



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Título**

Estrategia metodológica para la preparación física especial en boxeadores de 14 años de Liga Deportiva Cantonal-Manta

**Autor**

José Luis Pacheco Pincay

Facultad Ciencias de la Educación  
Carrera de Educación Física, Deportes y Recreación

Manta, octubre 2017

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Dr. C. Jesús Antonio Cornejo López, tutor del **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** Estrategia metodológica para la preparación física especial en boxeadores de 14 años de Liga Deportiva Cantonal-Manta, en legal uso de mis funciones:

### **CERTIFICO**

Que de conformidad a lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico desde 22-09-2017 hasta el 08-11-2017 he orientado de acuerdo con las directrices y protocolos institucionales el trabajo de titulación del señor José Luis Pacheco, durante ..... horas, mismo que cumple con los requerimientos de fondo y forma para su presentación y defensa.

Con este antecedente, solicito a la Sra. Decana poner en conocimiento del H. Consejo de Facultad para la designación de los miembros del tribunal de Evaluación y Sustentación del presente trabajo académico de acuerdo con el Reglamento de Régimen Académico Interno y demás normas y resoluciones que orientan el proceso.

Dado y firmado, en la ciudad de Manta, ..... 2017

Dr. C. Jesús Antonio Cornejo López  
**TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## APROBACIÓN DEL TRABAJO

A .....2017 convocados por el H. Consejo de Facultad, se dan cita:.....

designados para recibir la sustentación del trabajo de titulación: Estrategia metodológica para la preparación física especial en boxeadores de 14 años de Liga Deportiva Cantonal-Manta. **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

Una vez discutidas y analizadas las posturas de los miembros del tribunal y previo el cumplimiento de los requisitos de ley, se otorga la calificación de:

..... **Calificación:** .....

..... **Calificación:** .....

..... **Calificación:** .....

**SUB TOTAL DE LA DEFENSA:** \_\_\_\_\_

En la ciudad de Manta, ..... 2017

Es legal,

-----  
**Lic. Mariana Loor de Navia**  
**Secretaria de la Unidad Académica**

## **Dedicatoria**

A mi familia por su incondicional apoyo moral, lo que me motiva a seguir viviendo con ahínco.

A los boxeadores de todas las categorías que he dirigido y seguiré dirigiendo como entrenador, ya que gracias a ellos he adquirido satisfacción personal y profesional, de lo cual me siento agradecido, y más aún me siento en deuda con su proceso de entrenamiento deportivo, ya que el gran sueño de todos es llegar a alcanzar la élite en este deporte.

A mis profesores de la que un día fuera Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación, por el valioso aporte cognoscitivo, procedimental y socioafectivo, que de una u otra forma ha hecho que pueda insertarme como entrenador en el deporte del boxeo.

Al Dr. C. Fredy Rafael Rosales Paneque por su valiosa colaboración y guía al inicio de la investigación.

A mi tutor del proyecto de investigación Dr. C. Jesús Antonio Cornejo López, por sus sugerencias y aporte al mismo.

José Luis Pacheco

## **Reconocimiento de autoría del trabajo de titulación**

La estructura del presente trabajo final es original, por lo consiguiente los conceptos, ideas y contenidos son de completa responsabilidad del autor; es importante declarar que se han citado párrafos para fundamentar de forma teórica el proyecto de investigación, sin efectos lucrativos.

Manta, octubre de 2017

Para constancia de las afirmaciones, la firma de responsabilidad.

---

José Luis Pacheco

Portada.....	i
Certificado del tutor.....	ii
Aprobación del trabajo.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Reconocimiento de autoría del trabajo de titulación.....	v
Índice.....	vi-vii-viii
Resumen.....	ix

## ÍNDICE

Introducción.....	1
Problema científico, objeto, objetivo general, campo de acción.....	2
Preguntas científicas.....	2
Tareas científicas.....	3
Diseño metodológico: población y muestra, métodos y técnicas.....	3
Métodos teóricos:	
Análisis y síntesis	
Inducción - deducción	
Sistémico estructural	
Modelación	
Métodos empíricos:	
Medición	
Observación	
Método matemático y análisis porcentual	
Resultados esperados.....	4
Caracterización de la muestra.....	4

## CAPÍTULO 1

1.1. Marco teórico.....	5
1.2. Fundamentos teórico - metodológicos de la preparación física especial de los boxeadores.	
1.2.1. Conceptualización de la preparación física especial (PFE)	

## **CAPÍTULO 2**

2.1. Análisis de resultados.....	11
Observación	
Resultados	
Análisis del plan escrito.....	12
Análisis de la planificación diaria.....	13
Test aplicados.....	15
Golpeo 1 - Definición de lo que se mide.....	16
Golpeo 2 - Definición de lo que se mide.....	17
Golpeo 3 - Definición de lo que se mide.....	18
Golpeo 4 - Definición de lo que se mide.....	19
Golpeo 5 - Definición de lo que se mide.....	21
2.2. Indicadores para la selección de un ejercicio de preparación	
física especial: .....	23
Resultados.....	26

## **CAPÍTULO 3**

3. Estrategia metodológica fundamentación teórica.....	26
Exigencias especiales	
Métodos	
3.2. Componentes y contenidos de la preparación física especial	
3.2.1. Individualización	
3.2.2. Componente psicológico.....	28
3.2.3. Contenidos de la preparación física especial según métodos para desarrollar capacidades.....	29

## **CAPÍTULO 4**

4.1. Propuesta de estrategia–metodológica para el desarrollo de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M.....	31
4.1.1. Características físico técnicas y tácticas individuales.....	33
Indicaciones metodológicas.....	34
Métodos de rebasamiento.....	34

Método de resistencia o sobrepeso aumentativo.....	35
Método de condiciones ligeras.....	35
Técnica en circuitos.....	36
Técnica en topes en tríos y topes diversos.....	36
De Modelación.....	36
De Repetición.....	36
Conclusiones .....	38
Recomendación.....	39
Bibliografía .....	40
Anexo 1 .....	43
Anexo 2 .....	44



## Resumen

El presente trabajo responde a las interrogantes del autor sobre la efectividad de la preparación especial en los atletas de 14 años de la Liga Deportiva Cantonal-Manta (LDC-M), se planteó el problema: ¿Cómo incrementar la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M?, como objeto “La preparación física especial de los boxeadores”, y se trazó el objetivo de elaborar una metodología para el desarrollo de la preparación física especial de los mencionados atletas.

Se propone una metodología que tiene una concepción sistémica de los elementos de la preparación física especial del boxeador, y que comprende los métodos esenciales. Para lo cual se realizó una caracterización de la teoría y metodología de la preparación física especial y se contrastó con la situación actual de esta preparación en la LDC-M, descubriéndose las falencias y al mismo tiempo los aspectos importantes para la elaboración de la metodología, entre los que se pueden enumerar la preponderancia de la PFG sobre la PFE en la concepción de los planes de preparación, la concepción analítica del desarrollo de las capacidades físicas generales y especiales, y el pobre dominio de las zonas de trabajo para el desarrollo de las capacidades físicas especiales del boxeador. Proponiéndose una forma de controlar la intensidad de la carga mediante el cálculo de la frecuencia cardiaca de entrenamiento (FCE).

## INTRODUCCIÓN

Gracias a la ciencia y la tecnología cada vez se consiguen grandes avances, en vista a perfeccionar los procesos de preparación de los atletas en todos los deportes, no obstante en la actualidad, no todos los entrenadores enmarcan sus trabajos científicos partiendo de postulados metodológicos adecuados, respecto a las formas y procedimientos de realización de la preparación de los deportistas, por cuanto en mucho de los casos, sus estudios no alcanzan un nivel concreto de integración y solución a los problemas de su preparación física.

Existen en el Ecuador varias academias de boxeo, y este va cobrando una mayor popularidad, pero aun los resultados no presentan una connotación internacional y en general la calidad de nuestros mejores exponentes se encuentra por debajo del nivel mundial.

En el caso específico de los atletas de 14 años de la Liga Deportiva Cantonal de Manta (en adelante LDC-M), se ha comprobado por medio de la aplicación de los resultados de algunas investigaciones realizadas que existen una buena preparación física general. Pero en el caso de la preparación física especial se nota algunas diferencias, tales como:

PREPARACIÓN FÍSICA								
GENERAL					ESPECIAL			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

- ❖ Limitaciones en la fuerza resistencia de brazos que les impide mantener la guardia durante los tres minutos de combate.
- ❖ Hacia el final de segundo round los boxeadores manifiestan mucha lentitud en sus desplazamientos, lo que afecta su defensa.
- ❖ La fuerza de los golpes disminuye desde el final de primer round.
- ❖ Las acciones técnicas se van deformado en la medida que avanza el combate.

Según observaciones realizadas y la experiencia del autor se ha comprobado que las deficiencias planteadas se pueden resolver estableciendo unas estrategias para la dirección de la preparación física especial de los boxeadores de las edades que se estudian.

Estudios realizados nos apoyan para poder establecer una contradicción entre lo que realmente existe en la preparación física especial de los boxeadores de la categoría 14-15 años de la LDC – M y lo que se desea alcanzar para que estos pugilistas logren resultados superiores.

Teniendo en cuenta los argumentos planteados, hemos definido el siguiente **Problema Científico:** ¿Cómo incrementar la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M?

**Objeto:** La preparación física especial de los boxeadores.

**Objetivo General:** Diseñar una estrategia para el incremento de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M.

**Campo de acción:** La metodología para el desarrollo de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M.

**Preguntas científicas:**

1. ¿Cuáles son los fundamentos teórico-metodológicos actuales de la preparación física especial de los boxeadores?
2. ¿Cuál es el estado actual de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M?
3. ¿Cuáles son los elementos constitutivos de la metodología para el desarrollo de la preparación especial para boxeadores de 14 años?
4. ¿Cómo elaborar la estrategia metodológica para el desarrollo de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M?

### **Tareas científicas:**

1. Fundamentación de los antecedentes teóricos metodológicos actuales de la preparación física especial de los boxeadores.
2. Caracterización del estado actual de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M.
3. Determinación de los elementos constitutivos de la metodología para el desarrollo de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M.
4. Elaboración de la estrategia metodológica para el desarrollo de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de la LDC-M.

### **Diseño metodológico: población y muestra, métodos y técnicas.**

#### **Métodos Teóricos:**

- ❖ **Análisis y Síntesis:** para la búsqueda de las relaciones esenciales y las características generales al analizar los documentos y bibliografía sobre el boxeo y sus planes de entrenamientos.
- ❖ **Inducción – deducción:** para la búsqueda de hechos que proporcionan hipótesis e inferencias particulares que se obtienen de la lógica formal aplicado a la teoría y la práctica del entrenamiento deportivo.
- ❖ **Sistémico estructural:** para la concepción de la metodología en un sistema integrado.
- ❖ **Modelación:** para la representación de la metodología  
Revisión de documentos y análisis documental o de documentos.

#### **Métodos Empíricos:**

- ❖ **Medición:** Aplicación de test para determinar la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de LDC-M.
- ❖ **Observación:** A sesiones de entrenamientos.
- ❖ **Método matemático y análisis porcentual.**

**Resultados esperados:** Una metodología para el desarrollo de la preparación física especial de los boxeadores de 14 años de la LDC-M.

**Caracterización de la muestra:** En Manta existe una sola Escuela de boxeo perteneciente a la LDC-M, que alberga unos 40 atletas, de ellos 14 pertenecen a la categoría de 14 años. Se ha escogido la categoría de 14 años como muestra para efectuar la investigación.

Población	–	40 atletas	–	LDC_M
Muestra	–	14 atletas	–	Categoría 14 años LDC-M

Al aplicar test que miden rapidez específica, la resistencia de la rapidez, la resistencia de golpeo, la fuerza rápida, y la resistencia a la fuerza, se está realizando un estudio sobre esas capacidades físicas especiales y aunque estas influyen en la preparación psicológica y preponderantemente en el desempeño técnico-táctico, el presente trabajo solo se limita al estudio de dichas capacidades, aunque en muchos casos tome como referencia obligada la actuación técnico-táctica del atleta.

El presente proyecto de investigación llega hasta la propuesta de la metodología, y su aplicación práctica aún no es posible evidenciar los resultados, solo su aplicabilidad.

La tesis que se presenta está compuesta por introducción, cuatro capítulos, 4 conclusiones, 1 recomendación, 26 referencias bibliográficas, y 2 anexos.

## **CAPÍTULO 1**

### **1.1. MARCO TEÓRICO**

#### **1.2. FUNDAMENTOS TEÓRICO - METODOLÓGICOS DE LA PREPARACIÓN FÍSICA ESPECIAL DE LOS BOXEADORES.**

El boxeo es un deporte de combate en el que se enfrentan dos contendientes, a través de acciones técnico-tácticas con el objetivo de alcanzar la victoria, tratando de golpear al adversario de forma efectiva y procurando mantener una condición defensiva garantizada en base a su buena preparación.

Esta disciplina deportiva es de extraordinaria exigencia física técnico táctica y psicológica, dado el continuo perfeccionamiento de los sistemas y programas de preparación del deportista, los cambios de reglamentación y sistemas cada vez más complejos de competición.

En sus inicios este deporte estuvo marcado por la violencia de sus prácticas, en la que no se utilizaban guantes, después de unos inicios caracterizados por su práctica violenta en los comienzos del siglo XVIII (1719), en su versión con los “puños desnudos”, el boxeo ha transitado hacia una práctica cada vez más segura, donde la victoria depende menos de la imposición de la fuerza y más de la gestión técnico-táctica.

La historia del boxeo se remonta a la antigua Grecia, los contendientes peleaban desnudos y con guantes rígidos. Hay pruebas de que el boxeo se practicaba en África en el 6000 A. C., pero no fue sino hasta el 688 A. C. que se aceptó como disciplina olímpica, aunque los griegos lo llamaron pygmachia. Pero no fue sino hasta el siglo XVIII que se comenzó a usar el término boxeo y fue para diferenciarlo entre la lucha callejera y el combate con reglas bien establecidas.

El primer reglamento de boxeo fue elaborado por Jack Broughton en 1743 en el que no se podía golpear a un adversario caído y otras que protegían a los contendientes. (Historia/Solo Boxeo s/f), pero las reglas actuales fueron dadas a conocer en 1889 por el marqués de Queensberry, y es a este personaje que se le atribuye el uso de los guantes.

**Los guantes**, son de utilidad para suavizar el impacto de los golpes, protegiendo los nudillos y hasta se hacen necesario llevarlos puestos en todas las fases del entrenamiento con la finalidad que el atleta se adapte y sean parte de sí. De acuerdo a la LBP (2014), el peso será de 227 gramos (8) onzas, desde los pesos Moscas hasta los Wélters incluidos, y de 284 gramos (10) onzas, desde los Superwelters hasta los pesados incluidos.

Cuando comenzó el boxeo reglamentado, sólo existía un campeón y generalmente era el de más peso. Se convierte en un deporte olímpico en 1904; y durante dos siglos los combates se realizaron mediante apuestas, a puño limpio, sin límite de tiempo, conformando una práctica muy violenta; los espectadores formaban un anillo (ring) alrededor de los combatientes.

El boxeo profesional se mantiene, por muchos, como la forma más popular del deporte globalmente, aunque el boxeo aficionado es predominante en Cuba y en algunas antiguas repúblicas soviéticas.

De acuerdo con Astudillo, J. (2012), se presenta la historia del boxeo en el Ecuador, mismo que aparece en la década de 1910 con grupos de aficionados de barrios populares de Quito, Guayaquil, Cuenca consideradas las ciudades más grandes, y en donde realizaban peleas al aire libre, a veces sin guantes, otras sin escenario alguno, en ocasiones hasta por necesidad de saldar cuentas o simples desafíos de poder.

En 1938 Ecuador participa en el Primer Campeonato Bolivariano de Bogotá – Colombia y gana sus primeras medallas de oro con los pugilistas Eloy Carrillo, Ruffo López, Arturo Moscoso y Manuel Vizcaíno; un año antes se marca el inicio de la carrera profesional del deportista triunfador Guillermo “figurita” Villagómez que con el transcurrir de los años sería el entrenador de las selecciones nacionales que representaron al Ecuador en el exterior.

En 1970 se obtiene el campeonato latinoamericano en Guayaquil, con los siguientes boxeadores que luego se profesionalizaron: Rafael Anchundia, Gastón León, Gonzalo Cruz, Esteban Crawford, Samuel Valencia, Max Andrade, Hernando Mullo, Mejía y Tapia.

El boxeo aparece en Manta en el mercado del Barrio Santa Martha, luego pasó a la gallera del mismo sector, donde se entrenaba al aire libre y bajo la presidencia del abogado José Álava; ya para el año 1986 se le dio el nombre de “Escuela de boxeo ciudad de Manta” donde funcionaba de manera independiente, y en el año 1988 se unificó con la Liga Deportiva Cantonal de Manta consiguiendo que el total de 20 boxeadores se incorporaran a la selección de Manabí hasta el año 2012, y se ha logrado que 6 boxeadores compitan en los juegos nacionales.

Hay quienes aseguran que Pedro A. Levoyer rescató algunos chicos de las calles de Manta y aspirantes voluntarios para encaminarlos en esta disciplina deportiva, empezando sus entrenamientos en la casa cuna ubicada en el barrio 8 de enero y en el mercado central para luego llevarlos a su domicilio, en donde implementó el gimnasio y en donde obtuvo destacados atletas como: Antonio Alcívar “El torito”, José Pacheco “El látigo”, entre otros.

Las cargas pueden ser específicas y generales o no específicas y la especificidad se define según Platonov: “Por la analogía de los ejercicios que la constituyen con la actividad de competición”, pero esto solo se cumple verdaderamente según Godik, M. A. 1980 (citado por Platonov, 2000) si se reproduce “...no solo las



características externas del movimiento sino la estructura de su coordinación, las características de funcionamiento muscular y las reacciones vegetativas” (p, 25) y recalca que se tiene que tener en cuenta el mayor número de índices.

Según Pradet, (1999). “La Preparación Física (PF), es el conjunto organizado y jerarquizado de los procedimientos de entrenamiento cuyo objetivo es el desarrollo y la utilización de las cualidades físicas...la preparación física tiene que estar presente en los diferentes niveles del entrenamiento deportivo y ponerse al servicio de los aspectos técnico tácticos prioritarios de la actividad deportiva” (p, 17), concepto a los que liga los aspectos bioenergéticos y biomecánicos.

Verjoshanski (2002), plantea que los componentes principales del proceso de entrenamiento, determinantes para la consecución y perfeccionamiento de la maestría deportiva son: la preparación física especial que garantiza principalmente el aumento del potencial energético del deportista, la preparación técnico-táctica, y la preparación orientada al perfeccionamiento de la estabilidad y firmeza psicológicas de la maestría competitiva del deportista.

Verjoshanski (s/f), hace énfasis en la naturaleza holística del desarrollo de las cualidades físicas y niega el desarrollo aislado de las cualidades físicas desde una posición analítica y después reconducirla a la síntesis. Este autor pone como ejemplo y expresa “... el desarrollo de la resistencia depende no solo del perfeccionamiento de la capacidad respiratoria, sino también de la especialización funcional de los músculos esqueléticos, es decir de su capacidad de fuerza y de su capacidad oxidativa” (p, 62).

Forteza (2001), por su parte expresa “el todo (entrenamiento deportivo) es mucho más importantes que las partes (factores del entrenamiento). Hacia este camino deben dirigirse las investigaciones en el entrenamiento deportivo: empezar a analizar el proceso como un todo y evitar aislar las partes del mismo por un interés investigativo particular de una u otra ciencia, con un carácter holístico.” (p, 10).

Cortegaza et al. (2004), afirma que “En los juegos deportivos y en los deportes de combate las tareas, encaminadas al perfeccionamiento técnico - táctico, constituyen un proceso extremadamente complejo, y que requieren de mucho tiempo para pulir sus elementos básicos, por lo que la mayoría de los autores, recomiendan resolverla desde los primeros momentos de cada ciclo de entrenamiento, dándole una prioridad básica a la preparación física especial”.

Vasconcelo, (2000) en Cortegaza et al (2004 p, 8), señala que “la preparación física especial debe contribuir principalmente al desarrollo de las capacidades motoras específicas a cada modalidad”.

### **1.2.1. Conceptualización de la Preparación Física Especial (PFE).**

A diferencia de la preparación física general, que propicia el desarrollo de las capacidades físicas básicas como sostén de la preparación del deportista, la preparación física especial persigue el desarrollo de las capacidades y hábitos concretos del deporte que se practica, proporcionando un desarrollo físico en correspondencia con las demandas fisiológicas, psicológicas y técnico tácticas del deporte en cuestión. Druyat et al (2016).

Markov (1991) en Cortegaza (2004), conceptualiza a la preparación física especial, como el desarrollo de los órganos y sistemas, y todas las posibilidades del organismo del deportista en demanda de las exigencias de la ejecución de la disciplina deportiva, concluye expresando que es evidente que para esto se utilizan ejercicios correspondientes a un deporte específico y ejercicios de tipo físico especial.

La preparación Especial del deportista está ligada y se expresa en el cumplimiento de la técnica y la táctica en condiciones reales de competencia. (Druyal, 2016, Cortegaza, 2004, Jiménez, 2013).

Se define a la preparación física especial como el componente de la preparación del atleta de boxeo, que asegura el cumplimiento de las acciones técnicas-tácticas en las condiciones reales del combate, y su buena preparación física tiende a reforzar la preparación psicológica, la autovaloración y seguridad en sí mismo.

## **CAPÍTULO 2**

### **2.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **Observación**

La primera acción que se efectuó para caracterizar el estado actual de la preparación física especial de los boxeadores en la LDC – Manta ha sido con el análisis de los planes de entrenamiento lo que hace referencia al plan escrito, plan gráfico, informes de competencia y controles, además de la observación de las sesiones de entrenamiento que se realizaron. Encontrándose las siguientes falencias: (Ver Anexo 1)

#### **Resultados**

- ❖ Los métodos para la enseñanza y perfeccionamiento de las acciones técnicas y tácticas se ejecutan sin una conexión real con las condiciones de combate, ignorando esta relación para consolidar o establecer las bases físicas especiales que garantizan la ejecución de los ejercicios competitivos.
- ❖ Existe una incorrecta aplicación de los métodos de entrenamiento que obstaculiza el necesario tratamiento individual de los atletas, ignorando las diferencias del nivel técnico y táctico de los atletas, su experiencia motriz e incluso el carácter acíclico y de potencia variable del boxeo. Lo que desvincula esta preparación de las exigencias específicas del boxeo alejándolas de las condiciones reales del combate.
- ❖ Las condiciones en que se ejecutan los ejercicios de preparación técnico táctica generalmente no cumplen con los requerimientos de especificidad requerida para el desarrollo de las capacidades físicas especiales (ritmo, intensidad y volumen).

- ❖ Se le presta una atención prioritaria a la preparación física general, incluso en la etapa de preparación especial del deportista. Notándose un predominio de métodos para el desarrollo de las capacidades físicas básicas, de manera analítica, es decir el desarrollo de las capacidades físicas por medios o métodos desvinculados de las exigencias técnicas y tácticas del boxeador.
- ❖ No se garantiza la modelación de los gestos técnico, que propicien un correcto diseño y construcción neuromuscular a partir de los patrones técnicos - tácticos seleccionados, se debe recordar que, según la capacidad de resistencia exige no solo la capacidad respiratoria, sino también la especialización funcional de los músculos esqueléticos Verjoshanski (s/f).
- ❖ No se tiene una correcta determinación de la frecuencia, tempo y ritmo de los movimientos o gestos técnicos y su relación con la aplicación táctica.
- ❖ No hay una correspondencia entre el desarrollo de la preparación especial del deportista y su expresión en el cumplimiento de la técnica y la táctica en condiciones reales de competencia.

#### **Análisis del plan escrito:**

- ❖ No se realiza un estudio para determinar exactamente las potencialidades físicas de cada deportista. Y su nivel técnico táctico. No se realiza un diagnóstico previo a la planificación y dosificación de las cargas físicas.
- ❖ Se le presta una atención prioritaria a la preparación física general, incluso en la etapa de preparación especial del deportista. Notándose un predominio de métodos para el desarrollo de las capacidades físicas básicas o generales, lo que apoya lo obtenido en la observación.

### **Análisis de la planificación diaria:**

- ❖ Existen incoherencias entre los objetivos y la aplicación de los ejercicios de preparación física especial.
- ❖ Se planifican las acciones de la preparación física - tanto general como especial de forma analítica.

Funciones que cumple la preparación física especial, según Cortegaza et al. (2004, p. 9):

- Perfeccionar planos específicos con ejercicios que impliquen similares tipos de contracción muscular o las bases bioenergéticas fundamentales que garantizan la ejecución de los ejercicios de competencia.
- Acentuar las bases físicas especiales de los deportistas a partir de la imitación parcial o total de movimiento técnico.
- Incrementar el nivel de las capacidades motoras especiales de los deportistas a partir de la repetición fragmentaria y de forma reiterada de los movimientos que integren un modelo técnico determinado.
- Propiciar la influencia selectiva de determinados parámetros de la técnica en la modalidad deportiva seleccionada.
- Elevar la potencia o la velocidad de ejecución de un tramo o un sector del movimiento determinado.
- Garantizar la modelación de determinado gesto técnico, propiciando un correcto diseño y construcción neuromuscular a partir de los patrones

técnicos - tácticos seleccionados, tomando en consideración las potencialidades físicas de cada deportista.

- Desarrollar de las capacidades motoras especiales teniendo en cuenta las exigencias que deben de cumplir la coordinación general y especial de las diferentes partes del cuerpo.
- Perfeccionar la memoria motora del deportista, facilitando la fijación de aquellos automandatos que se utilizan para superar las metas que en proceso de preparación física especial debe de vencer el atleta y que posteriormente puedan ser utilizados en las competencias.

Es indudable que, en dependencia del tipo de modalidad deportiva, prevalezca en mayor o menor medida la influencia de una capacidad física especial y que en muchos casos estas se combinen para formar las determinadas capacidades motoras combinadas como las analiza Bompa, (2000), y que la señala como composición dominante de las capacidades biomotrices en distintos deportes, además que tiene en cuenta para la dosificación de la preparación física especial, los siguientes elementos:

- ❖ Características de la modalidad deportiva seleccionada. (Si es cíclica, acíclica, de esfuerzo variable, etc.).
- ❖ Nivel físico, técnico y táctico de los deportistas.
- ❖ Modelo de la planificación utilizado (Periodización, Pendular, bloques, etc.)
- ❖ Edad, sexo, experiencia motriz.
- ❖ Medios materiales con que se cuenta.

## **Test aplicados**

Para diagnosticar el estado actual de la preparación física especial se han seleccionado varios test propuestos por Díaz Benítez (2003), que considera imposible una conducción efectiva del entrenamiento sin mecanismos de control. Y que ve como una acción que define de acuerdo a Harre (1983) como "...el 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 entrenador de cada una de las cargas o estado de entrenamiento del deportista". (p.395).

Siguiendo las indicaciones de Díaz Benítez (2003), quien a pesar de las críticas se refiere al modelo de periodización de Matveev, por cuanto el sistema de competencias y la categoría de los boxeadores estudiados justifican la adopción de este modelo, aunque con variantes internas. Se aplicaron los siguientes test:

**Golpeo 1:** Para Evaluar la rapidez específica.

**Golpeo 2:** Evaluar la resistencia de la rapidez

**Golpeo 3:** Evaluar la resistencia de golpeo

**Golpeo 4:** Evaluar la fuerza rápida.

**Golpeo 5:** Evaluar la resistencia a la fuerza.

Con los test aplicados se ha evaluado las principales capacidades física en su manifestación especial: rapidez de movimiento, resistencia a la rapidez, resistencia, fuerza rápida y resistencia a la fuerza.

La escala de evaluación aplicada no es la misma que se aplicó por la escuela cubana de boxeo, sino que se llevó a cabo una serie de pruebas en diferentes gimnasios de boxeo y se tomaron los valores más altos promedios y más bajos para su elaboración en los siguientes pesos: 36 kg-48kg y de 52 a 70 kg.



La adaptación consiste en realizar unas pruebas en los diferentes gimnasios de boxeo, tomándose ciertos valores que sean adaptados a nuestra realidad.

❖ **Golpeo 1 - Definición de lo que se mide.** Es la capacidad del boxeador de conectar la mayor cantidad de golpes posibles durante un breve intervalo de tiempo.

**Objetivo:** Evaluar la rapidez de los golpes correctamente ejecutados que el pugilista es capaz de conectar en 15 segundos.

No.	Atleta	Peso	Edad	Golpes	Evaluación
1	1	36 kg	13 años	62	Regular
2	2	38 kg	13 años	61	Regular
3	3	40 kg	14 años	69	Regular
4	4	40 kg	13 años	61	Regular
5	5	42 kg	14 años	63	Regular
6	6	44 kg	14 años	78	Bien
7	7	46 kg	14 años	79	Bien
8	8	48 kg	14 años	73	Bien
9	9	52 kg	14 años	70	Regular
10	10	54 kg	14 años	73	Bien
11	11	57 kg	14 años	72	Bien
12	12	60 kg	14 años	82	Excelente
13	13	66 kg	15 años	70	Regular
14	14	70 kg	14 años	72	Bien

Escala de evaluación golpeo 1				
Pesos	Mal	Regular	Bien	Excelente
36 kg-48kg	Hasta 60	61 a 70	71 80	+ 80
52 kg-70 kg	Hasta 65	66 a 75	76 - 85	+ 85

Evaluación: 7 de 14 atletas representan un 50% de efectividad y el otro 50% es deficiente.

- **Golpeo 2 - Definición de lo que se mide.** Es la capacidad del boxeador de conectar la mayor cantidad de golpes posibles durante el intervalo de tiempo establecido.

**Objetivo:** Evaluar la resistencia de la rapidez correctamente ejecutados, que el pugilista es capaz de contactar en 30 segundos.

No.	Atleta	Peso	Edad	Total, golpes	Evaluación
1	1	36 kg	13	82	Regular
2	2	38 kg	13	87	Regular
3	3	40 kg	14	79	Mal
4	4	40 kg	13	85	Regular
5	5	42 kg	14	88	Regular
6	6	44 kg	14	87	Regular
7	7	46 kg	14	90	Regular
8	8	48 kg	14	88	Regular
9	9	52 kg	14	89	Mal
10	10	54 kg	14	93	Regular
11	11	57 kg	14	92	Regular
12	12	60 kg	14	89	Mal
13	13	66 kg	15	97	Regular
14	14	70 kg	14	95	Regular

#### Escala de evaluación Golpeo 2

Peso	Mal	Regular	Bien	Excelente
36 kg-48kg	Hasta 80	81 a 90	91 a 100	+ 100
52 kg-70 kg	Hasta 90	91 a 100	101 a 110	+ 110

Evaluación: En esta prueba el 100% de los atletas tienen deficiencia.

- **Golpeo 3 - Definición de lo que se mide.** Es la capacidad del boxeador de conectar la mayor cantidad de golpes durante el tiempo establecido.

**Objetivo:** Evaluar la resistencia de golpeo del boxeador durante el tiempo de combate, dos minutos.

No.	Nombre del atleta	Peso	Edad	total	Evaluación
1	1	36 kg	13 años	198	Mal
2	2	38 kg	13 años	201	Mal
3	3	40 kg	14 años	197	Mal
4	4	40 kg	13 años	212	Mal
5	5	42 kg	14 años	193	Mal
6	6	44 kg	14 años	187	Mal
7	7	46 kg	14 años	199	Mal
8	8	48 kg	14 años	205	Mal
9	9	52 kg	14 años	278	Mal
10	10	54 kg	14 años	269	Mal
11	11	57 kg	14 años	245	Mal
12	12	60 kg	14 años	280	Mal
13	13	66 kg	15 años	280	Mal
14	14	70 kg	14 años	288	Regular

Escala de evaluación Golpeo 3				
Peso	Mal	Regular	Bien	Excelente
36 kg-48kg	Hasta 250	250 a 300	300 a 350	+ 350
52 kg-70 kg	Hasta 280	281 a 330	331 a 380	+ 380

Evaluación: En esta prueba el 100% tiene deficiencia.

**Condiciones para la ejecución de todas las pruebas de golpeo.**

**Condiciones de estandarización:**

- ❖ La prueba se realizará después de 15 minutos de calentamiento.
- ❖ Tener una correcta ubicación de la distancia, y velar que todos los golpes peguen al aparato.

- ❖ El atleta debe variar el tipo de golpeo.
- ❖ El atleta tiene derecho de tres intentos para familiarizarse con la prueba.
- ❖ Se realizará con el vestuario oficial del deporte.

**Medios e instrumentos:** Cronómetros y tecnibox; **Forma de calificación:** cantidad de golpes ejecutados; **Procesamiento de los datos:** Se sumarán los golpes conectados con ambas manos; **Investigadores:** Anotador, contador de mano izquierda, contador de mano derecha y cronometrista.

- **Golpeo 4 - Definición de lo que se mide.** Es la capacidad del boxeador de conectar la mayor cantidad de golpes venciendo resistencias externas (Dumbells) mediante alta velocidad de contracción durante el tiempo establecido.

**Objetivo:** Evaluar la fuerza rápida que el boxeador es capaz de manifestar durante la ejecución de golpes correctamente ejecutado con sobrepeso en diez segundos.

**Condiciones para la ejecución:** El atleta en ejecución desde la posición de guardia para la distancia larga, ejecutara con el combate con la sombra a una alta velocidad la mayor cantidad, la mayor cantidad de golpe en el tiempo establecido.

**Condiciones de estandarización:**

- ❖ La prueba se realizará después de 15 minutos de calentamiento.
- ❖ La utilización de los sobrepesos será por los grupos de divisiones.
  - a) 48kg-57kg Dumbells de 2 kg
  - b) 60kg-75kg Dumbells 3kg
  - c) El atleta debe tener una correcta ubicación de la distancia larga.
- ❖ El ejercicio comienza cuando el entrenador expresa ya y termina con la voz de alto.
- ❖ La ejecución del golpeo se realiza simulando un combate libre con la sombra.
- ❖ El atleta tiene derecho de tres intentos para familiarizarse con la prueba

❖ Se realizará con el vestuario oficial del deporte (los guantes se sustituyen por dumbbells).

**Medios e instrumentos.** Cronómetro y dumbbells de diferentes pesos.

**Forma de calificación:** cantidad de golpes ejecutados.

**Investigadores:** Anotador contador de golpeo y cronometrista

### Protocolo

No.	Nombre del atleta	Peso	Edad	Golpes	Evaluación
1	1	36 kg	12 años	15	Mal
2	2	38 kg	13 años	15	Mal
3	3	40 kg	14 años	16	Regular
4	4	40 kg	13 años	18	Regular
5	5	42 kg	14 años	18	Regular
6	6	44 kg	14 años	17	Regular
7	7	46 kg	14 años	19	Regular
8	8	48 kg	14 años	20	Regular
9	9	52 kg	14 años	20	Mal
10	10	54 kg	14 años	21	Regular
11	11	57 kg	14 años	23	Regular
12	12	60 kg	14 años	29	Bien
13	13	66 kg	15 años	28	Bien
14	14	70 kg	14 años	27	Bien

Escala de evaluación Golpeo 4				
Peso	Mal	Regular	Bien	Excelente
36 kg-48kg	Hasta 15	16 a 20	21 a 30	+ 30
52 kg-70 kg	Hasta 20	21 a 25	26 a 35	+ 35

Evaluación: De 14 solo 3 están bien, lo que representa un 21,43 % de ejecución efectiva. (Y el 78.57 % de ejecuciones deficientes).

**Procesamiento de los datos:** Se sumarán los golpes conectados con ambas manos. - **Sistema de evaluación:** Según escala.

## ➤ **Golpeo 5**

### **Definición de lo que se mide.**

Es la capacidad del boxeador de conectar la mayor cantidad de golpe venciendo resistencias externas (dumbells durante el tiempo establecido).

**Objetivo:** Evaluar la resistencia a la fuerza que el boxeador es capaz de manifestar mediante la ejecución de golpes ejecutado con sobrepeso en el transcurso de un minuto.

**Condiciones para la ejecución:** El atleta desde la posición de guardia para la distancia larga, ejecutara en el combate con la sombra la mayor cantidad, la mayor cantidad de golpe en el tiempo establecido.

### **Condiciones de estandarización:**

- ❖ La prueba se realizará después de 15 minutos de calentamiento
- ❖ La utilización de los sobrepesos será por los grupos de peso.
  - d) 36 kg-48kg Dumbells de 1 kg y de 52 kg-70 kg Dumbells 2 kg
  - e) El atleta debe tener una correcta ubicación de la distancia larga
- ❖ El ejercicio comienza cuando el entrenador expresa ya y termina con la voz de alto.
- ❖ La ejecución del golpeo se realiza simulando un combate libre con la sombra.
- ❖ El atleta tiene derecho de tres intentos para familiarizarse con la prueba
- ❖ Se realizará con el vestuario oficial (los guantes se sustituyen por dumbells).

### **Medios e instrumentos:**

Cronometro y dumbells de diferentes pesos.

### **Forma de calificación:**

Cantidad de golpes ejecutados

**Investigadores:**

- Anotador
- Contador de golpes
- Cronometrista

**Protocolo**

No.	Nombre del atleta	Peso	Edad	total	Evaluación
1	1	36 kg	12 años	96	Regular
2	2	38 kg	13 años	89	Regular
3	3	40 kg	14 años	91	Regular
4	4	40 kg	13 años	101	Regular
5	5	42 kg	14 años	100	Regular
6	6	44 kg	14 años	104	Regular
7	7	46 kg	14 años	119	Regular
8	8	48 kg	14 años	99	Bien
9	9	52 kg	14 años	111	Mal
10	10	54 kg	14 años	116	Mal
11	11	57 kg	14 años	121	Mal
12	12	60 kg	14 años	128	Regular
13	13	66 kg	15 años	126	Regular
14	14	70 kg	14 años	125	Regular

**Escala de evaluación Golpeo 5**

Peso	Mal	Regular	Bien	Excelente
36 kg-48kg	Hasta 100	101 a 125	126 a 150	+ 150
52 kg-70 kg	Hasta 125	126 a 150	151 a 200	+ 200

Evaluación: De 15 atletas solo 1 está bien, lo que representa un 7,14 % de ejecución efectiva. (Y el 92,86 % es deficiente).

**Procesamiento de los datos:** Se sumarán los golpes conectados con ambas manos. **Sistema de evaluación:** Según escala.

## **Indicadores para la selección de un ejercicio de preparación física especial:**

*Parámetros de la técnica (Propuestos por Absialimov, 1977) en Romero, L 2003:*

- ❖ Distribución del cuerpo y sus partes.
- ❖ Amplitud del cuerpo y sus partes.
- ❖ Trayectoria del cuerpo y sus partes.
- ❖ Velocidad del cuerpo y sus partes.
- ❖ Frecuencia y tempo de los movimientos.
- ❖ Ritmo del ejercicio.
- ❖ Tramo acentuado del movimiento.
- ❖ Tiempo para producir el movimiento.

*Parámetros propuestos por Verjoshanski 1988, en Romero, L. 2003:*

- ❖ Mecanismo de producción de energía.
- ❖ Tipo de contracción muscular.

*Dosificación de los ejercicios: - Duración, - volumen, - intensidad.*

*Otros elementos posibles para considerar y que recomiendan distintos autores, (Druyat, 2016, Cortegaza, 2004, Jiménez, 2013):*

- ❖ Capacidades cognitivas- sensorias (que implican, por ejemplo, percepción, representación del movimiento, anticipación, cinestésicas, etc.)
- ❖ Las leyes mecánico-deportivas (Biomecánicas) (por ejemplo, impulsos de fuerza, palancas, centro de gravedad, ángulos articulares, etc.)



- ❖ Características psicológicas del evento (por ejemplo, concentración, cálculo ópticos motores, visión periférica, etc.)
- ❖ Circunstancias anatomo - fisiológicas (por ejemplo, cadenas biocinemáticas, agrupación de músculos y articulaciones, etc.).

Los contenidos básicos que utiliza la preparación física especial son los ejercicios físicos con o sin aparatos, en la actualidad como auxilio del trabajo del entrenador están a su alcance una gama de medios auxiliares, de tipo mecánico, electrónico, isocinéticos, etc., que permiten modelar diferentes planos musculares. Estas se denominan como "máquinas de simulación" o simplemente simuladores para el entrenamiento deportivo.

*Inferencias:*

- ❖ La especificidad de las cargas se define por la analogía de los ejercicios que la constituyen con la actividad de competición si se reproduce también la estructura de su coordinación, y las características de funcionamiento muscular (Platonov 2000).
- ❖ La preparación física especial, como base del potencial energético, de la preparación técnico-táctica y psicológica del atleta.
- ❖ El desarrollo de las cualidades físicas desde una posición de síntesis u holística (Verjoshanski (s/f) y Forteza (2001).
- ❖ La preparación física tiene que estar presente en los diferentes niveles del entrenamiento deportivo y ponerse al servicio de los aspectos técnico tácticos prioritarios de la actividad deportiva (Pradet 2000).
- ❖ Prioridad básica a la PFE". (Cortegaza et al. 2004)

- ❖ La mayoría de los autores, recomiendan resolverla desde los primeros momentos de cada ciclo de entrenamiento, dándole una importancia primordial y se expresa en el cumplimiento de la técnica y la táctica en condiciones reales de competencia.
- ❖ Las condiciones en que se ejecutan los ejercicios de preparación física especial generalmente no cumplen con los requerimientos de especificidad requerida para el desarrollo de las capacidades físicas especiales (ritmo, intensidad y volumen).
- ❖ Se le presta una atención prioritaria a la preparación física general, incluso en la etapa de preparación especial del deportista. Notándose un predominio de métodos para el desarrollo de la resistencia por medios o métodos desvinculados de las exigencias técnicas y tácticas del boxeador.
- ❖ No se garantiza la modelación de los gestos técnico, propiciando un correcto diseño y construcción neuromuscular a partir de los patrones técnicos - tácticos seleccionados.
- ❖ No se realiza un estudio para determinar exactamente las potencialidades físicas de cada deportista. Y su nivel técnico táctico. No se realiza un diagnóstico previo a la planificación y dosificación de las cargas físicas.
- ❖ No hay una correspondencia entre el desarrollo de la preparación especial del deportista y su expresión en el cumplimiento de la técnica y la táctica en condiciones reales de competencia.

## Resultados

Estos resultados respaldan las falencias que en el diagnóstico se realizaron al trabajo de la preparación especial del deportista.

- Se aprecia una tendencia a la enseñanza y perfeccionamiento de las acciones técnicas y tácticas, alejadas de las condiciones de combate, lo que afecta en grado sumo la preparación especial del boxeador, al no existir una correcta apreciación del necesario ritmo, tiempo e intensidad que lo acerquen a las condiciones individuales del atleta.
- No existe un diagnóstico relacionado con las características técnicas y tácticas y las potencialidades individuales del atleta y el estudio de sus falencias en condiciones de combate es muy pobre.
- No se tiene en cuenta las características del deporte como un deporte de condiciones variables y acíclico. Este aspecto se apoya en la creencia de que la carrera (en condiciones invariables y cíclicas), puede desarrollar la resistencia específica, sin tener en cuenta la especialización funcional de los músculos esqueléticos, según aconseja Verjoshanski (s/f).
- Como conclusión general de los resultados en la aplicación de los test se nota gran diferencia en la ejecución de los diferentes golpes.

## CAPÍTULO 3

### 3.1. ESTRATEGIA METODOLÓGICA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Existen muchas indicaciones para el desarrollo de las capacidades físicas, que en las condiciones de entrenamiento en las áreas deportivas son imposibles de comprobar. Ejemplo: Nivel de ácido láctico en sangre, la producción de energía por vía glicolítica. Sin embargo, el control de la frecuencia cardíaca es un indicador muy confiable para determinar el efecto de la carga sobre el organismo humano y el nivel en el cual se está trabajando (aeróbico o anaeróbico).

Aunque algunos autores clasifican el boxeo como "... un deporte acíclico de máxima intensidad y elevada potencia con un predominio de los procesos anaeróbicos." (Rodríguez, et al 2016 p. 6). Para este autor, es un deporte acíclico de intensidad variable con alternancia de los procesos aeróbicos y anaeróbicos, muy ligado al estilo del boxeador.

#### **Exigencias especiales:**

- ❖ Resistencia a la fuerza y de la velocidad, hasta el final del combate.
- ❖ Adaptación neuro muscular funcional a las tareas del combate.

**Métodos:** Con la utilización prioritaria de los métodos de intervalos y repetición.

### 3.2. Componentes y contenidos de la preparación física especial

#### 3.2.1. Individualización

La preparación física general y especial comienzan desde el primer día de trabajo de entrenado, decimos esto, pues consideramos que el boxeador debe iniciar cada

sesión de entrenamiento, con la utilización de los guantes, es decir, que debe entrar al trabajo diario con los guantes puestos, de forma tal que se busque una adaptación a los mismos, y de esa forma alcanzar un hábito en su uso. Que no solo los utilice en el momento de entrenamiento, sino que sienta que son parte de sus manos.

Para lograr un trabajo individualizado hay que tener en cuenta el nivel de dominio de la técnica, las características fisiológicas y físicas, calcular la frecuencia cardiaca (FC) para el entrenamiento y determinar el umbral aeróbico – anaeróbico de cada atleta.

Para ejecutar estos cálculos se pueden aplicar las siguientes formulas según Rosales Paneque y J Cevallos et al. (2016):

- Se utiliza el elemento de alto nivel de precisión de la zona de entrenamiento en los atletas, que son utilizados en algunos métodos, vamos a exponer uno de ellos, es la llamada formula de Karvonen en la que establece como es adecuado el entrenamiento según las edades.
- Formula modificada de Karvonen,  $209 - (0.7 \times \text{edad})$  que proporciona la Frecuencia cardiaca máxima teórica (FCMT), posteriormente hay que buscar  $\text{RFC} = \text{FCMT} - \text{FCB}$  la reserva de frecuencia cardiaca (RFC), que se calcula restándole a la FCMT, la frecuencia cardiaca basal o en reposo (FCB).
- Para finalmente hallar la FCE (frecuencia cardiaca de entrenamiento) se aplica la siguiente formula:
- $\text{FCE} = \text{RFC} \times (0,1 \times \text{Zona de intensidad}) + \text{FCB}$
- (Ver anexo 2. Tabla de zonas de trabajo y frecuencia cardiaca).

Al realizar estos cálculos podemos registrar, con la consiguiente toma del pulso (FC: frecuencia cardiaca), la zona de intensidad en que se quiere que trabajen los atletas y determinar si su trabajo ha sido aeróbico o anaeróbico.

- Características psicológicas
- Objetivos a corto y largo plazo.
- Utilizar los medios y métodos indicados, prestando atención a aquel que concuerda con el estilo de cada pugilista. (León R. 2010).

Tiempo de recuperación de la deuda de oxígeno en un minuto, después de un minuto de trabajo intenso anaeróbico láctico. Tiempo de recuperación de la deuda de oxígeno en un minuto después de 3 minutos de trabajo intenso anaeróbico láctico.

### **3.2.2. Componente psicológico**

Como efecto de seguridad en sí mismo producto de la sensación y seguridad de su buena preparación especial.

Todas estas formas de aplicación del entrenamiento deportivo se llevan a cabo sobre la base del programa de preparación básica del atleta de boxeo para la categoría de 14 años. Se declaran los siguientes documentales:

1. Demostración correcta en el combate de los golpes de ganchos y cruzados con sus respectivas defensas en las acciones de ataque y contraataque desde las distancias corta y cuerpo a cuerpo realizando la preparación ofensiva y el boxeo contra boxeadores atacantes y contraatacantes.
2. Alcanzar niveles apropiados de resistencia aerobia, resistencia a la rapidez, rapidez de traslación y de reacción, fuerza, fuerza rápida, flexibilidad, coordinación, ritmo, equilibrio y percepción espacio-temporal.

3. Mostrar confianza, optimismo, independencia, iniciativa, decisión, percepción del tiempo y del cambio de ritmo de las acciones, manifestadas en la disposición combativa en el transcurso del entrenamiento y la competencia.

### **3.2.3. Contenidos de la preparación física especial según métodos para desarrollar capacidades.**

Resistencia aerobia, resistencia a la rapidez, rapidez de traslación y de reacción, fuerza, fuerza rápida, flexibilidad, coordinación, equilibrio, ritmo y percepción espacio - temporal. Y una gran importancia al control de pulso.

Habilidades básicas que demostrar:

- ❖ Desvío al interior con la mano izquierda frente al ataque del recto de derecha a la cara, y con la mano izquierda al ataque de recto de izquierda a la cara
- ❖ Rotación del tronco a la derecha frente al ataque del recto de izquierda a la cara. Y Rotación del tronco a la izquierda frente al ataque del recto de derecha la cara
- ❖ Postura de las distancias corta y cuerpo a cuerpo.
- ❖ Parada con la palma de la mano derecha frente al ataque del gancho de izquierda a la cara.
- ❖ Parada con la palma de la mano derecha frente al ataque del gancho de derecha a la cara.
- ❖ Parada con el antebrazo o el codo derecho frente al gancho de izquierda al tronco.
- ❖ Parada con el antebrazo o el codo izquierdo frente al gancho de derecha al tronco.
- ❖ Paso plano atrás frente al cruzado de izquierda a la cara.
- ❖ Paso plano atrás frente al cruzado de derecha a la cara.
- ❖ Parada con el dorso de la mano izquierda frente al cruzado de derecha a la cara.
- ❖ Parada con el hombro izquierdo (boxeador derecho) frente al cruzado de derecha a la cara.
- ❖ Ataque con 3 rectos de izquierda con pasos planos adelante.

- ❖ Ataque con 2 rectos de izquierda y un recto de derecha a la cara con pasos planos adelante.
- ❖ Ataque del recto y cruzado de izquierda a la cara.
- ❖ Ataque del recto de derecha y cruzado de izquierda a la cara.
- ❖ Ataque con el cruzado de izquierda y derecha a la cara.
- ❖ Ataque con el recto de izquierda a la cara y gancho de derecha al tronco.
- ❖ Ataque del recto de derecha a la cara y gancho de izquierda al tronco.
- ❖ Ataque con recto de izquierda al tronco y recto de izquierda y derecha a la cara.
- ❖ Contraataque al encuentro con el gancho de derecha al tronco mediante la rotación del tronco a la derecha frente al ataque del recto de izquierda a la cara.
- ❖ Contraataque al encuentro con el gancho de izquierda al tronco mediante la rotación del tronco a la izquierda frente al ataque del recto de derecha a la cara.
- ❖ Contraataque al encuentro con el gancho de derecha a la cara mediante el paso plano a la derecha-adelante frente al ataque del recto de derecha a la cara.
- ❖ Contraataque al encuentro del gancho de izquierda al tronco mediante el paso plano a la izquierda-adelante frente al ataque del recto de derecha a la cara.
- ❖ Contraataque a la riposta con el recto de derecha a la cara desplazando el pie derecho a la izquierda-adelante.
- ❖ Contraataque al encuentro con el recto de derecha al tronco y cruzado de izquierda a la cara desplazando el pie izquierdo hacia la izquierda-adelante frente al ataque del recto de derecha a la cara.
- ❖ Ataque y contraataque con combinaciones de 2 golpes de ganchos a la cara, defendiéndose con las paradas de las palmas de las manos.
- ❖ Ataque y contraataque con combinaciones de cruzado de izquierda a la cara, gancho de derecha al tronco y cruzado de derecha a la cara, defendiéndose con las paradas de manos y antebrazo-codo.
- ❖ Aplicación de las acciones de ataques y contraataques en la distancia corta, defendiéndose con las palmas y antebrazo-codo.
- ❖ Aplicación de las acciones de ataques y contraataques en el cuerpo a cuerpo.



## CAPÍTULO 4

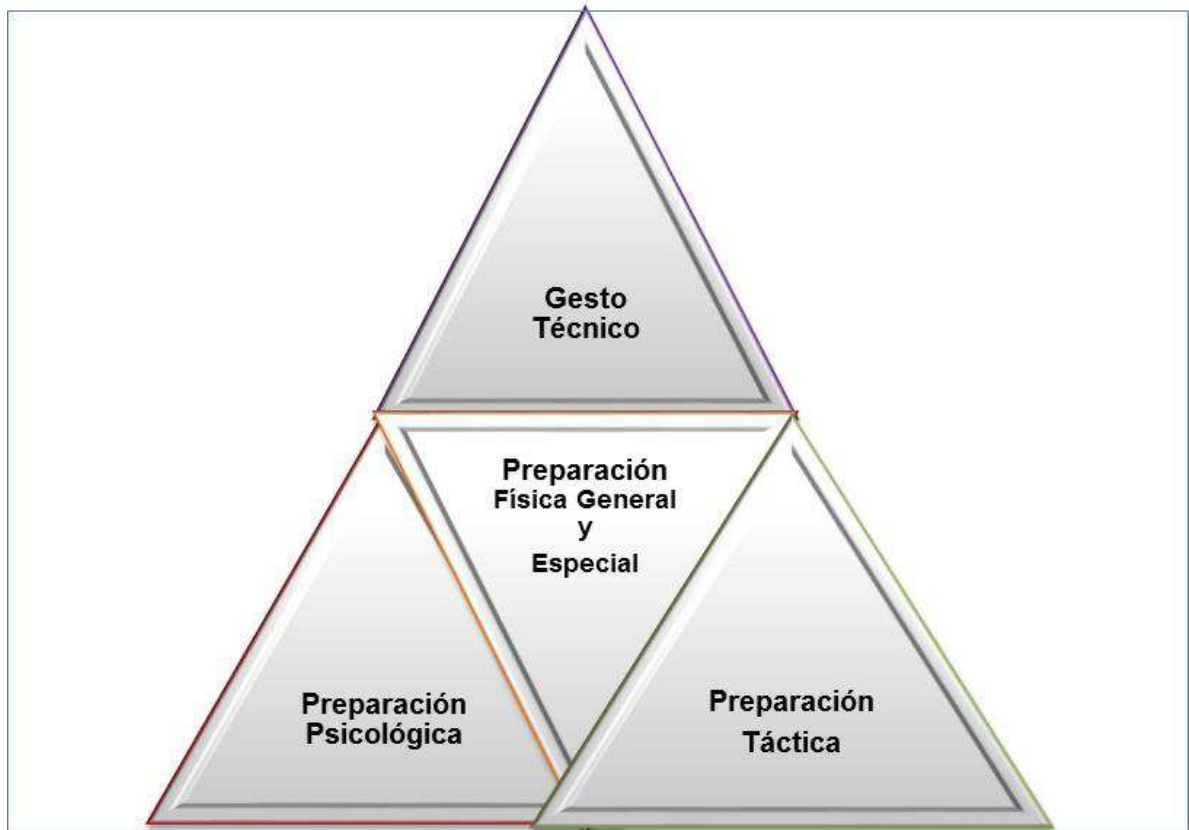
### 4.1. PROPUESTA DE ESTRATEGIA – METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE LA PREPARACIÓN FÍSICA ESPECIAL DE LOS BOXEADORES DE 14 AÑOS DE LDC - M.

Para el desarrollo de la preparación especial del boxeador, se toman los pasos o exigencias señalados en el anterior capítulo y se tienen en cuenta las siguientes relaciones:

Se considera la forma deportiva como el centro u objetivo principal del entrenamiento deportivo, esta se alcanza a partir de la relación correcta de los componentes del proceso, es decir, la preparación física general y especial, la preparación técnica y táctica, la preparación teórica y la preparación psicológica. Incluso es en ese orden en que se va logrando esa forma deportiva, que a decir de Rosales Paneque (2015), que es un proceso que comienza con el propio inicio del macro-ciclo de entrenamiento y que en cada momento tendrá una expresión cualitativa.



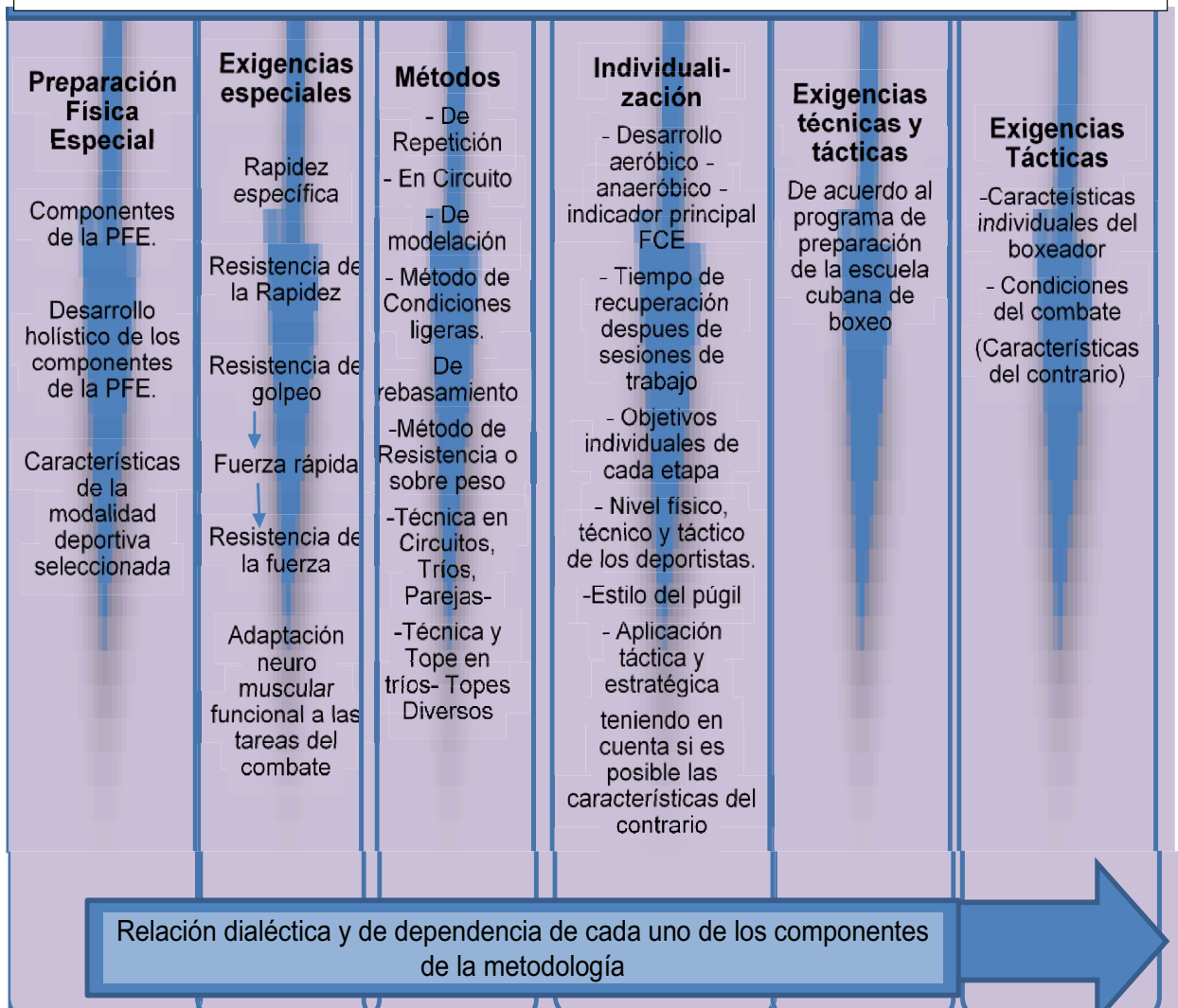
Por otra parte. La preparación física general y especial vienen a ser la base para el desarrollo de la técnica de la táctica y de la preparación psicológica del atleta.



#### 4.1.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICO TÉCNICAS Y TÁCTICAS INDIVIDUALES



#### CARACTERÍSTICAS FÍSICO TÉCNICAS Y TÁCTICAS INDIVIDUALES



### INDICACIONES METODOLÓGICAS

1. Tener en cuenta el nivel de desarrollo del atleta para la aplicación del entrenamiento en cuanto a la correlación PFG y PFE.
2. Utilización de los métodos desde una perspectiva holística de las capacidades físicas e incremento de su intensidad hasta la etapa de preparación directo a competencia.
3. Considerar la preparación física especial en todos los periodos de la preparación del deportista.
4. Aplicación de los métodos de preparación física de un grado de generalidad a un grado máximo de especificidad.
5. La preparación técnica no solo responde al perfeccionamiento de la técnica y la táctica, sino que deben estar encaminadas también al desarrollo de la resistencia a la fuerza y resistencia a la rapidez.
6. La adaptación neuro muscular es la búsqueda de la equiparación de la capacidad respiratoria con la capacidad muscular de resistencia al trabajo, mediante la aplicación de desplazamientos y aplicación del método de rebasamiento.

#### **-Método de rebasamiento.**

Tiene variantes. La variante "hasta el máximo" presupone la ejecución de ejercicios en series repetidas con poca sobrecarga máximo o con sobrecarga media. Cada serie se lleva hasta el máximo, o sea, hasta el agotamiento. Mientras más fácil sea de realizar el ejercicio, mayor es la cantidad de veces que se repite en cada serie.

Entre las series de ejercicios, el atleta hace un corto receso (2 a 3 minutos) para el descanso, durante el cual efectúa algunos ejercicios para el relajamiento y la respiración. En la medida en que aumenta el grado de entrenamiento, crece gradualmente la cantidad de ejercicios, el peso de la sobrecarga y el número de series. Esta variante facilita ante todo el desarrollo de la resistencia de fuerza.

La variante de "esfuerzo grandes y máximos" consiste en la ejecución repetida de los ejercicios (golpeos, desplazamientos, cuclillas, etc.), La variante de "crecimiento de la sobrecarga" (resistencia) presupone la realización del ejercicio en series, comenzando con una sobrecarga (resistencia) pequeña y terminando con una grande o máxima. El crecimiento de la sobrecarga puede tener un lugar de serie en serie, o bien después de 2 o 3 repeticiones.

#### **-Método de resistencia o sobrepeso aumentativo.**

Se pondrá para los ejercicios en las clases y en series, pasando por una sobrecarga pequeña y terminando con una grande o máxima (con resistencia). El aumento de la sobrecarga puede sucederse de serie en serie, después de 2 o 3 repeticiones de una misma serie. Este método se utilizaría en los ejercicios de preparación física especial, utilizando elementos de peso como dumbbells y muñequeras con peso, para el golpeo, y tobilleras con peso para los desplazamientos.

#### **-Método de condiciones ligeras.**

Es la repetición variada de las acciones y movimientos con una velocidad máxima en condiciones más sencillas que las que tienen lugar en un combate práctico. Por ejemplo, la ejecución de las acciones técnicas con acentuación de la rapidez en el golpe en la pera o el saco o con los guanteletes del entrenador que permita realizar las imitaciones de las acciones técnicas con un alto grado de velocidad, no violentando su estructura racional. Entre los ejercicios de la preparación física especial que son ejecutados en las condiciones ligeras, se encuentran, los ejercicios especiales para la ejecución de las acciones técnicas.

**Método en circuitos:** Aplicación de ejercicios de la escuela de boxeo en condiciones variables de intensidad, por estaciones.

**Métodos en topes, en tríos y topes diversos.** Realización de la técnica boxística en condiciones de exigencias de intensidad estable, lo que se garantiza con cambios de pareja.

**Método de Modelación:** Configuración de la táctica a seguir a partir de tareas en topes de entrenamiento, su intensidad será de acuerdo a las características técnico tácticas y físicas del atleta – del contrario.

**Método de Repetición:** Repetición de las acciones por series con el control de la intensidad. Consiste en que el atleta repite, en una o en varias clases, iguales ejercicios de gran contenido e intensidad. Para ello en el caso de sesiones de topes es preferible que los atletas realicen cada período del combate con diferentes contrarios.

## **Conclusiones**

- La revisión de los fundamentos teóricos y metodológicos indican la necesidad de encaminar la preparación física especial desde los inicios de las fases de entrenamiento. La confrontación entre las referencias teóricas y la situación actual de la preparación física especial posibilitó la identificación de las falencias y las necesidades de cambio, expresadas en la estrategia - metodológica propuesta.
- El diagnóstico realizado a los boxeadores de 14 años de la LDC-M demostró que existen falencia en cuanto a su preparación física especial, siendo la ejecución de las técnicas de golpeo los de mayor dificultad.
- Se presenta una estrategia que conjuga cada uno de los aspectos necesarios para la integración de la misma y se detallan los métodos e indicaciones metodológicas.
- La propuesta se elaboró teniendo en cuenta los resultados alcanzados en el diagnóstico y su relación directa con la necesidad de aplicar técnicas novedosas en la preparación física especial de los boxeadores.

### **Recomendación**

Aplicar con rigor la estrategia - metodológica propuesta y validar los resultados a través de la aplicación posterior de los test. Y comprobar el desarrollo de la capacidad aeróbica y anaeróbica mensualmente para poder mantener con exactitud la frecuencia cardiaca de entrenamiento (FCE) y así poder controlar la intensidad de las sesiones de entrenamiento.



## **Bibliografía**

- Astudillo, J. L. 2012. Historia del deporte ecuatoriano. <http://juanastudilloaviles.blogspot.com/2012/06/>.
- Bompa, T. (2000). Periodización del entrenamiento deportivo. Editorial Paidotribo.
- Colectivo de autores cubanos (1985). "Fundamentos de la Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo". Editorial Deportes, INDER, Cuba.
- Cortegaza, L., Hernández, P y Suárez, J. (2004). Preparación física (2). La preparación física especial. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 10 - N° 70 - marzo de 2004.
- Díaz Benítez, P. L. (2003). Campeones olímpicos- Entrenamiento, control y Rendimiento. Primera edición 2003 con el aval de la Federación Deportiva Nacional del Ecuador.
- Domínguez, J. y Llanos, J. (1985). La Preparación Básica de los Boxeadores.
- Domínguez, J. y Sagarra, C. A. (2007). Boxeo. Programa de preparación del deportista. Comisión Nacional de Boxeo. Editorial Deportes.
- Druyat, J. y Carreño, V. (2016). El control y la evaluación de la preparación física en el deporte contemporáneo. CD de Monografías, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
- Forteza de la Rosa A. (2001) Planificación por direcciones del entrenamiento deportivo con el diseño de las campanas estructurales. Centro de estudio e investigaciones, ISCF Manuel Fajardo La Habana Cuba.

- Harre, D. (1983). Teoría del entrenamiento deportivo, editorial científico técnico, Ciudad de la Habana.
- Historia/Solo Boxeo (s/f) <https://www.soloboxeo.com/historia/>
- I.P Degtiarov: (1993) “Manual para los institutos de cultura física, Editorial Raduga Moscú.
- individualización de la preparación de fuerza de los boxeadores. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 21 - N° 217 - <http://www.efdeportes.com/>
- Jiménez Uría, E. D. (2013). La preparación física especial y su incidencia en el rendimiento técnico-táctico, de los deportistas infantiles de la “asociación de judo de pichincha” (Tesis de pregrado). Universidad Técnica de Ambato La Habana. Pueblo y Educación.
- León, R. (2010). Ejercicios para mejorar la efectividad del trabajo de los ganchos en la distancia corta de los boxeadores juveniles de la Academia Provincial de Pinar del Río. (Tesis de postgrado). Facultad de Cultura Física “Nancy Uranga Romagoza” Pinar del Río.
- Oña Vizcaíno, Y. (2012). “Ejercicios para la enseñanza de las acciones técnico tácticas ofensivas en los boxeadores de la categoría 11-12 años en la provincia de Villa Clara. (Tesis de postgrado). Universidad de Ciencias de la cultura física y el deporte “Manuel Fajardo”.
- Platonov, V. N.: (2000) El entrenamiento deportivo teoría y metodología. Editorial Paidotribo 6ta Edición.

- Pradet, M.: (1999) La preparación Física. INDE Publicaciones. Barcelona España.
- Rodríguez, E. Enríquez, L. Zamora, B. Mera, O. (2016). Fundamentos epistémicos para la individualización de la preparación de fuerza de los boxeadores. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires - Año 21 - N.º 217. <http://www.efdeportes.com>
- Romero, L. (2013). Preparación física general y específica, <https://sites.google.com/site/preparacionfiscatic/home/pfg-pfe>.
- Rosales, F. R. y Cevallos, C. J. (2016). La actividad física sistemática los estilos de vida y la salud. Editorial Mar Abierto. Colección Tiempos de Aprender. ULEAM, Ecuador.
- Rosales, F. R.: (2015). Epistemología del entrenamiento deportivo. Conferencia impartida en el 1er Evento Científico Metodológico Manabí 2015. Auspiciada por la Coordinación Zonal 4 del Deporte y la Federación Deportiva de Manabí.
- LBP, (Liga de Boxeo Profesional), 2014. Reglamento de Boxeo profesional.
- Subiela, J. (2007). Aspectos Fundamentales del Umbral Anaeróbico. VITAE Academia Biomédica Digital. Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela.
- Verjoshanski, Y. (2002). Teoría y metodología del entrenamiento deportivo. Editorial Paidotribo. Barcelona España.
- Verjoshanski, Y. (s/f). Entrenamiento deportivo Planificación y Programación. Deportes Técnicas.

## Anexo 1

### GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

1. Revisión de planes de entrenamientos
2. Establecer la revisión de los objetivos y ejercicios  
SI (    )                      NO (    )
3. Relación de los métodos utilizados en la preparación física especial, si son adecuados.  
SI (    )                      NO (    )
4. ¿Se desarrolla el trabajo atendiendo a las diferencias individuales?  
SI (    )                      NO (    )
5. ¿Son adecuadas las condiciones de trabajo para el desarrollo de la preparación física especial?  
SI (    )                      NO (    )
6. ¿Se establece una relación de los métodos caracterizándolo el boxeo en ellos?  
SI (    )                      NO (    )
7. ¿Se utilizan diferentes medios para la modelación de los gestos técnicos?  
SI (    )                      NO (    )
8. ¿Existe un control de la preparación física especial por parte de los entrenadores?  
SI (    )                      NO (    )
9. ¿Se relaciona la preparación física especial con el cumplimiento de la técnica y la táctica?  
SI (    )                      NO (    )

## Anexo 2

Zonas	Objetivos	% de FCM.
Baja Ácidos Grasos Libres <b>(AGL)</b>	Adaptación cardiaca a la carga física y lograr una base aeróbica adecuada. Individuos con una historia sedentaria, que necesitan la adaptación del organismo sin correr riesgos – adelgazamiento, mediante la activación de los Ácidos Grasos Libres- permite una duración prolongada del trabajo entre 15 minutos y varias horas, tiempo mínimo de trabajo en esta zona entre 7 a 9 semanas con tres estímulos semanales, suficientes para la adaptación.	30– 50
Ligera <b>(AGL)</b>	Elevación de la capacidad aeróbica, y adelgazamiento, estas dos primeras zonas permiten la prolongación del tiempo de trabajo y por tanto una mayor utilización de la energía de las grasas. y la glicólisis aeróbica, tiempo mínimo de 7 a 9 semanas, permite tiempos de duración en la sesión de 15 a 60 minutos, con 3 estímulos semanales.	51– 60
Media Umbral Aeróbico <b>(UA)</b>	Zona de máximo desarrollo de la capacidad aeróbica, influye en la adecuación del balance cavidades y músculo cardiaco, tiene un mayor efecto sobre el metabolismo basal. Se acerca a la glucólisis anaerobia, permite tiempos entre 15 y 45 minutos, con tres estímulos semanales, por espacio de 7 a 9 semanas	61– 70
Sub Máxima.  Aeróbica – Anaeróbi ca <b>(AA)</b>	Zona de transición del trabajo aeróbico al anaeróbico. En individuos que han logrado desarrollar una buena condición física, les ayuda a elevar su potencia física, propicia un mayor desarrollo del músculo cardiaco, estableciendo un mejor balance entre la capacidad de las cavidades cardiacas y la fortaleza del músculo cardiaco, tiene un impacto en la pérdida de peso, aumentando el efecto post ejercicios mediante la activación de los procesos de restablecimiento o del Metabolismo basal. Permite trabajos entre 12 a 24 minutos en un total de 7 a 9 semanas con dos estímulos semanales.	71–90
Máxima <b>(VO<sub>2</sub>Ma)</b>	Solo para personas con alto nivel de entrenamiento (atletas), se puede catalogar como zona de riesgo.	+ de 91

**Tabla de Zonas de Trabajo y Frecuencia Cardiaca.** (Tomado de Rosales, y Cevallos, et al, 2016)