar con habilidad para desorientar al contrario moviéndose con facilidad y rapidez en diversas direcciones y cambiando las distancias. La táctica de combatir frente a un boxeador con estas características consiste en neutralizarlo, privarlo de la ventaja que le da su rapidez de maniobra, imponerle la distancia media y corta, llevarlo contra las cuerdas o esquinas del cuadrilátero. Para ello deben emplearse acercamientos activos con defensas, desplazamientos combinados con esquivas de inclinaciones y paradas, rápidos contraataques de riposta.		
Boxeador zurdo	Combatir contra un boxeador zurdo sin haberse preparado con anticipación es dificil. Sus golpes fuertes e inesperados lanzados con la izquierda y la imposibilidad de aplicar las contraofensivas acostumbradas desorientan y restan iniciativas. Para elegir la táctica contra el zurdo es importante saber cómo es su táctica tradicional, si es atacador, contra-atacador, si trabaja larga o media distancia, si trabaja con combinaciones de golpes y qué golpes trabaja con mayor frecuencia. Después se planifica una táctica contra el zurdo lo que normalmente se hace es que se le ataca primero, siempre se le inicia con la mano más fuerte y se termina con los golpes cruzados, siempre el pie adelantado debe estar por fuera del pie más adelantado del contrario.		

La técnica hoxística defensiva

Se denominan técnicas del boxeo al conjunto de medios de ataque y defensa que como resultado de ejercicios sistemáticos llegan a ser hábitos del boxeador (Kapo et al., 2008). En la técnica de un boxeador debe estar presente:

- Destreza para desplazarse en forma rápida y ligera dentro del cuadrilátero.
- Dominio de las acciones de ataque, las cuales debe realizar de forma sorpresiva, rápida y brusca.
- Dominio correcto de los hábitos y conocimientos que integran los medios defensivos
- Dominio de las acciones del contraataque.

La técnica se estudia simultáneamente con la táctica puesto que en el proceso de entrenamiento se hacen interdependientes, y en la medida que se enseña el golpe se trabaja sus defensas y las diferentes formas tácticas de contraataque. Durante las acciones del combate el púgil se encuentra constantemente en situaciones inesperadas, debiendo actuar con la suficiente rapidez y precisión en cada uno de sus movimientos.

Importancia de las defensas en el boxeo

Las defensas en el boxeo son el conjunto de acciones estructuradas para eliminar o disminuir la efectividad de los golpes rivales dirigidos a la cara y al tronco (Balmaseda, 2011). Suele ser un error del púgil el poner su mirada sólo en los ataques sin aplicar las defensas. Es necesario que cada golpe atacante se combine con las defensas, y que se asegure de esta manera, del posible contragolpe. Por ejemplo, al asestar un golpe recto de izquierda a la cara este debe conjugarse con el bloqueo de la mano derecha para evitar el contra golpe. En cada maniobra, el boxeador debe buscar activa y simultáneamente la posibilidad de atacar y contraatacar, al mismo tiempo que se defiende.

Según criterio de Domínguez y Llano (1987), las defensas constituyen uno de los elementos básicos de la maestría del boxeador. Estas deben aprenderse sin escatimar tiempo ni energía. Es necesario que el joven recuerde desde las primeras competencias que la sabiduría de la victoria reside en asegurar una defensa impenetrable (Domínguez & Llano, 1987). Los medios defensivos se pueden clasificar en tres grupos tal como se ilustra en la Figura 1.

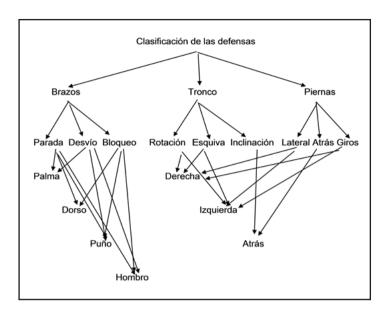


Figura 1. Clasificación de las defensas definida por la Escuela Cubana de Boxeo.

Acorde a la manera en que se emplean los elementos que componen los distintos grupos defensivos, estos pueden ser sub-clasificados como: defensas simples, seriadas y combinadas. Las simples son defensas aisladas de cualquiera de los grupos defensivos, mientras que las seriadas son aquellas que comprenden dos o más defensas de un mismo grupo. Las defensas combinadas se producen cuando durante una misma acción defensiva se ejecutan como mínimo una defensa de al menos dos de los tres grupos defensivos (Domínguez & Llano, 1987).

La aplicación de las defensas de forma consecutiva durante el combate ayuda a desorientar al contrario. Es de general aceptación la aplicación de las diferentes defensas sobre todo al inicio del combate, cuando el contrario tiene mayor fuerza y rapidez en sus golpes, en este momento tiene especial validez la defensa con ayuda de las piernas. Consecuentemente, a mitad del combate se utilizaran defensas con ayuda de los brazos, y en los momentos finales del combate, debido al cansancio del atleta, es ventajoso aplicar las defensas de tronco.

Actualmente el boxeo no depende de la fuerza como en los primeros tiempos, sino que se caracteriza por su gran movilidad y rapidez de movimientos. Por esta razón no pocas veces se ha visto como fuertes boxeadores han sido derrotados por otros que dominan con rapidez y eficiencia los elementos técnicos, pues hacen la defensa y el contraataque eficaces. A modo de síntesis, cabe destacar que el éxito de las defensas en el boxeo depende fundamentalmente de:

- El nivel de desarrollo de la reacción psicomotora.
- La adopción de la posición inicial.
- Anticiparse a las acciones de ataque del contrario.
- La determinación del recorrido del golpe del contrario.

Debe quedar claro que el nivel de desarrollo de la reacción es la base de las defensas, a un mejor nivel de reacción corresponderá un mayor nivel defensivo. Es por ello que en la propuesta de ejercicios correspondiente a este trabajo se tiene en consideración el desarrollo de la reacción psicomotora, la posición inicial, las acciones de ataque del contrario y el nivel de desarrollo de la reacción.

Criterios de efectividad

La efectividad en el deporte es la medida en que se logran o se espera lograr los objetivos a partir de la preparación técnico-táctica (Rodrigo, 2005). Su medición se lleva a cabo por los entrenadores con el objetivo de evaluar el rendimiento de los atletas a partir de sus resultados en los eventos efectuados (Ashker, 2011).

Por otra parte, Godik (1988) plantea que en el ambiente deportivo se distinguen tres grupos de indicadores de efectividad de la técnica, estos son la Absoluta, Comparativa y de Realización. La Efectividad Absoluta se fundamenta en la relación que se establece entre la ejecución del individuo y el patrón modelo establecido, y responde principalmente al componente técnico de la preparación. La Efectividad de Realización es la que expresa si la acción cumplió o no con el objetivo trazado; es decir, si se obtuvo o no puntuación sobre el contrario. Por otra parte, la Efectividad Comparativa es relativa a los diferentes contrarios a los que en cada ocasión se enfrenta, y sirve para evaluar la conducta del atleta frente a oponentes de un nivel mayor, equivalente o menor.

PROPUESTA DE EJERCICIOS Y EFECTOS

En este capítulo se realiza una evaluación, a partir de la comparación con una etapa de diagnóstico inicial, de los resultados de la aplicación de los ejercicios propuestos para mejorar la efectividad de las defensas en boxeadores juveniles. Los ejercicios se llevaron a cabo durante el periodo comprendido entre los años 2013 y 2014 en las instalaciones de la Escuela de Iniciación Deportiva (EIDE) de la provincia de Villa Clara (Cuba) y en la Academia Provincial de Boxeo de Villa Clara. Se trabajó con un total de seis atletas juveniles con edades comprendidas entre los 17 y 18 años de edad matriculados en los centros provinciales, los cuales se caracterizan especialmente por alto desempeño competitivo. Dichos atletas participaron en el Evento Provincial Playa Girón (primer momento de medición) y además clasificaron posteriormente a la Olimpiada Nacional Juvenil, evento en el que tuvo lugar una segunda medición (segundo momento de medición).

Etapa de diagnóstico

El diagnóstico inicial para este trabajo se efectuó en los primeros días de septiembre del año 2013, en las escuelas de combate previamente coordinadas con el colectivo de entrenadores de la categoría en la Academia Provincial y la EIDE de la provincia de Villa Clara, esta última fue la sede. Los indicadores incorporados a la observación posibilitan la clasificación de las defensas definidas por la Escuela Cubana de Boxeo, y permite determinar las dimensiones para evaluar la efectividad de las defensas. Por lo que se asumen estas dimensiones para el diagnóstico y evaluación de la propuesta, tal como muestra la Tabla 3.

Tabla 3. Dimensiones para el diagnóstico y evaluación de la efectividad de las defensas.

Dimensión	Indicador	Dominio
Efectividad Absoluta	Calidad de la ejecución técnica. Toma en consideración la realización o no de errores técnicos fundamentales y en qué proporciones se cometen.	 Bien: Sin errores en la técnica defensiva Regular: Hasta 2 errores Mal: Más de 2 errores
Efectividad de Realización	Cumplimiento o no con el objetivo trazado en la acción defensiva. Se tiene en cuenta al observar, en los diferentes combates, el total de defensas realizadas y de ellas las que resultaron efectivas para cada boxeador (ejecutan sus defensas y no reciben golpes del contrario).	• Bien: Entre el 90 y el 100% de las defensas efectivas en relación con las realizadas • Regular: Entre el 80 el 89% • Mal: Entre 0 y 79%
Efectividad Comparativa	Comportamiento en relación con el nivel competitivo del contrario. Evalúa la conducta de los boxeadores ante contrarios de mayor experiencia o edad, y contrarios de equivalente nivel.	Ante contrarios de mayor nivel: • Bien: Entre el 85 y el 100% de defensas efectivas en relación con las realizadas. • Regular: Entre el 70 y el 84% • Mal: Menos del 70% Ante contrarios de igual nivel: • Bien: Entre el 91 y el 100% de defensas efectivas en relación con las realizadas. • Regular: Entre el 71 y el 90% • Mal: Menos del 71%

Los métodos que se utilizaron en la etapa de diagnóstico fueron la observación y la medición. La Figura 2 muestra los valores de efectividad media obtenidos en cada una de las defensas durante la etapa de diagnóstico para los seis atletas juveniles que fueron seleccionados para participar en este trabajo.

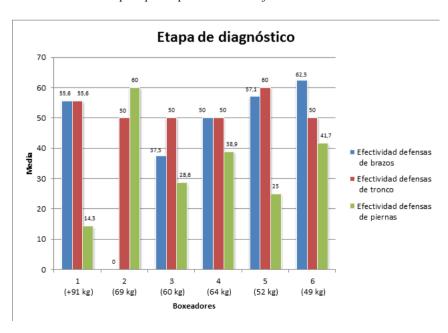


Figura 2. Efectividad de las defensas de brazos, tronco y piernas durante la etapa de diagnóstico.

De forma general, en este primer momento se realizaron colectivamente 44 defensas de brazos (22 efectivas), para un promedio de efectividad del 50%, el error más común detectado fue: cerrar los ojos y salir a buscar el golpe; 44 defensas de tronco (23 efectivas), para un promedio de efectividad del 52.3%, los errores más comunes fueron: no inclinar el tronco y no rotar el tronco; y 75 defensas de piernas (30 efectivas), para un promedio de efectividad de 40%, los errores más comunes fueron: no girar el pie de apoyo e inversión de la pierna.

Propuesta de ejercicios para mejorar la efectividad de las defensas

Se realizó la aplicación de una selección de diez ejercicios a los seis atletas comprendidos en la etapa de diagnóstico. Dicha selección se ajusta a los indicadores que contiene la Clasificación de las Defensas definida por la Escuela Cubana de Boxeo, a fin de cumplir más rigurosamente los criterios expuestos en la literatura por Godik (1987) respecto a las formas de valorar el comportamiento de la efectividad.

La aplicación de la selección de ejercicios propuestos comenzó el día 15 de septiembre del año 2013 en la EIDE de Villa Clara y la Academia Provincial. La primera medición se realizó en el torneo provincial efectuado en noviembre del mismo año en las instalaciones de la EIDE y la segunda medición en la Olimpiada Nacional Juvenil efectuada en febrero de 2014 en la ciudad de Sancti Spíritus (Cuba).

La evaluación del efecto de los resultados se realiza partiendo de la comparación e interpretación de los valores de efectividades obtenidos, contrastándolos con la etapa del diagnóstico inicial llevada a cabo los días ocho y nueve de septiembre en escuelas de combate previamente coordinadas con el colectivo de entrenadores de la categoría en la EIDE. Realizándose una comparación con el comportamiento de la efectividad defensiva luego de 46 días de aplicación de los ejercicios durante la preparación deportiva y en un segundo momento luego de 107 días de aplicados estos.

En este trabajo se ofrece un análisis individual y uno de grupo entre cada uno de los momentos. En el caso de la planificación y aplicación del entrenamiento, si bien es cierto que se materializa de manera personalizada, también es preciso valora su comportamiento de forma grupal dado el carácter colectivo implícito en la dinámica de ejecución de cada uno de los ejercicios propuestos (Blower, 2012).

La Tabla 4 muestra los ejercicios que se aplicaron para el mejoramiento de la efectividad de las defensas. La propuesta brinda las indicaciones metodológicas generales que ofrecen al entrenador una guía para su correcta ejecución y posterior puesta en práctica.

Los ejercicios se aplican de forma individual y en parejas, con un aumento progresivo de la complejidad del ejercicio; entrenamientos libres con guantes y con tareas específicas dirigidas a modelar diferentes situaciones que se le pueden presentar a los boxeadores en el combate. Otro momento importante en que se puede aplicar la propuesta de ejercicios es en el trabajo individual con el entrenador (trabajo con mascota), atendiendo a las particularidades de cada boxeador. El tiempo de trabajo no debe ser el mismo para todos los boxeadores, debe estar en dependencia del nivel técnico de los mismos y de sus errores más comunes. Es necesario enfatizar en la realización de las defensas menos utilizadas por los boxeadores, sin descuidar las características de los posibles contrarios a los que se puedan enfrentar. En el caso de las defensas de tronco, es preciso aumentar aún más el tiempo de trabajo así como las repeticiones.

Tabla 4. Propuesta de ejercicios para mejorar la efectividad de las defensas.

Ejercicio Objetivo		Ejecución técnica
	- Objetivo	Boxeador 1, ataca con recto izquierda
Nº 1: defensas de brazos (palmas), con parada y desvío.	Realizar las defensas complejas contra los golpes rectos a la cara.	y recto derecha a la cara, Boxeador 2, realiza defensas con parada con la pal- ma de la mano derecha y desvío con la palma de la mano izquierda.
Nº 2: defensas de brazos (palmas y codos), con paradas.	Realizar defensas de brazos con paradas para contrarrestar el ataque del contrario.	Boxeador 1, ataca con recto izquierda a la cara y recto derecha al tronco, Boxeador 2, realiza parada con la palma de la mano derecha y parada con el codo izquierdo.
Nº 3: defensas de brazos y tronco con desvío y rota- ción del tronco a la izquierda.	Realizar defensas de brazos y tronco con desvío y rotación del tronco a la izquierda para contrarrestar los golpes rectos.	Boxeador 1, ataca con recto izquierda, recto derecha a la cara y Boxeador 2, realiza defensas de desvío con la palma de la mano derecha y rotación del tronco a la izquierda.
Nº 4: defensas de tronco y brazos con rotación iz- quierda y parada con el dorso de la mano.	Ejecutar defensas de tronco y brazos con rotación izquierda y parada con el dorso de la mano para anular el ataque del contrario.	Boxeador 1, ataca con recto derecha, cruzado izquierda a la cara y Boxeador 2, realiza defensas de rotación izquierda y parada con el dorso de la mano derecha.
N° 5: defensas de tronco con rotaciones.	Realizar defensas de tronco con rotaciones para evadir el ataque del contrario.	Boxeador 1, ataca con recto izquierda, recto derecha a la cara y Boxeador 2, realiza defensas de rotación derecha y rotación izquierda.
Nº 6: defensas de tronco con inclinación atrás y rotación izquierda.	Ejecutar defensas de tronco con inclinación atrás y rotación izquierda para invalidar el golpeo del rival.	Boxeador 1, ataca con recto derecha, cruzado izquierda a la cara y Boxeador 2, realiza defensas de tronco con inclinación atrás y rotación izquierda.
Nº 7: defensas de parada con el codo izquierdo e inclinación atrás.	Realizar defensas de parada con el codo izquierdo e inclinación atrás para contrarrestar el ataque del contrario.	Boxeador 1, ataca con recto derecha al tronco, cruzado izquierda a la cara y Boxeador 2, realiza defensas de parada con el codo izquierdo e inclinación atrás.
Nº 8: defensas de parada con el dorso de la mano derecha y paso atrás.	Defender con parada con el dorso de la mano derecha y paso atrás para anular el ataque del oponente.	Boxeador 1, ataca con cruzado izquier- da, recto derecha a la cara y Boxeador 2, realiza defensas de parada con el dor- so de la mano derecha y paso atrás.
Nº 9: defensas de rotación a la derecha, parada con el puño de la mano izquierda y paso atrás.	Ejecutar defensas de rotación a la derecha, parada con el puño de la mano izquierda y paso atrás para no recibir golpes.	Boxeador 1, ataca con recto izquierda a la cara, cruzado de derecha a la cara y gancho izquierda al tronco, Boxeador 2, realiza defensas de rotación a la de- recha, parada con el puño de la mano izquierda y paso atrás.

Tabla 4. Propuesta de ejercicios para mejorar la efectividad de las defensas (continuación).

Ejercicio	Objetivo	Ejecución técnica
Nº 10: defensas de dos acciones de parada con la palma de la mano derecha, desvío con la palma de la mano izquierda, paso atrás y parada con el codo izquierdo, parada con el puño derecho y giro a la izquierda.	Ejecutar defensas de rotación a la derecha, parada con el puño de la mano izquierda y paso atrás para no recibir golpes.	Boxeador 1, ataca con recto izquierda, recto derecha a la cara, gancho izquierda al tronco y Boxeador 2 realiza la Acción 1 de parada con la palma de la mano derecha, desvío con la palma de la mano izquierda y paso atrás, Boxeador 1 ataca con recto derecha al tronco, cruzado izquierda, recto derecha a la cara y Boxeador 2, realiza la Acción 2 de parada con el codo izquierdo, parada con el puño derecho y giro a la izquierda.

Efecto en la efectividad de forma colectiva

En el primer momento el equipo realizó un total de 70 defensas de brazos (55 efectivas) para un promedio de efectividad de 78.6 %, aumentó la cantidad de defensas realizadas y efectivas y el promedio de efectividad un 18.6% respecto a la etapa de diagnóstico. El error que más se cometió fue salir a buscar el golpe. En el segundo momento el grupo realizó 357 defensas de brazos (239 efectivas) para un promedio de efectividad de 66.9% que disminuyó un 11.7 % respecto al primer momento, quedando 6.7% superior al diagnóstico, aunque aumentó considerablemente la cantidad de defensas realizadas y efectivas. Se puede considerar que hubo crecimiento ordenado y general de la mejoría en este tipo de defensa, excepto el promedio de efectividad que en el último momento de la preparación disminuyó debido a que los entrenadores priorizan las defensas de tronco y piernas, alegando que estas dejan las manos libres, lo que propicia un mejor contra-ataque. En este tipo de defensas los bloqueos son los más utilizados de forma general por todos los atletas y son los desvíos los que menos se ejecutan.

Respecto a las defensas de tronco, en el primer momento el equipo realizó un total de 80 defensas (48 efectivas) para un promedio de efectividad de 60%, aumentó la cantidad de defensas realizadas y efectivas y el promedio de efectividad un 7.7% respecto a la etapa de diagnóstico. El error más común fue no inclinar el tronco. En el segundo momento se realizaron 194 defensas de tronco (132 efectivas) para un promedio de efectividad de 68%, por lo que puede apreciarse una notable mejoría en la cantidad de defensas realizadas y efectivas respecto al primer momento y al diagnóstico, así como en el promedio de efectividad que aumentó un 8% respecto al primer momento y en 15.7% respecto al diagnóstico, de forma general se cometieron menos errores, por lo que se considera que hubo crecimiento ordenado de la mejoría. En este tipo de defensas las rotaciones son las más utilizadas de forma general por todos los atletas y las esquivas las que menos ejecutan.

Por otro lado, en el primer momento el equipo realizó un total de 126 defensas de piernas (54 efectivas) para un promedio de efectividad de 42, 9%, aumentando la cantidad de defensas realizadas y efectivas y el promedio de efectividad un 2.9%

respecto al diagnóstico, siendo el grupo de defensas que menos aumentó en el primer momento. El error fundamental que cometieron fue no girar el pie de apoyo y en el segundo momento se realizaron 152 defensas (100 efectivas) para un promedio de efectividad de 65.8% por lo que se considera que hubo un avance considerable en cuanto a la cantidad de defensas realizadas y efectivas respecto al primer momento y al diagnóstico, así como en el promedio de efectividad que aumentó un 22.9% respecto al primer momento y un 25.8% respecto al diagnóstico. La efectividad de las defensas de piernas experimentó el más significativo aumento de los tres tipos de defensas evaluadas, no cometiéndose errores fundamentales, por lo que se considera que hubo crecimiento ordenado y significativo de la mejoría. En este tipo de defensas los pasos atrás son los más utilizados de forma general por todos los atletas y los giros los que menos ejecutan.

De forma general, respeto a la Efectividad Absoluta colectiva se aprecia que disminuyeron los errores fundamentales y hubo crecimiento ordenado de la mejoría en los tres tipos de defensas ya que en el último momento no se cometieron errores fundamentales.

La Figura 3 muestra el comportamiento de los valores de Efectividad de Realización de forma colectiva en cada uno de los tres momentos en que se realiza su medición

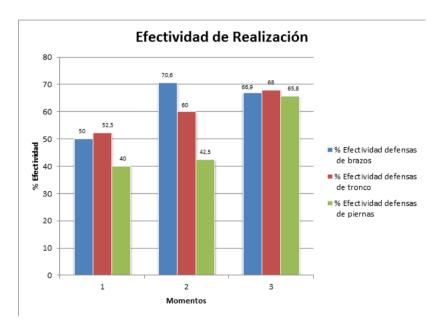


Figura 3. Comportamiento de la Efectividad de Realización de manera colectiva.

Respecto a la Efectividad Comparativa ante contrarios de mayor nivel, las defensas de brazos fueron las que mejor se comportaron, con un 70.6% de efectividad; mientras que ante contrarios de igual nivel se aprecia mejoría significativa de la efectividad en los tres tipos de defensas.

Efecto en la efectividad individual

Como se muestra en la Figura 4, para el tercer momento se aprecia una disminución considerable de los errores fundamentales. Los atletas que tuvieron crecimiento ordenado de la mejoría en la Efectividad Absoluta de las defensas fueron los de 49 kg, 52 kg, 64 kg y el +91 kg y el que menos mejoró fue el de 69 kg.

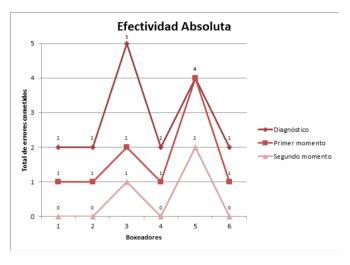


Figura 4. Comportamiento de la Efectividad Absoluta individual.

La Figura 5 muestra el comportamiento de la Efectividad de Realización individual en cada uno de los tres momentos en que fue realizada su medición.

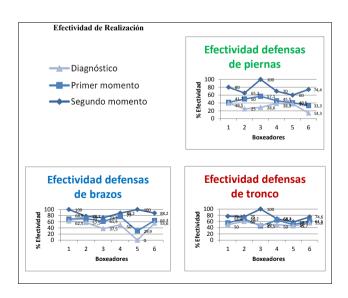


Figura 5. Comportamiento de la Efectividad de Realización individual.

La Efectividad Comparativa ante contrarios de igual nivel se evaluó de Bien, percibiéndose mejorías significativas en la efectividad de cada una de las defensas. Respecto a la Efectividad Comparativa ante contrarios de mayor nivel los mejores atletas individualmente en las defensas de brazos fueron el 49kg y el 69kg, en las de tronco fue el 52kg y en las de piernas todos se mantuvieron mal.

CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos y metodológicos en torno a la problemática de la preparación deportiva en el boxeo evidencian que resulta ineludible el tratamiento de la efectividad de las defensas en pos de alcanzar la maestría técnico-táctica en ese deporte. De esta manera, su estudio y clasificación aportan recursos competitivos esenciales, los cuales fueron contextualizados en este trabajo mediante la aplicación y evaluación de una propuesta de diez ejercicios con vistas a mejorar la efectividad de las defensas en seis boxeadores juveniles.

En relación con la Efectividad Absoluta medida, al comienzo los seis boxeadores juveniles que participaron en este trabajo presentaron errores técnicos fundamentales en la ejecución de las defensas, los cuales perfeccionaron con la aplicación de los ejercicios propuestos a lo largo del período de preparación. Respecto a la Efectividad de Realización Individual, la totalidad de los atletas mejoraron considerablemente en cuanto a la cantidad de defensas efectivas realizadas; en el segundo momento el por ciento de efectividad fue evaluado de Bien, excepto las defensas de brazos que disminuyeron debido a que los entrenadores priorizan las defensas de tronco y piernas, alegando que estas dejan las manos libres para el contra-ataque, cuestión razonable durante la táctica del combate. Por otra parte, la evaluación de la Efectividad Comparativa, aunque mejoró considerablemente en el primer momento, no continuó mejorando en la segunda etapa debido a que los atletas se enfrentaron a contrarios de mayor edad y experiencia competitiva durante Olimpiada Juvenil.

El análisis evaluación de los ejercicios muestra, tanto a nivel individual como colectivo, mejorías y resultados superiores respecto a la etapa de diagnóstico previa, tanto en cantidad de defensas realizadas de forma efectiva como en el promedio de la efectividad alcanzado en cada una de ellas por separado.

APLICACIÓN PRÁCTICA

Las defensas constituyen uno de los elementos principales al enseñar los fundamentos técnicos del boxeo. No se pueden obtener buenos resultados durante el combate sin el dominio correcto de los medios defensivos. Sin embargo, constituye una regularidad que los entrenadores presten mayor atención a la enseñanza y perfeccionamiento de las acciones ofensivas que a las defensivas (Hatmaker & Werner, 2004). Hay que perfeccionar los entrenamientos con más acciones defensivas, porque la práctica demuestra que solo los boxeadores que dominan las defensas logran victorias en competencias importantes (Alburquerque, 2012).

En correspondencia con esta idea es preciso iniciar desde temprano la preparación con boxeadores escolares y juveniles (Domínguez García & Sagarra Carón, 2007),

prestando especial atención a la ejecución técnica de las defensas. La aplicación de los ejercicios propuestos en este trabajo contribuye a la corrección de las principales dificultades encontradas en esta etapa.

La propuesta de ejercicios influyó favorablemente en el mejoramiento de los resultados competitivos de los boxeadores juveniles participantes en este trabajo, por lo que se pueden esperar resultados igualmente satisfactorios en otras categorías. Resulta importante llevar a cada una de las indicaciones metodológicas de la propuesta a la hora de realizar su ejecución, atendiendo a que se realiza en parejas y bajo supervisión del entrenador.

REFERENCIAS

- AIBA. (2014). International Boxing Association. Disponible en: http://aiba.org/
- Alburquerque, M. B. (2012). SOBOX: Sistema observacional para el boxeo de rendimiento. Su sistema taxonómico y las técnicas de análisis aplicables. Lecturas: Educación física y deportes (164), 10-17.
- Ashker, S. E. (2011). Technical and tactical aspects that differentiate winning and losing performances in boxing. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(2), 356-364.
- Balmaseda, M. (2011). *Análisis de las acciones técnico-tácticas del boxeo de rendimiento*. (Tesis Doctoral), Universidad del País Vasco, Vitoria, España.
- Blower, G. (2012). Boxing: Training, Skills and Techniques. Crowood.
- Chaabène, H., Tabben, M., Mkaouer, B., Franchini, E., Negra, Y., Hammami, M., . . . Hachana, Y. (2014). Amateur boxing: physical and physiological attributes. *Sports medicine*, 1-16.
- Domínguez García, J., & Sagarra Carón, A. (2007). *Boxeo: Programa de preparación del deportista*. Comisión Nacional Cubana de Boxeo.
- Domínguez, J., & Llano, J. L. (1987). La preparación básica de los boxeadores. La Habana: Editorial Cinetífico-Técnica.
- Godik, M. (1989). Metrología Deportiva. Moscú: Editorial Moscú.
- Hatmaker, M., & Werner, D. (2004). Boxing Mastery: Advanced Technique, Tactics, and Strategies from the Sweet Science: Tracks Publishing.
- Kapo, S., Kajmovic, H., Cutuk, H., & Beriša, S. (2008). The Level of use of Technical and Tactical Elements In Boxing Based on the Analysis of the 15th B&H Individual Boxing Championship. *Homo Sporticus*, 10(2).
- Pavelec, O., Ostyanov, V., & Maydanyuk, O. (2013). Model features as the basis of preparation of boxers individualization principal level (elite). Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu, 10.
- Rodrigo, P. (2005). Clasificación de la efectividad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rodríguez, M. S. G. (2011). Alternativa metodológica de entrenamiento perceptivo visual para favorecer la eficacia motriz defensiva en boxeadores escolares de 13-14 años. Acciónmotriz(7), 48-61.
- Sorokowski, P., Sabiniewicz, A., & Wacewicz, S. (2014). The influence of the boxing stance on performance in professional boxers. *AnthropologicAl review*, 77(3), 347-353.
- Vázquez Moctezuma, S. E., & Calva González, J. J. (2013). Análisis de las necesidades de información y comportamiento en la búsqueda de información de atletas amateurs: los boxeadores. Investigación bibliotecológica, 27(61), 175-206.