

## LA PREPARACIÓN FÍSICA ESPECIAL COMO VÍA PARA PERFECCIONAR EL FONDO EN LOS ESGRIMISTAS (revisión)

The special physical preparation as via to perfect the bottom in the esgrimistas

Lic. Serafín Antonio Rosabal-Quesada. EIDE de Granma, [srosabalq@udg.co.cu](mailto:srosabalq@udg.co.cu) , Cuba  
MSc. Abigail Tejeda-Valle. Filial de Ciencias Médicas de Bayamo, [mtejedap@udg.co.cu](mailto:mtejedap@udg.co.cu) Cuba  
MSc. Segress García-Hevia. Docente Universidad Estatal de Guayaquil. Ecuador.  
[Sgarciah2020@gmail.com](mailto:Sgarciah2020@gmail.com)

Recibido: 10/01/2017 / Aceptado: 1/02/2017

### RESUMEN

En el presente artículo se ofrecen varios criterios relacionados con la preparación física especial, cuyo objetivo se vincula al perfeccionamiento de la técnica del fondo y brinda una caracterización psicopedagógica del proceso de preparación de esta dirección en los esgrimistas escolares de alto rendimiento. Su importancia radica en revelar la lógica integradora en la ejecución de la técnica del fondo, expresado en los juicios emitidos con respecto a la coordinación especial, así como hábitos y habilidades que influyen en esta área.

**Palabras Claves.** Preparación física especial/ técnica/ ejercicios/ fondo

### ABSTRACT

Presently article offers several approaches related with the special physical preparation whose objective is linked to the improvement of the technique of the bottom and it offers a characterization psicopedagógica of the process of preparation of this address in the school esgrimistas of high yield. Their importance resides in revealing the integrative logic in the execution of the technique of the bottom, expressed in the trials emitted with regard to the special coordination, as well as habits and abilities that influence in this area.

**Key words.** Special physical preparation / technical / exercises / Fund

### INTRODUCCIÓN

Los ejercicios especiales se realizan desde la preparación física especial, la cual se considera como la base para perfeccionar la técnica, estos están constituidos por pasos metodológicos

llamados posturales y son utilizados para la asimilación y perfeccionamiento de la técnica de los movimientos del esgrimista, en el cual se incluye el fondo. Estos pueden variar en dependencia del uso o no de implementos.

Los ejercicios especiales para el perfeccionamiento del fondo son una herramienta didáctica para entrenadores y profesores que se dedican a enseñar y facilitar una labor pedagógica proyectada a mejorar el rendimiento de los esgrimistas, al ser contentivo de insuficiencias en la postura y otros desplazamientos donde se incluye este elemento. Ello repercute en una incorrecta materialización del toque por la distancia defectuosa que puede ocasionar la mala ejecución de esta habilidad básica.

Según el análisis realizado por el autor sobre diferentes investigaciones con respecto al tema, se conoció de los estudios realizados por Keller, V. (1984), quien trabajó el tema de la técnica y los métodos de la enseñanza, formación de hábitos motrices, gasto de energía y la dinámica de los procesos psíquicos en esgrimistas.

Se ha sido consecuente con los estudios realizados por Beke, Z. y Polgar, J. (1976), Turón, Y. (1993), y Crees, E. (2003), en lo relacionado con la concepción pedagógica de la enseñanza de los elementos técnicos de la esgrima en sus tres modalidades, al hacer énfasis en cada uno de los componentes de la preparación.

Se analiza la proyección metodológica de Morales, A. y Álvarez, M. (1993), sobre el entrenamiento deportivo personalizado (EDP) para la esgrima en la especialidad de florete, quienes ofrecen vías para el tratamiento metodológico de la preparación técnico-táctica, cuyo objetivo fue mostrar el tránsito de los aspectos relacionados con lo condicionante, lo integrador, preventivo, retroalimentador, y en cómo los métodos se convierten en el aspecto integrador cuando se aplican.

Díaz, J. (2010), en su manual para el entrenamiento del esgrimista hace varios análisis, como es la fase transitoria del fondo, planos, principales músculos que intervienen y otros pero se limita a ejercicios destinados a las principales deficiencias que originan la mala ejecución del fondo.

Por tanto, en el presente artículo se pone a disposición varias categorías, sobre la base de su sustento teórico para caracterizar los principales criterios que relacionan esta dirección de la

preparación deportiva.

## **DESARROLLO**

### **Criterios relacionados con la preparación física especial en esgrimistas escolares**

La esgrima es una disciplina deportiva donde juegan un papel importante varios factores como son: la condición física, las habilidades y hábitos técnico - tácticos, los factores psíquicos, morfo funcionales y la experiencia deportiva. Ello exige un alto nivel y la capacidad de mantenerlos en el transcurso de todo el entrenamiento y competiciones, solo pueden alcanzar la élite en el deporte aquellos esgrimistas que alcancen un elevado nivel de la preparación en cada uno de los factores antes mencionados, este es el objetivo que aborda la teoría del entrenamiento deportivo.

La preparación física es el aspecto fundamental de la preparación del deportista, la cual garantiza el dominio de las destrezas y su efectividad en competencias. La misma propicia el desarrollo de capacidades básicas del rendimiento deportivo. Al contemplar la condición física como uno de estos factores, se hace necesario e importante, la prioritaria atención de este factor dentro del entrenamiento deportivo, a partir de la preparación física, considerándola como la base o primer escalón que debe consolidar un esgrimista para alcanzar una óptima forma deportiva. Esta preparación se orienta al fortalecimiento de órganos y sistemas, elevación de sus posibilidades y desarrollo de las capacidades motrices.

Según lo expresa Matveev, L. (1997)... la preparación física puede ser de dos formas: general y especial. La primera está orientada al desarrollo de capacidades del organismo humano en forma integral y con una dirección determinada. La segunda está dirigida a desarrollar capacidades específicas que propician la base del rendimiento deportivo, y constituye el objeto de estudio de la presente investigación... (p.58).

Para el logro de un desarrollo múltiple de las capacidades hay que abordar de forma entrelazada y combinada la preparación física general y especial, hay que verla en una unidad dialéctica, por tal motivo, al conocer lo específico en el entrenamiento de los esgrimistas, hay que seleccionar y fundamentar un conjunto de medios y métodos para el tratamiento de cada capacidad motriz en correspondencia con la fase de preparación del ciclo de entrenamiento; a partir de esto es que se plantea que los especialistas y entrenadores, al aplicar los test pedagógicos en cada fase, deben seleccionar de manera adecuada las pruebas que permitan recoger de forma efectiva los datos sobre el nivel de desarrollo de las capacidades de manera independiente.

El desarrollo y perfeccionamiento de la preparación física especial se fundamenta en un proceso pedagógico en el cual se presenta un conjunto de regularidades, leyes y principios, los cuales constituyen una especie de guía metodológica para entrenadores deportivos. Ello requiere de un basamento teórico que garantice a cada pedagogo los pasos esenciales y los aspectos que no deben violarse para llevar a cabo un eficiente proceso de entrenamiento y desarrollo de la misma.

Pradet, M. (1999), citado por Tejeda, M. (.2015), declara... la preparación física especial tiene como objetivo el desarrollo de las cualidades físicas relacionadas con la actividad que se practica, bajo la forma más específica y que mejor se adapte a las elecciones técnico-tácticas escogidas, así como a las características individuales del atleta, será conveniente poner énfasis en este periodo, en particular en el trabajo de los puntos fuertes. Su importancia crece durante el período precompetitivo... (p.67).

Ello demanda que cada acción motora sea un sistema de movimientos individuales, ordenados en el espacio y el tiempo, orientados a la consecución de un fin concreto. La puesta en práctica de ese sistema en condiciones de actividad se presenta como el proceso de resolución de una tarea motora. Los ejercicios de competición y entrenamiento son todos acciones motoras, la mayoría de las cuales están organizadas de forma compleja. Se ejecutan, por norma, a una velocidad alta, con manifestación de esfuerzos importantes (y a menudo extremos) y siempre exigen una coordinación fina de movimientos y un gran consumo de energía.

La acción deportiva siempre se organiza de forma consciente, en concordancia con su finalidad predeterminada y se toma en cuenta las posibilidades motoras del esgrimista. La unidad de los componentes de finalidad, sentido y movimiento conforma la estructura psicomotriz de la acción motora, entendida como mecanismo de consecución de un fin deportivo.

En el proceso de preparación física especial, se tiene en cuenta además, la estructura biodinámica, pues se forma como resultado del esfuerzo y constituye el producto de la adaptación del organismo a las condiciones específicas de sus interacciones externas. En cada caso concreto se presenta como único mecanismo racional que garantiza un empleo efectivo del potencial motor real del deportista en las condiciones de la resolución de una tarea motora dada. Con la formación de la estructura biodinámica, la acción motora se traslada a un nuevo nivel cualitativo más elevado, señalado por el aumento de su efecto de trabajo con un empleo racional de las posibilidades motoras del deportista.

Este principio de organización dinámica es propio de cualquier acción motora compleja, sin embargo, si bien en los ejercicios de carácter no cíclico que exigen la manifestación de esfuerzos considerables en un tiempo mínimo todo el sentido del entrenamiento reside en la formación de la estructura biodinámica; también es cierto que en los ejercicios de carácter cíclico, donde se exige conservar la capacidad de trabajo durante mucho tiempo, la estructura biodinámica se forma de manera significativa y más rápida, su composición es más sencilla y el sentido del entrenamiento reside principalmente en el perfeccionamiento funcional de los sistemas vegetativos y productores de energía del organismo que garantizan la posibilidad de reproducir el movimiento de forma estable en condiciones de fatiga creciente.

Por tanto, el perfeccionamiento de la maestría técnica y la preparación física especial son los componentes principales, interrelacionados e interdependientes de un sistema a largo plazo de preparación del deportista. El carácter de las interacciones externas del practicante y su correspondiente régimen de trabajo del organismo determinan el contenido, la dirección y la magnitud de su especialización morfofuncional. Al mismo tiempo, el aumento del potencial motor garantiza la posibilidad de un perfeccionamiento posterior de la maestría técnica.

El papel rector en la intercalación corresponde al perfeccionamiento funcional del organismo del deportista. El desarrollo especializado de las capacidades motoras y el sistema de aporte de energía del trabajo muscular de esfuerzo asume la calidad de factor principal para el perfeccionamiento de la maestría técnica. De ello se desprende que el aumento del nivel de preparación física especial debe anteceder al trabajo en profundidad enfocado al perfeccionamiento de la maestría técnica.

De este modo, debe traducirse no sólo en la reestructuración del sistema cinemático externo de movimientos o sus detalles individuales, sino ante todo en la puesta en conformidad de su estructura biodinámica con un nivel nuevo y más alto de posibilidades motoras del deportista. Para la realización de este principio metodológico es imprescindible establecer desde el comienzo mismo la coordinación necesaria de los problemas de la preparación técnica y física y lo más importante, perfeccionar de forma sistemática la técnica deportiva en correspondencia con un creciente nivel de preparación física especial del deportista.

Verjoshanski, Y. (2003), entiende por capacidad especial de trabajo: las posibilidades funcionales reales del organismo humano para la ejecución efectiva de una actividad muscular concreta. Con ello se designa aquel estado funcional de forma relativa y estable del organismo

que permite resolver con una elevada eficacia las tareas del entrenamiento y la competición (p.47)

De manera que el mecanismo de adaptación a largo plazo del organismo del deportista a las condiciones de la actividad de entrenamiento y competición se fundamenta en la adquisición y mejora de la capacidad especial de trabajo, lo cual se expresa en su especialización morfofuncional. Lo que se conoce por capacidad de entrenamiento del organismo del deportista se fundamenta en el perfeccionamiento de la capacidad especial de trabajo del esgrimista. La capacidad de entrenamiento del organismo es su habilidad para cambiar (perfeccionar) sus posibilidades funcionales bajo la influencia del entrenamiento sistemático, algo que depende de una serie de propiedades únicas fijadas genéticamente y propias de él.

Por tanto, los ejercicios posturales están destinados a perfeccionar los movimientos y postura que en el esgrimista son indispensables para tener una buena elegancia en sus movimientos y dominio técnicos de estos. Además, con la sistematicidad el esgrimista logra automatizar cada uno de los elementos técnicos necesarios en este deporte.

Ello depende de factores como la rapidez, resistencia y fuerza especial, pues el éxito de lograr el toque depende de la rapidez con que ejecute la acción, y a su vez, se manifiesta en la capacidad de reacción a un estímulo, ya sea movimientos del contrario en la pista, del arma del oponente, las situaciones cambiantes del combate o la destreza de adaptarse a los cambios de velocidad del movimiento al efectuar desplazamientos rápidos y potentes muchas veces repetidos y con interrupciones.

Por ello y para el desarrollo múltiple de las capacidades hay que abordar de forma entrelazada y combinada la preparación física general y especial. Se debe ver en una unidad dialéctica, por tal motivo, es importante seleccionar y fundamentar un conjunto de medios y métodos para el tratamiento de cada capacidad motriz en correspondencia con la fase de preparación del ciclo de entrenamiento; a partir de esto es que se plantea que los especialistas y entrenadores, al aplicar los test pedagógicos en cada fase, deben seleccionar las pruebas que permitan recoger de forma efectiva los datos sobre el nivel de desarrollo de las capacidades de manera independiente.

En resumen, el proceso de desarrollo de las capacidades físicas requiere de un basamento teórico que garantice a cada pedagogo los pasos esenciales y los aspectos que no deben violarse para llevar a cabo un eficiente proceso de entrenamiento y desarrollo de las mismas. Ello permitirá un progreso de las cualidades físicas, grupos musculares, sistemas energéticos,

funciones orgánicas, movimientos especiales y adecuaciones del trabajo a las necesidades particulares de una determinada actividad deportiva.

### **Caracterización psicopedagógica del proceso de preparación física especial en esgrimistas escolares**

El entrenamiento es un proceso cuya reflexión teórica ha llevado a la construcción de un cuerpo de conocimientos llamado teoría del entrenamiento deportivo. Es el tipo de teorización que hacen, por ejemplo, Forteza, A. (1997), y Matveiev, L. (1997). Como en todo proceso pedagógico, en el entrenamiento deportivo el eje fundamental es la dialéctica instrucción-educación. El objetivo más importante de este proceso, aunque no el único, es lograr el rendimiento atlético. La instrucción se refiere a la enseñanza y aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas y la realización de todas las tareas concebidas para alcanzar el objetivo del proceso.

Como proceso de desarrollo implica en consecuencia procesos de regulación. Uno de los enfoques más actuales y generalizados dentro del control del entrenamiento deportivo es considerar a este como un proceso de dirección, al respecto Grosser, M. (1992), considera que el entrenamiento “es un proceso de planificación y desarrollo del alto rendimiento, es la coordinación sistemática, apoyada a corto y largo plazo de todas las medidas necesarias de programación, realización del control y análisis, con el fin de alcanzar un rendimiento óptimo” (p.67).

Verjoshanski, Y. (2003), plantea que...La programación significa sistematizar los contenidos del proceso de entrenamiento, según los objetivos bien definidos de la preparación de un deportista y de los principios específicos que determinan la forma racional de organización de las cargas de entrenamiento en un período de tiempo bien determinado. La programación es una forma nueva y mejor de planificación del entrenamiento, de un nivel metodológico y científico más elevado que permite tener mayores posibilidades para conseguir el objetivo deseado. En la base de la programación hay un proceso necesario, por un lado está ligado sobre todo a la determinación de la estrategia general de la preparación del deportista y en segundo lugar a la elección de una variante óptima de estructuración (construcción) del proceso de entrenamiento”... (p.46).

En consecuencia, la pedagogía concentra su atención en el estudio de la actividad del educador y del educando en correspondencia con la concepción característica del proceso pedagógico. Sobre esta se elabora la teoría y la metodología de su dirección, organización y se perfeccionan

el contenido, los métodos, procedimientos y los medios. Se destaca la base orientadora de la acción en el proceso enseñanza-aprendizaje de la preparación física especial, a partir de los procesos que permiten comprender el sistema de trabajo que debe realizarse para el desarrollo de las habilidades de planificar, controlar, su vínculo estrecho con la ejecución, y los mecanismos de carácter regulador presentes en la técnica, de donde se analiza la calidad de la comprensión, ejecución y del resultado obtenido.

Por otra parte, favorece el desarrollo de habilidades importantes, como la toma de decisiones argumentadas, el autocontrol, la autovaloración y su resultado, elemento esencial en el perfeccionamiento de la autorreflexión, donde el esgrimista acepte o rechace de forma consciente sus logros y dificultades y sea capaz de reflexionar sobre su propia actividad. Ello se adquiere durante el trabajo de enseñanza y entrenamiento tenaz, cuya base es el aprendizaje y el progreso deportivo. Estos tipos de trabajos representan un complejo proceso pedagógico que se basa en primer lugar, en la elevada actividad de las percepciones musculares-motoras y visuales del deportista.

Durante la enseñanza de la técnica del fondo, se conocen en primer término los rasgos externos de los movimientos. Este conocimiento se logra gracias a la demostración organizada de las acciones motoras que se estudian. Su eficacia, en estas condiciones, depende de la capacidad del profesor para destacar los eslabones fundamentales de las medidas y de la efectividad de las percepciones visuales de los esgrimistas.

Al anticipar con la palabra el ejercicio que se aprende, el profesor de ese modo crea la condición óptima para la ulterior organización del proceso de percepción de cada elemento motor propio. Solo cuando se orienta mediante la representación previa acerca de aquello a lo que se debe prestarle atención en el objeto demostrado, ella se produce de manera consciente, con claridad del objetivo, con la atención agudizada, ello conduce a la percepción exacta y correcta del objeto.

Al evaluar el componente psicológico de la preparación de los esgrimistas cabe destacar que un amplio grupo de contenidos de la esfera psíquica, se comprometen con el rendimiento durante el entrenamiento y competición, o sea, procesos, estados y cualidades psíquicas, las cuales responden a las exigencias físicas, técnicas, tácticas y psicológicas. Ello constituye el sustento de la formación de un estado óptimo de disposición psicológica para el enfrentamiento exitoso a los retos presentados en forma de obstáculos y dificultades.



En la categoría escolar comprendida entre los trece y quince años, el adolescente se encuentra inmerso en una serie de transformaciones como la actividad de estudio, su contenido y perfil. Este carácter de la enseñanza unido a la ampliación de la experiencia de los esgrimistas, favorece el surgimiento de un nivel superior de su actitud cognoscitiva hacia la realidad, la cual sirve de base para la aparición de intereses profesionales y deportivos. Castellanos, R. (2003), manifiesta: “el pensamiento teórico es un raciocinio de conceptos abstractos, que permite realizar reflexiones basadas en conceptos, elaborar hipótesis como juicios enunciados, los cuales pueden comprobar, a través de un proceso deductivo de lo general a lo particular” (p. 78).

El desarrollo intelectual en estas edades se caracteriza por tomar una serie de habilidades en el pensamiento, pues permite fundamentar sus juicios, exponer sus ideas lógicas, llegar a generalizaciones amplias, ser crítico con relación a determinada teoría y con su propio pensamiento. Utiliza formas lingüísticas del pensamiento abstracto, expresa las características adoptadas por la relación ideología y lenguaje en un nuevo nivel cualitativo del desarrollo. No obstante, estos logros aún presentan determinadas limitaciones. Las teorías elaboradas por el adolescente son simples y en ocasiones carecen de fundamentación y de elementos creativos, igual las argumentaciones dadas a sus juicios, aunque son capaces de resolver problemas vinculados o no a los contenidos de estudio, con mayor rapidez, facilidad y efectividad con respecto a los escolares primarios.

La ejecución del fondo se realiza con rapidez y dinamismo, en períodos de tiempo y espacio delimitados, con movimientos muy precisos y ajustados a la dinámica de cada fase presente, determinado por la capacidad coordinativa del esfuerzo. Este deporte requiere del avance especializado de un conjunto de elementos coordinativos para la ejecución satisfactoria de cada uno de los movimientos.

El conjunto de sensaciones músculo-motoras al ejecutar la técnica, juegan su papel en la elaboración de la capacidad general de dirigir el cuerpo al cumplir las más variadas tareas motrices y constituyen la base de la coordinación correcta de los movimientos, la observancia de la correspondencia entre la posición inicial, la actividad del aparato neuromuscular, el grado de resistencia del medio y el carácter de los movimientos y acciones. En relación con esto, al aprender las fases técnicas, adquiere importancia la exigencia de efectuar el movimiento de la manera más completa, acabada y coordinada, en función del ritmo, acoplamiento, diferenciación y equilibrio en cada movimiento.

Las percepciones visuales de la sustitución sucesiva de las imágenes y objetos circundantes, ayudan también a determinar la velocidad de desplazamiento y de la ejecución correcta del movimiento en el espacio. La dinámica y los cambios bruscos de posiciones, exigen el perfeccionamiento de las sensaciones de equilibrio, las cuales le permiten adaptarse y atemperarse a estas exigencias.

A su vez, es imprescindible mejorar la capacidad de reacción compleja a fin de poder brindarle variadas respuestas en el tránsito de una fase a otra. Es necesario saber ubicarse en el lugar adecuado y adoptar la posición correcta, desde luego que esta no es solo espacial, sino también temporal.

Desde otra perspectiva la ejecución rápida y precisa está asociada con la capacidad que tienen para orientar de forma centralizada la atención, o en su defecto, distribuir estas en los diferentes componentes de su ejecución propia y de las variaciones de las ejecuciones de cada una de las fases. La concentración de la atención juega un papel importante en la penetración de aquellas intencionalidades respecto a la ejecución a realizar.

Un aspecto importante es el desarrollo volitivo, pues los resultados de alto rendimiento lo alcanzan los deportistas combativos, personas dotadas de entereza ideológica y física, que gocen de tenacidad y de una voluntad indoblegable. La lucha por alcanzar la victoria requiere del deportista, la superación de sus debilidades, vacilaciones, falta de ánimo y de audacia. La educación de las cualidades volitivas ocurre en el proceso de superación orientada hacia un objetivo de los diferentes obstáculos, relacionados con la utilización de los esfuerzos volitivos y con la utilización de una serie de actividades especiales para el perfeccionamiento de sus componentes estructurales, ello requiere de un desarrollo elevado de la decisión, del valor, la iniciativa, independencia, perseverancia, autocontrol y de otras cualidades que determinan el exitoso desenvolvimiento en la preparación deportiva.

Especial progreso se produce en la esfera moral, aún sin la presencia de una concepción del mundo, formación típica de la edad juvenil. Ello permite una reorganización en el área motivacional, una mayor estabilidad de la jerarquía de motivos y por tanto un nuevo peldaño en la conquista de la autodeterminación, como indicador esencial de la personalidad adulta desarrollada. Es importante dirigir las influencias educativas en todos los grupos sociales a los cuales se desempeña en su formación, ya que la enseñanza conduce al desarrollo y lo dirige.

## CONCLUSIONES

- 1- Se considera que la falta de sistematicidad y claridad de los ejercicios en el tratamiento de la preparación física especial limita el proceso de formación de hábitos y habilidades técnicas para la ejecución correcta del fondo en los esgrimistas escolares, lo que trae como consecuencia errores en su aprendizaje y dificultad para enfrentar un combate sobre la base de las exigencias de la esgrima actual
- 2- El análisis de los criterios que caracterizan al objeto de estudio y campo de acción, evidencian imprecisiones en su conocimiento y tratamiento, lo cual limita el proceso de formación de habilidades en la ejecución del fondo, además, persisten insuficiencias que fundamentan la necesidad de declarar un instrumento integrador, gradual, flexible y diferenciado en la preparación física especial de los esgrimistas escolares

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arkayev, V.A( 1990), “*La Esgrima*”,
2. Beke,Z y Polgar,J.(1976).*La Metodología de la Esgrima con Sable*
3. Castellanos, R. (2003). *Psicología. Selección de textos*. La Habana: Félix Varela
4. Díaz, J. (2010). *Manual para el entrenamiento del esgrimista*. La Habana: Deportes.
5. Forteza, A. (1997). *Entrenamiento deportivo. Alta metodología, carga, escritura y planificación*. La Habana: INDER.
6. Grosser, M. (1992). *Alto rendimiento deportivo. Planificación y desarrollo*. Ediciones Martínez Roca. Barcelona, España. 219p.
7. González, G. (2004). *La Respuesta emocional del deportista*. , Editorial Deportes.
8. Grosser, M. y A. Niemeyer. (1986). *Técnicas de entrenamiento*. Editorial Martínez Roca S.A. Barcelona,
9. Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Editorial científico – Técnico. Ciudad de La Habana.
10. Hernández, R. (1989). *Morfología funcional deportiva Sistema locomotor*. , Editorial Paidotribo. Barcelona.
11. Keller, V. (1984). *El entrenamiento de los esgrimistas*. La Habana: Científico Técnica.

12. Martínez J. (2004). Evolución y desarrollo del deporte (del siglo XIX hasta Sídney 2000). Editorial Deporte. Ciudad de la Habana.
13. Matveev, L. (1997). Periodización del entrenamiento deportivo. Editorial. Radùga. Moscú.
14. Morales, A. y Álvarez Prieto (1993), I “Entrenamiento deportivo personalizado para la esgrima de la especialidad de florete”.
15. Osolin, N. G. (1983). *Sistema contemporáneo del entrenamiento deportivo*. Editorial Científico – Técnica. Ciudad de La Habana.
16. Padilla, O. (1987). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. Guía de contenido. Santiago de Cuba. S.E.
17. Tejeda, M. (2015). Algunas concepciones relacionadas con la subdirección intelectual que se ponen de manifiesto durante la preparación táctica del esgrimista. *Revista Olimpia*, XII (37), 1-10.
18. Turón, Y. (1993), y Crees, E. (2003) *Manual de esgrima*. Claves paso a paso para dominar la técnica con florete y espada. Tutor: Colorado, EE.UU.
19. Valdez, H. y Col. (1987). Introducción a la investigación Científica aplicada a la Educación Física y el Deporte. , Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
20. Verjoshanski, Y. (2003). Súperentrenamiento. Recuperado de <http://www.google.com>