

Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.
Facultad de Psicología.



Trabajo de Diploma.



Título: "Caracterización del Control Inhibitorio en atletas de deportes de combates de la categoría juvenil en Villa Clara".

Autor: Cecilia M. Alvaredo Soria

Tutor: DrC. Luis Felipe Herrera Jiménez.

Consultante: MSc. Mercedes A. Soria Sánchez.

2012-2013

DEDICATORIA

A Mercedes y Alvaredo

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por inspirarme.

A mi tutor el DrC. Luis Felipe Herrera por su profesionalidad y sabiduría.

A mi hermano Manuel

A mis abuelos.

A Bertica y Los Canos por estar presente en todo momento.

A mi novio

A mis excelentes profesores de la carrera.

Al DrC. Boris Camilo por su ayuda.

A Rosalía y Rocío por su amistad.

Al Dr. Armando Iglesias por su apoyo.

A la DrC. Mislénys Sosa

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo caracterizar el control inhibitorio en atletas de deportes de combates de la categoría juvenil en la provincia Villa Clara. Para ello se realizó un estudio descriptivo basado en un paradigma cuantitativo, en el período comprendido de octubre 2012- abril 2013.

La muestra estuvo integrada por 140 adolescentes de ambos sexos, comprendidos entre los 15 y 18 años de edad, distribuidos en dos grupos: uno de estudio compuesto por los atletas y otro testigo constituido por adolescentes con características similares en cuanto a edad, sexo y nivel escolar pero no practican deportes sistemáticamente. Se utilizaron técnicas como: la entrevista semi- estructurada, la observación participante, el inventario de ira rasgo- estado STAXI, la escala de impulsividad de Barratt y la prueba de laboratorio para evaluar la movilidad de los procesos nerviosos.

Los resultados obtenidos se procesaron con el empleo del estadígrafo U de Mann Whitney y análisis de frecuencias incluidos en el SPSS versión 18.0. Se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos a favor de un mejor control inhibitorio en los deportistas, quienes aunque mostraron mayores niveles de impulsividad, reflejaron un mejor control de las interferencias, distribución de la atención, empleo de la memoria de trabajo y regulación de sus acciones. Los datos obtenidos indican que la práctica sistemática de deportes de combates favorece el control inhibitorio y manejo de la impulsividad. Se ofrecen conclusiones y recomendaciones que pueden resultar de interés para fortalecer el control inhibitorio y reducir los niveles de impulsividad en adolescentes, así como para el desarrollo de futuras investigaciones en este ámbito.

Palabras claves: control inhibitorio, adolescentes, atletas, deportes de combates.

ABSTRACT

The present investigation has as objective to characterize the inhibitory control in athletes of sports of combats of the juvenile category in the Villa Clara country. She includes a descriptive study based on a quantitative paradigm, in the period of October 2012 - April 2013.

The sample was integrated by 140 adolescents of both sexes, understood between the 15 and 18 years old, distributed in two groups: one of study composed by the athletes and another witness constituted by adolescents with characteristic similar as for age, sex and school level but they don't practice sports systematically. They were used technical as: the semi - structured interview, the participant observation, the Trait- State of Anger Inventory STAXI, the scale of impulsiveness of Barratt and the laboratory test to evaluate the mobility of the nervous processes.

The obtained results were processed with the statistician's employment U of Mann Whitney and analysis of frequencies included in the SPSS version 18.0. they were significant differences between both groups in favor of a better inhibitory control in the athletes who although they showed bigger impulsiveness levels, they reflected a better control of the interferences, distribution of the attention, employment of the work memory and regulation of their actions. The obtained data indicate that the systematic practice of sports of combats favors the inhibitory control and handling of the impulsiveness. They offer conclusions and recommendations that can be of interest to strengthen the inhibitory control and to reduce the impulsiveness levels in adolescents, as well as for the development of future investigations in this environment.

Key words: inhibitory control, adolescents, athletes, sports of combats.

ÍNDICE

Introducción	1
Marco Teórico	6
Epígrafe 1. Psicología en el Deporte y Desarrollo	6
1.1 Generalidades sobre la adolescencia como etapa del desarrollo.....	6
1.2 Particularidades del adolescente deportista.....	8
1.3 Psicología Deportiva. Aproximación teórica.....	11
1.4 Psicología Deportiva en Cuba.....	12
1.5 Funciones del psicólogo deportivo.....	12
Epígrafe 2. Características de los deportes de combate	14
2.1 Particularidades psicológicas de los deportes de combate.....	16
Epígrafe 3. Aproximación neuropsicológica al estudio del control inhibitorio	18
3.1 Aspectos básicos del desarrollo de la Neuropsicología.....	18
3.2 Acercamiento a la definición de control inhibitorio.....	20
3.3 La Neuropsicología en el contexto deportivo.....	23
Capítulo II Estrategia Metodológica	25
2.1 Paradigma de la Investigación.....	25
2.2 Tipo de estudio.....	26
2.3 Descripción de la muestra.....	26
2.4 Descripción de las técnicas empleadas.....	27
2.5 Operacionalización de variables.....	34
2.6 Procedimientos.....	35
2.7 Estrategia de análisis de resultados.....	37
Capítulo III Análisis de Resultados	39
3.1 Análisis socio - demográfico.....	39
3.2 Análisis por técnicas.....	40
3.3 Discusión.....	54
Conclusiones	57
Recomendaciones	59
Referencias Bibliográficas	60
Anexos	63

INTRODUCCIÓN

Estudios recientes realizados en diferentes naciones del mundo, indican el creciente y atrayente desarrollo de la Psicología Deportiva. Ha quedado demostrado científicamente que la preparación psicológica del atleta de altas marcas lo distingue y acompaña al éxito, en tanto, a estos niveles de competición, los deportistas se encuentran relativamente igualados física y técnicamente. Si bien existen múltiples interrogantes por resolver, hoy es innegable el reconocimiento alcanzado por la Psicología Deportiva, como una disciplina de alto valor profesional que contribuye en la optimización de la calidad deportiva de atletas y entrenadores, dedicándose al estudio de los factores psicológicos vinculados al rendimiento deportivo, al ejercicio físico y la optimización de la preparación deportiva.

La preparación psicológica acompaña al atleta desde edades tempranas, pues la mayoría de los deportes tienen su inicio en esos momentos. Es por ello que el niño o adolescente deportista presenta características que lo diferencian de los demás coetáneos. La propia práctica deportiva se suma como parte de su sistema de actividades, así como las exigencias físicas y técnicas que esta implica. En el caso del adolescente las nuevas formaciones de la edad van a estar muy vinculadas al rendimiento deportivo, en tanto su identidad personal y autovaloración se desarrollan en estrecha relación con el nivel de éxito competitivo, los adolescentes que practican deportes de combates muestran manifestaciones de impulsividad, ira e incluso agresividad, que muchas veces son potenciadas por las propias particularidades del entrenamiento y el énfasis del entrenador en su desarrollo, en función de intimidar al contrario y aumentar la fuerza de los movimientos necesarios para optimizar los enfrentamientos.

Los deportes de combates ocupan un lugar esencial en el terreno olímpico, y por supuesto la labor psicológica se destaca como parte fundamental del trabajo multidisciplinario que se realiza en los diferentes niveles de la Medicina Deportiva. La práctica de este tipo de actividad requiere del atleta una serie de acciones rápidas y precisas que además deben ser ejecutadas con la fuerza y la táctica necesaria para lograr el éxito. Se reconoce que el ejercicio sistemático de este deporte conlleva al desarrollo de la coordinación viso-motora, de la capacidad de reacción compleja y movilidad de los procesos nerviosos, aspectos que demandan un adecuado funcionamiento del control inhibitorio, lo cual no siempre se logra ya que por el propio dinamismo de la etapa en la que se encuentran (adolescencia), a veces prima en estos sujetos la impulsividad, reactividad, incluso hasta la agresividad. (Cañizares 2008).

En el ámbito de la Neuropsicología contemporánea se ha apreciado un notable interés por estudiar la capacidad de control inhibitorio en diferentes etapas del ciclo vital y en correspondencia con diferentes demandas. (Nigg, 2003). El control inhibitorio es un componente central de las funciones ejecutivas que consiste en la habilidad para inhibir o retrasar de manera activa una respuesta dominante, con el fin de alcanzar una meta. (Morasch & Bell, 2011). El desarrollo de la capacidad de control inhibitorio se ha relacionado con la acción concertada de las áreas de la corteza prefrontal que permiten el seguimiento de un programa de acción mediante el monitoreo constante y la modificación del plan original con base a los cambios que ocurren en el contexto. Este monitoreo demanda de la retroalimentación sistemática y la implicación cognitiva, afectiva y volitiva del individuo. (Flores, 2006).

La inhibición de respuestas consiste en la capacidad de inhibir o controlar las reacciones automáticas o impulsivas para dar lugar a respuestas mediatizadas por la atención y el razonamiento. La inhibición de las interferencias puede ser a nivel motor, conductual o

atencional. Cuando el déficit en la inhibición es conductual se expresa mediante actitudes impulsivas, si es a nivel atencional por distractibilidad y si es a nivel motor por la hiperactividad.

En la actualidad existe la necesidad de profundizar en el conocimiento de las características del control inhibitorio por su implicación directa en la toma de decisiones y formas de actuar de los seres humanos en su comportamiento cotidiano. Un área que reclama de este tipo de análisis es la de la actividad deportiva y dentro de ella específicamente la esfera de los deportes de combates.

Varias han sido las situaciones que han puesto en peligro resultados en eventos importantes (olímpicos, mundiales, panamericanos, etc.) debido a conductas inapropiadas e impulsivas de nuestros atletas hacia sus propios contrincantes, árbitros, entrenadores u otro personal, que muchas veces han traído consecuencias negativas para ellos y las personas involucradas en estos penosos sucesos. Diversos son los puntos susceptibles de estudio y perfeccionamiento desde esta perspectiva, en tanto cobran especial atención los estudios neuropsicológicos que aparecen como antecedentes y validan la importancia de profundizar en estas áreas de la Psicología Deportiva.

Desde la visión neuropsicológica, gran parte de los estudios sobre control inhibitorio en adolescentes se han realizado en menores con trastornos, predominando los estudios relacionados con trastornos por déficit de atención con hiperactividad. (Albert, López-Martín, & Carretié. 2010).

Desde el punto de vista teórico y metodológico el actual estudio resulta novedoso para Cuba y otros países donde la preparación psicológica de los deportistas de alto rendimiento es priorizada. Investigaciones como esta pueden favorecer el diseño y empleo de estrategias de intervención psicológicas que permitan un mejor desarrollo del

control inhibitorio en los atletas y un mejor uso de sus recursos psicológicos implicados no sólo en su preparación y actuación en competencias sino también para su desempeño ciudadano. Es interesante también considerar cómo los deportes de combate contribuyen en la perfección del control inhibitorio y el conocimiento de las características del mismo en adolescentes que no practican deportes sistemáticamente. Antecedentes del actual estudio un grupo de investigaciones efectuadas en el país por Soria en 1998 con atletas de boxeo, así como Bernal en 2005. Recientemente aparecen los trabajos de Alonso en 2008 sobre la expresión de la ira en adolescentes atletas de boxeo, así como los de Rodríguez en 2012.

El análisis del control inhibitorio es de interés para la labor del psicólogo, los entrenadores y de manera especial para los atletas de la gama completa de este grupo de deportes, incluyendo además del boxeo, la esgrima, el judo, el kárate, el taekwondo, y los dos tipos de lucha (libre y greco-romana). Con sustento en lo anteriormente expuesto se plantea como **problema de investigación:**

¿Qué características presenta el control inhibitorio en los atletas de la categoría juvenil que practican deportes de combates en la provincia Villa Clara?

Se traza como **objetivo general:**

Caracterizar el control inhibitorio en atletas de deportes de combates de la categoría juvenil en la provincia Villa Clara.

Objetivo específicos:

- Describir las características del control inhibitorio en los atletas de deportes de combates de la Provincia Villa Clara.

- Precisar cómo ha repercutido la práctica de deportes de combates en el control inhibitorio de los adolescentes estudiados.
- Determinar si las características del control inhibitorio en adolescentes atletas de deportes de combates difieren de las que presentan sus coetáneos que no practican sistemáticamente este tipo de deportes.

El informe presentado se organiza en resumen, introducción y tres capítulos donde el primero se dedica a la fundamentación teórica de la investigación, el segundo incluye la estrategia metodológica y el tercero se refiere al análisis de los resultados. Finalmente se arriban a las conclusiones, se ofrecen recomendaciones y aparecen los anexos relacionados con los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Epígrafe 1: Psicología en el Deporte y Desarrollo.

En todo deporte, el éxito depende en gran medida del estado de preparación psicológica del deportista previo a toda competición. Algunos especialistas consideran que los factores más importantes que inciden en el rendimiento son los del tipo psicológico. En la actualidad los requerimientos en la ejecución de la actividad deportiva de altas marcas trascienden el área de las exigencias físicas para adentrarse en las psíquicas. Se ha comprobado en disímiles ocasiones que una preparación física y técnico- táctica óptima no es suficiente para alcanzar el éxito en la competencia si el atleta no se encuentra preparado psicológicamente para la misma, y haber desarrollado funciones psíquicas necesarias para la realización exitosa de la actividad deportiva. Es por ello que gran parte de los deportes olímpicos se inician desde edades tempranas, en función de optimizar el desarrollo no solo de las cualidades físicas para su práctica, sino además aquellas de índole psicológico, que si bien van evolucionando de acuerdo a la edad, presentan características particulares vinculadas con el ámbito deportivo. Gran parte de estos atletas llegan a la adolescencia como deportistas de Alto Rendimiento, por lo cual deben enfrentar además de los cambios propios de la etapa, el paso de una categoría deportiva escolar hacia una categoría juvenil, aspecto que conlleva al aumento de sus exigencias deportivas, así como el enfrentamiento a una competencia más rigurosa y complicada.

1.1 Generalidades sobre la adolescencia como etapa del desarrollo.

La Adolescencia es una etapa de desarrollo considerada, desde todos los ámbitos, como un momento de especial importancia de cara a la consolidación de la autonomía del individuo, esencialmente como período clave en el proceso de socialización de este.

Cuando se habla de adolescencia se suele estar considerando una amplia franja de edad, que muchos autores sitúan, en líneas generales, entre los 11-12 años, pero su culminación para algunos se sitúa en los 14-15 años y para otros entre 17-18. En resumen pudiera delimitarse entre los 10 y 20 años de edad aproximadamente. Asumiendo los postulados del Enfoque Histórico Cultural lo importante, ante todo, es enfatizar en la adolescencia como “edad psicológica”, teniendo en cuenta al desarrollo desde su determinación histórico- social. (Domínguez. 2003).

En esta etapa tienen lugar numerosos cambios fisiológicos que influyen en gran medida en el comportamiento y desarrollo personal de estos sujetos. Se producen transformaciones a nivel hormonal y corporal donde se destacan el aumento de su crecimiento, la maduración sexual influenciada por la secreción de diferentes hormonas que producen el desarrollo de los genitales y de otras estructuras, el aumento de la masa corporal y del índice muscular. Entre la diversidad de estas transformaciones se destacan los cambios a nivel cerebral donde se ha señalado la ocurrencia de un crecimiento del cerebro incluyendo la aparición y reestructuración de numerosas funciones y procesos que ocurren en este.

Diversas investigaciones apoyadas en el uso de imágenes por resonancia magnética revelan que los adolescentes utilizan las áreas prefrontales corticales de forma diferente que los adultos, así como la activación de zonas más reducidas del cortex para la realización de tareas de memoria. (Epstein 2008)

En la adolescencia ocurre el nacimiento de la propia identidad: descubrimiento del yo, lo que le permite autoconocerse, formarse una imagen y un concepto de sí mismo, autovalorarse y desarrollar su autoestima, autoafirmar su personalidad. La consolidación de una identidad positiva firme resulta muy importante en la formación del adolescente,

el cual debe tener un sentido coherente de quién es, cuál es su sistema de valores y qué metas tiene para la vida. (Rodríguez. 2012)

Esta etapa evolutiva se caracteriza por la aparición del pensamiento conceptual teórico y de un nuevo nivel de autoconciencia, por la intensa formación de la identidad personal y el surgimiento de una autovaloración más afianzada, por la presencia de juicios y normas morales no sistematizadas, de ideales abstractos, de intereses profesionales, aún cuando la elección de la futura profesión no constituya un elemento central de la esfera motivacional. (Domínguez. 2003)

1.2 Particularidades del adolescente deportista.

La práctica de ejercicios físicos para toda persona constituye una actividad proveedora de calidad de vida. En el caso de los adolescentes favorece su desarrollo físico y psíquico, contribuyendo como un contexto más de socialización, a la formación de valores como la responsabilidad, la disciplina, el humanismo y la tenacidad, permitiéndoles además el desarrollo de habilidades específicas, relacionadas con el deporte que se practica.

En contraste con el adolescente que no practica deportes usualmente, el adolescente atleta se ve influenciado por determinadas exigencias que adquieren un carácter especial, en este tipo de práctica. “La práctica del deporte, específicamente el entrenamiento deportivo de Alto Rendimiento, al ser un proceso de enseñanza aprendizaje trae consigo, además del fortalecimiento físico del organismo, la formación de hábitos motores, el desarrollo de determinadas cualidades de la personalidad, el autocontrol emocional, así como la formación y desarrollo de habilidades intelectuales”. (Bernal, 2004)

La realidad en la que se encuentra el adolescente deportista se caracteriza por la presencia de estímulos variados relacionados con horarios rígidos de entrenamiento que deben cumplir, competencias oficiales y no oficiales, controles frecuentes de tipo físico y técnico, además de la propia complejidad de su vida cotidiana. Estos aspectos le brindan un carácter emotivo a la actividad deportiva, determinando, muchas veces el desarrollo de características personológicas que matizarán su desempeño en las distintas áreas de la vida. (Rodríguez. 2012)

Los momentos de entrenamiento y competencia son sucesos esenciales dentro de la vida del adolescente atleta, para el cual adquieren una fuerte significación. Estos aspectos contribuyen a su integración social, fortalecen su autoestima y favorecen su educación moral, volitiva y emocional, fomentando el desarrollo de capacidades de autocontrol que le permiten enfrentar los frenos inhibitorios, las excitaciones excesivas y las amenazas a su desempeño. (González, 2004).

En relación con la actividad de estudio, el adolescente atleta tiende a adoptar una posición pasiva respecto a esta, lo cual no sucede con el adolescente no atleta, el cual tiene esta actividad como prioritaria. Esto pudiera explicarse por varias razones: una de estas se relaciona con el reconocimiento social ligado a sus buenos resultados deportivos, lo que le confiere reconocimiento del grupo, tan determinante en esta etapa, sin obviar el carácter lúdico y de diversión que puede brindar este contexto. Además las cualidades de tipo físico que se desarrollan en relación con la actividad deportiva, le confieren a este adolescente una serie de beneficios, el desarrollo de musculatura, aumento de tamaño, fuerza, entre otros elementos constitutivos de su imagen corporal, tributan en ocasiones a que mejore su estatus entre los coetáneos.

“El lugar que ocupa el adolescente entre sus iguales se conforma entonces a partir de sus resultados deportivos, de la fortaleza y resistencia física, relacionada con el cumplimiento de las tareas deportivas asignadas y con las características de las relaciones con el entrenador”. (Rodríguez. 2012)

“En función del deporte que practica, los adolescentes atletas desarrollan formaciones psicofisiológicas especiales como son: sentido del viento, sentido del tiempo, sentido del espacio, sentido del instrumento, habilidades motoras específicas, etc. Se desarrollan variadas formas de procesamiento de la información en correspondencia con la actividad deportiva que el adolescente desempeñe, procesos de reflexión, análisis, diferentes formaciones relacionadas con la solución de problemas, la toma de decisiones, el pensamiento táctico, capacidad de concentración y visualización, etc.” (Espinosa, 2010).

En el ámbito deportivo, entrenadores, psicólogos deportivos y docentes han observado que por lo general los adolescentes que practican deportes de combates muestran manifestaciones de impulsividad, ira e incluso la agresividad, que muchas veces son potenciadas por las propias particularidades del entrenamiento y el énfasis del entrenador en el desarrollo de estas, en función de intimidar al contrario y aumentar la fuerza de los movimientos necesarios para optimizar los combates.

1.3 Psicología Deportiva. Aproximación teórica.

La psicología en la actividad deportiva, no se encuentra exenta de las múltiples miradas y enfoques que han caracterizado a lo largo de su evolución a la propia ciencia

psicológica. Varios han sido los autores que se han encargado de buscar una definición unánime para esta disciplina, tomando en consideración los factores psicológicos que inciden en la preparación, dinámica y rendimiento deportivo, así como los efectos derivados de este tipo de práctica.

Rudik en 1974 define la psicología del deporte como una rama especial de la ciencia psicológica cuyo objeto son las particularidades específicas de la actividad deportiva en sus diversas disciplinas y las particularidades psicológicas de la personalidad del deportista.

Por otra parte Espinosa (2004) la conceptualiza como la ciencia que se dedica al estudio de las características psicológicas más importantes de las personas que se dedican a la práctica de actividades físicas y deportes.

La Asociación de Psicólogos Americanos (APA), ha definido la Psicología Deportiva como el estudio de los factores psicológicos que están asociados con la participación del rendimiento en el deporte, el ejercicio físico y otros tipos de actividad física.

Existen disímiles definiciones de esta disciplina, pero en todas se destacan principalmente tres elementos fundamentales: se estudian los factores psicológicos que originan el inicio y mantenimiento de la práctica deportiva, los motivos del abandono de las actividades físicas o el deporte y además los efectos psicológicos que surgen como producto del régimen de participación deportiva. (Alonso. 2008)

1.4 Psicología Deportiva en Cuba.

Los orígenes de la Psicología Deportiva en Cuba se remontan a los años 60, relacionados con la fundación de Escuela Superior de Educación Física, “Manuel Fajardo” (ESEF) donde sesionó la cátedra de Psicología del Deporte. Esta contó con la

asesoría de especialistas soviéticos, como V. Petrovich, L. Radchenko y V. Medviedev quienes legaron una labor de un incuestionable valor procedimental, metodológico y docente. (Alonso. 2008)

En Cuba la Psicología deportiva ha tomado auge en los últimos años yendo de la mano de la evolución del deporte cubano. La importancia de la preparación psicológica en los atletas de altas marcas, y la necesaria funcionalidad del psicólogo deportivo dentro de la tríada multidisciplinaria que incluye al médico y al fisioterapeuta, ha permitido que en toda institución de Medicina deportiva en nuestro país encuentre cabida imprescindible el departamento de Psicología Deportiva.

Dentro de las principales temáticas que se investigan en esta área, destacan tópicos como: La motivación relacionada con el deporte, el autocontrol emocional, estrés, procesos cognitivos, factores psicosociales en los equipos deportivos, psicofisiología y deporte y control psicológico del entrenamiento. (Gutiérrez. 2006)

1.5 Funciones del psicólogo deportivo.

Los psicólogos en esta área se interesan en ayudar al deportista a usar los principios de la psicología para mejorar su rendimiento, en este sentido orientan a los atletas en la comprensión de la influencia de la actividad física en su desarrollo psíquico, salud y bienestar.

Ayora (2007) señala que dentro de las funciones principales que cumple el psicólogo del deporte en su práctica profesional encontramos:

Función de investigación. La realización de esta función se caracteriza por hacer avanzar el conocimiento de la actividad deportiva a través de la investigación. Los

profesionales de la psicología comparten permanentemente sus hallazgos y resultados científicos con colegas e investigadores interesados en esta disciplina.

Función de enseñanza. Esta función se refiere a que los psicólogos del deporte imparten cursos de capacitación en temas de importancia en la formación psicológica para la práctica de deportes

Función de asesoramiento. Esta función se cumple tanto a nivel individual como grupal, y de esta manera se desarrollan nuevas destrezas psicológicas para un mejor rendimiento en las fases de precompetición, competición y postcompetición.

Sin embargo, opuesto a lo que aún piensan algunas personas relacionadas con el deporte, el trabajo del psicólogo no es solo de utilidad para los deportistas con problemas emocionales y alteraciones mentales de cualquier índole, sino que constituye una *rama más de la preparación global del deportista*, al igual que la física, teórica, técnica o táctica (Gutiérrez, 2006).

Los deportistas son proclives a vivenciar una serie de trastornos que afectan el rendimiento deportivo, es el caso de la ansiedad, depresión, estrés, trastornos del sueño y otros, a raíz de los cuales, según Ayora (2007), el psicólogo deportivo debe mantener periódicamente consultas continuadas sobre el asesoramiento y tratamiento de los mismos.

Epigrafe2. Características de los deportes de combates

La teoría y metodología del entrenamiento deportivo considera que los deportes se agrupan de acuerdo a las características del proceso pedagógico, el cual va dirigido a la formación y educación de la personalidad del atleta y a la obtención de altos logros deportivos.

El grupo de deportes de combate olímpicos incluye, la esgrima, el boxeo, la lucha (libre y greco-romana), el Taekwondo, el karate y el judo. Dentro de sus características metodológicas, encontramos que: (William. 1990)

- Son deportes de ciclos semestrales de entrenamiento.
- Sus disciplinas son de esfuerzos variables, aeróbico y anaeróbico.
- Predomina la información visual y propioceptiva.
- La especialización comienza de 12 a 14 años.
- Por ser deportes de contacto físico son frecuentes lesiones y traumas.

Las técnicas usadas pueden ser catalogadas en tres formas: el golpe, el agarre, y el uso de un arma. Algunas partes del reglamento del combate se especializan en un área, mientras que otras permiten la superposición. Estos aspectos se señalan a continuación, a través de una breve descripción de cada uno de estos deportes.

El boxeo, también conocido como pugilismo, es un deporte de combate en el que dos atletas contrincantes luchan entre sí utilizando solamente sus puños protegidos con guantes, golpeando a su adversario de la cintura hacia arriba, dentro de un cuadrilátero diseñado con este objetivo, en breves secuencias de lucha (asaltos o rounds). Incluye un árbitro, jueces y un cronometrador los cuales se encargan de velar por el cumplimiento de un reglamento que regula las diferentes categorías de pesos y duración del encuentro, puntuación entre otros disímiles aspectos. (Domínguez. 1987)

La lucha (libre y grecorromana), es un deporte en el cual cada participante intenta derrotar a su rival sin el uso de golpes. El objetivo consiste en ganar el combate haciendo caer al adversario al suelo y manteniendo sus dos hombros fijos sobre el tapiz o ganando a los puntos. En la lucha grecorromana los contendientes deben aplicar todos los agarres y presiones por encima de la cintura y se prohíbe usar las piernas para

puntuar o defenderse. Los luchadores comienzan el combate estando de pie e intentan arrojar a su oponente al suelo o usar llaves para conseguir derribarlo. En el estilo libre los contendientes pueden usar todo el cuerpo en la competición, admitiendo mayor variedad de agarres que la grecorromana. Los agarres por debajo de la cintura y el uso de las piernas están permitidos también.

En la esgrima dos atletas tienen que enfrentarse en un combate para ver quién es el triunfador, en este enfrentamiento se utiliza un arma, que puede ser espada, sable o florete, se diferencian en su tamaño, peso, longitud de la hoja, y cada una tienen sus características, aunque todos en general están basadas en las normas generales de la esgrima. El peso del árbitro en los asaltos es determinante. Las acciones son muy rápidas y la decisión del árbitro es la palabra final. Muchos suelen referirse a la esgrima como un “ajedrez en movimiento”, pues cada acción está llena de intención y estrategia. (Tyshler 1980)

El kárate se describe en la literatura como un arte marcial, que incluye posiciones de autodefensa, golpes y patadas acompañadas de respiraciones y palabras especiales que hacen de este deporte más que una especialidad de combate un método de autodisciplina, de actitud positiva y elevada moral. Los elementos de velocidad son esenciales para los karatekas, así como la alerta constante, un agudo sentido del tiempo y el factor sorpresa.

El judo al igual que el kárate se señala como un arte marcial, que destaca por su forma de lucha libre muy elaborada. El combate se controla por un árbitro que se incluye dentro del área de lucha. Las puntuaciones se ofrecen en relación con las técnicas de derribo, empuje y apresamiento, destacándose además las violaciones y faltas del reglamento que se puedan producir, las cuales también afectan el marcador.

El taekwondo, es una forma coreana de kárate que también se basa en los principios del arte marcial. Es un deporte donde se evita atacar primero y no enseña el combate cuerpo a cuerpo. Las patadas voladoras se destacan como una de sus técnicas principales.

2.1 Particularidades psicológicas de los deportes de combates

Este tipo de deportes comprende todo un conjunto de métodos especiales necesarios al atleta para la exitosa conducción del combate ofreciéndole la posibilidad de resolver tareas tácticas concretas en diversas situaciones dentro de la competencia. Durante esta se producen constantes cambios de situaciones provocando varias acciones deportivas por parte de los contrincantes. Para alcanzar el éxito se busca que el atleta domine un número considerable de recursos técnicos, psicológicos y tácticos en función de conducirse en cada combate.

Como parte de las exigencias psicológicas que caracterizan este grupo de deportes se señalan: el desarrollo del pensamiento táctico, control emocional, estabilidad psíquica, elevada expresión de los esfuerzos volitivos (valor, decisión, tenacidad), coordinación viso-motora, movilidad de los procesos nerviosos, reacción de anticipación, tolerancia a la frustración y al dolor. (García. 1997)

El pensamiento táctico es esencial dentro de este grupo, específicamente relacionado con el análisis y evaluación de los elementos que caracterizan el combate: tipos de ataque, golpes, posiciones, debilidades del contrincante, factores de intimidación, entre otros; donde cobra especial importancia el cambio de la acción táctica de acuerdo al transcurso de la competencia (inversión), tomando en cuenta el tipo de sistema nervioso del atleta, el grado de control de la tarea y la motivación. (Pons. 2005).

El control emocional tanto por parte del atleta como del grupo de entrenadores, se señala como un aspecto fundamental para el transcurso óptimo del combate. Si bien es

necesario para el atleta mostrar su agresividad y sentirse impulsado para el ataque, es importante que logre un autocontrol efectivo en determinados momentos, ya que el exceso de movimientos, o la falta de la coordinación de estos, producto de emociones fuertes, pueden llevarlo a la derrota, así como el dejarse llevar por la ira o la impulsividad en ocasiones hacen que se violen aspectos reglamentarios que llevan a la descalificación del atleta o a la pérdida de puntaje. (Pons. 2005).

La movilidad de los procesos nerviosos así como la reacción de anticipación para estos atletas se requieren en momentos muy estresantes como el inicio del combate, pues muchas veces el primero que ataca logra una gran ventaja, además en la mayor parte de estos deportes se trata de sorprender al contrincante en función de buscar rápidamente puntos débiles que lo hagan caer o recibir un golpe. (Pons. 2005).

Estos aspectos marcan la diferencia entre los atletas de altas marcas, demostrando su preparación psicológica aparejada a los elementos físicos y técnicos del deporte que los convierten en personas con capacidades especializadas y preparadas para el enfrentamiento continuo de situaciones amenazantes controladas.

Epígrafe 3. Aproximación neuropsicológica al estudio del control inhibitorio

La Neuropsicología se ha encargado de estudiar numerosos procesos y funciones que ocurren a nivel cortical. Uno de los componentes resultantes del funcionamiento de estas estructuras que ha recibido un análisis especial en los últimos años ha sido la capacidad que tiene el individuo para eliminar o detener acciones habituales e informaciones inadecuadas; procesos que integran el llamado control inhibitorio. Un déficit en esta capacidad puede provocar en el individuo una serie de dificultades relacionadas con la impulsividad, distractibilidad, desinhibición y conducta

perseverativa, aspectos que afectarían su funcionamiento normal en cualquier medio que se inserte.

3.1 Aspectos básicos del desarrollo de la Neuropsicología.

La Neuropsicología ocupa un lugar esencial en el ámbito científico gracias a las innumerables contribuciones que ha legado en función de enriquecer el conocimiento sobre el ser humano.

Diversos han sido los aportes teóricos y metodológicos y los caminos de investigación que ha abierto esta ciencia, que en la actualidad constituye la base de una práctica especializada que si bien emerge del contexto clínico tiene un alcance cada vez más amplio y con una enorme repercusión social. (Herrera. 2004).

La Neuropsicología ha sido objeto de investigación para varios autores que la han definido tomando en cuenta el estudio científico de una serie de aspectos:

- Los mecanismos cerebrales de las formas de actividad psíquica y las regularidades de sus alteraciones. (Luria 1977)
- Las relaciones entre las funciones cerebrales y la conducta. (Kolb & Whischaw 2003).
- La relación entre el cerebro y la actividad mental superior. (Portellano, 2005).

Dentro de los autores con más trascendencia en este ámbito se realza la figura de A. R Luria destacado neuropsicólogo soviético, discípulo de Vygotsky, que legó una serie de categorías y enfoques esenciales a la hora de descifrar los complejos mecanismos que intervienen en la relación cerebro- mente. Sus aportes sobre las tres unidades funcionales como base de toda actividad mental han abierto las puertas en los estudios sobre la organización cerebral y las funciones psíquicas superiores. Cada uno de estos

sistemas funcionales complejos se relacionan con la expresión de las diferentes conductas resultantes del accionar del cerebro como un todo.

La primera unidad funcional que descrita por Luria se denomina unidad para la regulación del tono, la vigilia y los estados mentales, esta se especializa en el mantenimiento de la vigilia permitiendo la recepción y análisis de información, la programación de la actividad psíquica y la correlación de errores. La segunda unidad para la recepción, análisis, procesamiento y almacenamiento de la información está relacionada con la recepción de estímulos que transitan desde los receptores periféricos hacia el cerebro, su análisis en pequeños elementos componentes y la síntesis de éstos dentro de sistemas funcionales. La tercera unidad para programar, regular y verificar las acciones se constituye principalmente en las zonas de los lóbulos frontales, esencialmente en el cortex pre-frontal. Esta unidad es la encargada de crear las intenciones, planes y programas de acción, regulando y verificando la actividad consciente, en función de comparar los efectos de las acciones con las intervenciones originales y corregir los errores cometidos. Especialmente la zona pre- frontal ocupa un lugar principal para la regulación de los estados de las actividades y la organización de la conducta humana, utilizando para ello la unión de la información procesada procedente del exterior con la información acerca de los estados internos del organismo.

(Luria 1978)

3.2 Acercamiento a la definición de control inhibitorio.

Las diferentes miradas que han recibido los estudios sobre la inhibición de respuestas, han relacionado este proceso con la capacidad de inhibir o controlar las respuestas automáticas o impulsivas en función de dar lugar a respuestas mediatizadas por la atención y el razonamiento. Según los resultados de diversas investigaciones en este

ámbito la inhibición de las interferencias puede ser a nivel motor, conductual o atencional; en este sentido cuando el déficit en la inhibición es conductual se expresa mediante actitudes impulsivas, agresivas, entre otras; si es a nivel atencional por la distractibilidad y si es a nivel motor por la hiperactividad. (Szobot, & Pechansky, 2007; Vigil-Colet & Morales-Vives 2008).

Barkley (1993) propuso un modelo de autorregulación del comportamiento que postula que la capacidad de control inhibitorio es el proceso cognitivo alrededor del cual se fundamentan las demás funciones ejecutivas. Según este autor, el control inhibitorio es fundamental para el ejercicio de la flexibilidad mental, el control de las interferencias e impulsividad, la memoria de trabajo, la autorregulación del afecto y la capacidad de análisis y síntesis del comportamiento.

En relación con la memoria de trabajo se plantea que influye en la realización de los procesos ejecutivos, permite supervisar, evaluar las acciones humanas, e inhibir conductas no deseables; como la distractibilidad y facilita la realización de actos secuenciales, donde las redes neurales de las estructuras prefrontales permiten, en este sentido, la flexibilidad inhibitoria. (Kosslin & Smith. 2008)

Diversos autores como Papazian, Alfonso, y Luzondo definen el control inhibitorio como proceso mental dependiente de la capacidad de inhibir una respuesta preponderante (prueba hacer/no hacer) o una respuesta en marcha (tiempo de reacción ante la señal de pare), lo que puede verse como: a) el control de interferencia; b) la inhibición motora intencional y; c) la inhibición en el contexto de orientación atencional. (Nigg 2000)

El control inhibitorio se destaca por Flores (2006) como una de las funciones primordiales de la corteza prefrontal. En este sentido Cohen (1993) señala su papel en la

regulación de las conducta y la atención; logrando retrasar las respuestas impulsivas, originadas en otras estructuras cerebrales.

A través de estudios realizados mediante imágenes por resonancia magnética funcional se encontró que frente a tareas donde se requiere la inhibición de respuestas inmediatas y automáticas, la corteza prefrontal medial se destaca como el sustrato principal anatómico de dichos procesos, subrayándose además que dentro del área prefrontal, las zonas ventrales son imprescindibles para las funciones inhibitorias. (Chee et al. 2000)

En estos estudios se observó que ante tareas demandantes de juicios clasificatorios de objetos de acuerdo a reglas de exclusión, la corteza prefrontal dorsolateral presenta un elevado índice de activación. Se plantea que los procesos inhibitorios que tienen lugar durante tareas que requieren de actividad cognitiva, producen activaciones fuertemente lateralizadas en el hemisferio frontal izquierdo, debido a las decisiones de inclusión y exclusión de objetos que se realizan con base en un procesamiento semántico de los mismos. En este sentido se destaca que este tipo de proceso inhibitorio (ante tareas abstractas) difiere de los procesos inhibitorios que pueden presentarse ante conductas motoras o acciones mentales que requieren movimiento. También señalan que existen diferentes áreas en la corteza frontal, que soportan diferentes tipos de inhibición. (Chee et al. 2000)

Todos los estímulos que se reciben del medio ambiente pueden formar una saturación perceptual y de procesamiento significativa, la corteza prefrontal regula la actividad de centros subcorticales (como el tálamo) y de la corteza posterior además se involucra más activamente cuando existe mayor cantidad de situaciones donde se produce interferencia o competencia atencional (Shimamura. 2000).

“Tanto la competencia atencional como la competencia conductual, pueden representar situaciones de conflicto, para lo cual se ha descubierto que la corteza prefrontal medial, es el sustrato de procesamiento más importante”. (Badgaiyan y Posner, 1997).

A través de las investigaciones realizadas por autores como Cohen en 1993 se ha evidenciado que la unión entre los procesos de retroalimentación y los de control de las respuestas, es probablemente la base para determinadas funciones cognitivas como la abstracción, planeación y generación de hipótesis. Estos procesos son resultado de retroalimentaciones de alto orden que surgen de secuencias de acción tanto implícitas o explícitas.

3.3 La Neuropsicología en el contexto deportivo.

El deporte ocupa un lugar esencial en la vida de la sociedad moderna, contribuye al perfeccionamiento físico, armónico del hombre y también permite la evolución de sus cualidades volitivas. Numerosos autores como Ostrosky señalan que la práctica deportiva favorece el desarrollo de la memoria, la atención y diversos procesos cognitivos, que alcanzan mayor funcionabilidad a través del ejercicio físico. La elaboración de métodos eficaces de entrenamiento deportivo es imposible sin el estudio de las particularidades y regularidades que caracterizan la actividad deportiva así como de la personalidad del atleta como sujeto de la actividad. Junto a la fisiología, la psicología y dentro de esta la neuropsicología brindan innumerables soluciones a los diversos y complicados problemas que tienen lugar en este ámbito. (Soria. 1998)

En la práctica de deportes el atleta constantemente está expuesto al riesgo de sufrir lesiones, estas pueden ser corporales, óseas, musculares, pero también pueden dañar su Sistema Nervioso Central y en particular el cerebro. En los deportes de arte competitivo como la gimnástica un atleta puede sufrir una caída al realizar su trabajo con el aparato.

En el caso de los deportes con pelotas se puede recibir el impacto de una pelota a grandes velocidades lo cual muchas veces provoca numerosas lesiones como contusiones que ponen en peligro la vida del deportista. Según la literatura estas formas de riesgo de daño al Sistema Nervioso Central son más latentes en los deportes de combates. En este tipo de deportes los atletas desde pequeños se encuentran combatiendo, por tanto se ven sometidos constantemente a riesgos de recibir golpes, o patadas dirigidas a la zona de la cabeza o a diferentes partes del cuerpo que pueden influir en la afectación de su funcionamiento neurológico. Es por ello que el chequeo neuropsicológico periódico se hace extremadamente necesario en esta área, no solo en el ámbito de la evaluación y el diagnóstico, sino además en el ofrecimiento de recomendaciones para el tratamiento, así como en la rehabilitación de atletas que han presentado lesiones y con ello contribuir a prolongar su carrera deportiva y su calidad de vida. (Soria. 1998).

CAPÍTULO II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

La estrategia Metodológica que orienta la investigación se encuentra sustentada en un paradigma cuantitativo en función de caracterizar el control inhibitorio en atletas adolescentes que practican deportes de combates. En este sentido el estudio realizado fue de tipo descriptivo y se utilizaron técnicas psicológicas en función del cumplimiento efectivo de las metas trazadas.

Para la realización de esta investigación se contó con el apoyo del Centro Provincial de Medicina Deportiva de Villa Clara y el colectivo de entrenadores de deportes de combates de la EIDE “Héctor Ruíz Pérez”.

2.1 Paradigma de la Investigación.

En correspondencia con los objetivos propuestos, y la posición teórica asumida, la estrategia que orientó el proceso investigativo se apoyó en el paradigma cuantitativo. Este enfoque parte de la idea de que el mundo social es intrínsecamente cognoscible y todos podemos estar de acuerdo con la naturaleza de la realidad social. Desde esta visión en la investigación cuantitativa se utiliza la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y análisis estadístico en función de establecer patrones de comportamiento y probar teorías. (Hernández, et al. 2006)

Este tipo de enfoque brinda la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, permitiendo el control sobre los fenómenos, además de un punto de vista de conteo y las magnitudes de estos, así mismo permite replicar y facilitar la comparación entre estudios similares. (Hernández, et al. 2006)

2.2 Tipo de estudio

En esta investigación se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo en función de caracterizar el control inhibitorio en los atletas de deportes de combates. Este tipo de estudio facilita la búsqueda y especificación de las propiedades, características, perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Hernández, et al. 2006)

2.3 Descripción de la muestra.

La muestra fue seleccionada a través de un muestreo intencional no probabilístico. Estuvo integrada por un total de 140 adolescentes de los cuales 70 son atletas de deportes de combates de la categoría juvenil de la EIDE “Héctor Ruíz Pérez” de Villa Clara. Los 70 estudiantes no atletas, que conformaron el grupo testigo, pertenecen al Pre Universitario Osvaldo Herrera de la ciudad de Santa Clara.

Como criterios de inclusión para el grupo de estudio se tomaron los siguientes:

- Adolescentes entre 15 y 18 años de edad.
- Atletas de deportes de combates.
- Presentar disposición para participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- No estar asistiendo regularmente a los entrenamientos.
- No contar con la disposición para participar en la investigación.
- Presentar antecedentes de algún tipo de alteración neuropsicológica.

Criterios de inclusión para el grupo testigo:

- Encontrarse en la edad entre 15 y 18 años.
- No practicar deporte como una actividad fundamental.

- Presentar disposición para participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- No estar asistiendo regularmente a clases
- Haber estado incorporado a grupos deportivos de alto rendimiento.
- Presentar antecedentes de algún tipo de alteración neuropsicológica.

Tabla 1. Características de la muestra según edad, sexo y deporte.

Edad/Sexo/ Dep.	Masc	Fem	Esgrima	L Greco	L Libre	TWD	Karate	Boxeo	Judo
15años	16	1	5	4	4	0	0	0	4
16años	17	13	2	4	0	5	8	2	9
17años	11	3	2	1	1	1	3	3	3
18años	5	4	4	0	0	0	2	3	0
Total	49	21	13	9	5	6	13	8	16

2.4 Descripción de las técnicas empleadas.

En relación con la selección de las técnicas a utilizar en la investigación se tomaron en consideración los siguientes aspectos:

- Características de la categoría a estudiar.
- Adecuación de las técnicas a la etapa del desarrollo (adolescencia) de los sujetos investigados.
- Validez y fiabilidad de las técnicas y su utilización en investigaciones anteriores.

Las técnicas empleadas se presentan a continuación:

- Entrevista psicológica.
- Observación.

- Escala de Impulsividad de Barratt.
- Inventario de Ira Rasgo- Estado, STAXI-2.
- Prueba de laboratorio para evaluar la movilidad de los procesos nerviosos.

Entrevista psicológica.

La entrevista es una de las técnicas más utilizadas en el ámbito psicológico pues permite un acercamiento a la realidad subjetiva de la persona de una forma personalizada y a la vez organizada.

Roca en 2002 la describe como una situación interpersonal estructurada mediante el lenguaje, que deviene una especie de conversación planificada entre las personas, con el fin de dar o recibir alguna información o intercambiar criterios y opiniones. Su importancia está dada por la riqueza de datos que ofrece, por su flexibilidad y su eficiencia en una interacción natural rostro a rostro.

En esta investigación se trabajó con la entrevista en su variante semi- estructurada la cual se basa en una guía de asuntos o preguntas donde el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados. En este sentido fue utilizada en función de ahondar sobre las características de los deportes de combates, los elementos distintivos de los atletas que los practican así como las particularidades del control inhibitorio en estos individuos. Su análisis se realizó de forma cualitativa.

Observación.

La observación es, al igual que la entrevista, una de las técnicas más habitualmente utilizadas en las ciencias psicológicas, pues se encuentra presente en todos los momentos del proceso investigativo. Según Hernández en 1996 consiste en el registro

sistemático, válido, confiable de comportamientos y conductas manifiestas. Esta técnica permite la apreciación intencionada de los elementos esenciales a estudiar, la ampliación del conocimiento detallado sobre el contexto donde se desempeñan las personas observadas así como sus características, actividades, motivos entre otros aspectos que pueden ser recolectados y analizados mediante su utilización. Es por ello que se decide tomar esta técnica como parte del proceso investigativo en función de enriquecer la descripción de la categoría a estudiar mediante la obtención de información sobre las manifestaciones del control inhibitorio en los atletas que conforman la muestra así como las influencias que reciben del cuerpo de entrenadores en relación con el desarrollo de este proceso. Orientada en este sentido el tipo de observación que se llevó a cabo fue participante ya que ofrece la posibilidad de una profundización en los escenarios internos de los grupos observados, permitiendo la interacción directa del investigador con los contextos y situaciones específicas.

Escala de Impulsividad de Barratt. (BIS-11).

La Escala de Impulsividad de Barratt en su versión 11 es una escala desarrollada a través de una amplia línea de investigación y sometida a numerosos ajustes de anteriores versiones, tratados por el autor y sus colaboradores desde 1959.

Según E. Barratt, la impulsividad está compuesta por tres factores. El primero de ellos, la Impulsividad Motora, implica actuar sin pensar, dejándose llevar por el ímpetu del momento. En segundo lugar, la Impulsividad Cognitiva implica una propensión a tomar decisiones rápidas. Finalmente, la Impulsividad no-planificadora se caracteriza por la tendencia a no planificar, mostrando un mayor interés por el presente que por el futuro. Barratt también estudió la relación existente entre estos tres tipos de impulsividad y los

tipos de impulsividad propuestos por S. B. G. Eysenck, obteniendo que los tres factores de Barratt estaban relacionados con la Impulsividad Estricta, pero no con el Atrevimiento (Barratt, 1985).

Está compuesta por 30 ítems distribuidos en tres dimensiones: cognitiva (tendencia a tomar decisiones rápidas), motora (tendencia a actuar de forma súbita) y ausencia de planificación (mayor interés por el presente que por el futuro). Cada una de ellas tiene opciones de respuesta de frecuencia (nunca o raramente, de vez en cuando, a menudo y siempre/ casi siempre) y puntuación de 1, 2, 3 o 4 o su inversa, dependiendo de la pregunta. La BIS 11 se tradujo al español por el primer autor exclusivamente para utilizarla en investigación. Esa versión se tradujo luego al inglés por una traductora y, finalmente, se consensuó la versión definitiva.

Esta escala (ver anexo 8) valora la presencia de un patrón de conducta impulsiva mantenida a largo plazo, siendo una escala clínica de rasgo. Su calificación en la mayor parte de las investigaciones donde se ha utilizado, como no existen puntos de corte, se realiza tomando en cuenta la mediana de distribución de las puntuaciones obtenidas, principalmente la puntuación total que brinda la escala.

En función de los objetivos y las características de la muestra, así como el contexto de la investigación y uso del idioma español fueron adaptados 4 de sus ítems. La prueba fue sometida a un pilotaje donde se aplicó a 10 personas con características similares a la muestra y los resultados validaron la fiabilidad de la prueba con los cambios realizados.

Inventario de Ira Rasgo- Estado, STAXI-2.

El STAXI- 2, es la adaptación española del State- Trait Anger Expression Inventory-2, de Ch. D. Spielberger y ha sido creado para evaluar la ira como rasgo y como estado, sus formas de expresión y sus modos de control en prácticamente toda la población.

El STAXI-2 (ver anexo 7) en su versión española consta de 49 ítems que se presentan distribuidos en escalas y sub-escalas. La persona evaluada debe leer las instrucciones que aparecen para cada uno de los bloques y responder 1 de las 4 alternativas de respuesta donde:

A) No en lo absoluto (1 pto).

B) Algo. (2 ptos).

C) Moderadamente (3 ptos).

D) Mucho (4 ptos).

Cada uno de los constructos teóricos evaluados por el STAXI - 2 aparecen evaluados a través de diferentes ítems de cada una de las escalas. Su distribución dentro de la prueba se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 2: Distribución de ítems del STAXI – 2.

Escala subescala	Ítems	Rango	Descripción
Estado de Ira	15	15-60	Mide la intensidad de los sentimientos de ira y el grado en que el sujeto siente que está expresando su ira en un momento determinado
Sentimiento	5	5-20	Mide la intensidad de los sentimientos de ira experimentados por una persona en ese momento.
Expresión Verbal	5	5-20	Mide la intensidad de los sentimientos de ira actuales relacionados con la expresión verbal de la ira.
Expresión Física	5	5-20	Mide la intensidad de los sentimientos de ira actuales relacionados con la expresión física de la ira.
Rasgo de Ira	10	10-40	Mide la frecuencia con que el sujeto experimenta sentimientos de ira a lo largo del tiempo
Temperamento de	5	5-20	Mide la intensidad de los sentimientos de ira actuales

Ira			relacionados con la expresión verbal de la ira.
Reacción de Ira	5	5-20	Mide la disposición a experimentar ira sin una provocación específica.
Expresión Externa de Ira	6	6-24	Mide la frecuencia con que los sentimientos de ira son expresados verbalmente o mediante conductas agresivas físicas.
Expresión Interna de Ira	6	6-24	Mide la frecuencia con que los sentimientos de ira son experimentados pero no son expresados (suprimidos).
Control Externo de Ira	6	6-24	Mide la frecuencia con que la persona controla la expresión de los sentimientos de ira evitando su manifestación hacia personas u objetos del entorno.
Control Interno de Ira	6	6-24	Mide la frecuencia con que la persona intenta controlar sus sentimientos de ira mediante el sosiego y la moderación en las situaciones enojosas.
Índice de Expresión de Ira	24	0-72	Es un índice general de la expresión de ira a partir de los elementos de las escalas E. Ext., E. Int., C. Ext. Y C. Int.

La calificación de la prueba se realiza sumando los puntos de cada uno de los ítems que integran las sub-escalas.

Ira Estado

$$E = \sum (\text{Sent.} + \text{Exp. V} + \text{Exp. F})$$

$$\text{Sent.} = \sum (1 + 2 + 3 + 5 + 7)$$

$$\text{Exp. V} = \sum (6 + 9 + 11 + 10 + 12 + 15)$$

$$\text{Exp. F} = \sum (4 + 8 + 11 + 13 + 14)$$

Ira Rasgo

$$R = \sum (\text{Temp.} + \text{Reacc.})$$

$$\text{Temp.} = \sum (16 + 17 + 18 + 20 + 23)$$

$$\text{Reacc} = \sum (19 + 21 + 22 + 24 + 25)$$

Expresión y Control de Ira.

$$E. \text{ Ext.} = \sum (27 + 29 + 31 + 34 + 38 + 40)$$

$$E. \text{ Int.} = \sum (28 + 32 + 35 + 37 + 39 + 42)$$

$$C. \text{ Ext.} = \sum (26 + 30 + 33 + 36 + 41 + 43)$$

$$C. \text{ Int.} = \sum (44 + 45 + 46 + 47 + 48 + 49)$$

Índice de Expresión de Ira.

$$IEI = \sum (E. \text{ Ext} + E. \text{ Int.}) - (C. \text{ Ext.} + C. \text{ Int.}) + 36.$$

Las puntuaciones directas obtenidas son llevadas a las tablas de baremos que se ofrecen en la técnica para obtener los centiles de cada una de las sub-escalas y escalas. La técnica contiene varias tablas de baremos. Se ofrecen baremos específicos para varones y mujeres en tres grupos de edad: de 16-19 años, de 20 a 29 años y mayores de 29 años.

En el caso del estado de ira una vez calculado los centiles los mismos son llevados a una tabla en la que se clasifica el nivel de ira estado en cuatro categorías (Alto, Moderado, Bajo y Nulo). La prueba se acompaña de una hoja de perfil donde se acotan los centiles. Esta representación gráfica facilita la comprensión de los resultados, de manera especial cuando se comparan los mismos antes y después de la aplicación de un programa.

Prueba de laboratorio para evaluar la movilidad de los procesos nerviosos.

Esta prueba se aplica inmediatamente después de hacer una pequeña evaluación de la Velocidad de Reacción compleja donde se ha formado ya en el cerebro las conexiones necesarias para la realización de esta prueba. Primeramente se le explica al evaluado que ante estímulos luminosos debe reaccionar de la misma forma: luz azul mano dominante, luz amarilla la otra mano y luz roja el pie, pero aquí se introduce el estímulo sonoro al decir la palabra “azul” entonces el sujeto levantará la mano no dominante (la llave del amarillo) la palabra “amarillo”, la mano no dominante y al oír el timbre el pie. Se realizan primero 5 o 6 ensayos para familiarizar al sujeto con la prueba y luego se le realizan 75 mediciones según indica el protocolo. En estos ensayos se evaluó además la memoria de trabajo tomando en cuenta el recuerdo activo de las instrucciones ofrecidas al inicio, las cuales no se vuelven a repetir. Este tipo de técnica ha mostrado ser de gran utilidad para evaluar la memoria operativa. (Kosslyn, Smith 2008).

Calificación:

Hasta 11 errores: **SN móvil**

De 12-22 errores: **SN poco móvil**

> 22: **SN inerte.**

2.5 Operacionalización de variables.

Adolescencia: etapa del desarrollo humano en la que aparecen numerosos cambios físicos y psicológicos que proporcionan la evolución de una nueva formación esencial para el desarrollo personal en este grupo etario: la identidad personal.

Atleta: Persona que practica deportes sistemáticamente.

Deportes de Combates: grupo de deportes que se caracterizan esencialmente por la realización de un combate entre dos contrincantes en los cuales pueden ser utilizadas diferentes tipos de armas, golpes, agarres o patadas.

Control Inhibitorio: capacidad para lograr, el control de las interferencias e impulsividad, y seguir las metas orientadas a un fin. Se vincula con la integración entre los componentes afectivos, cognitivos y volitivos de la personalidad. Su efectividad es muestra de desarrollo neuropsicológico y capacidad inhibitoria.

Impulsividad: incapacidad para inhibir la conducta cuando la inhibición es la respuesta adecuada, tendiendo a responder rápidamente a los estímulos, viéndose afectada la planificación de las actividades.

2.6 Procedimientos.

En función de la realización de la investigación, se procedió primeramente a obtener el consentimiento informado de los participantes en esta. La aplicación de las técnicas se llevó a cabo de forma individual tomando en cuenta sus objetivos y el grado de

complejidad, en tanto se logró establecer un equilibrio en la puesta en práctica de las mismas.

En este sentido se concibieron 5 sesiones de trabajo que incluyeron, no solo el trabajo con los atletas, sino además las entrevistas con sus respectivos entrenadores y psicólogos.

Sesión # 1

Objetivos:

- Obtener consentimiento informado para la realización de la investigación.
- Negociar los objetivos investigativos y pautas de trabajo con la dirección de los equipos.

Técnicas:

- Entrevista semi estructurada inicial.

Sesión # 2

Objetivos:

- Indagar sobre las características de la impulsividad y el control de la ira.

Técnicas:

- Escala de Impulsividad de Barratt.
- Inventario de Ira Rasgo- Estado, STAXI-2.

Sesión # 3

Objetivos:

- Identificar particularidades del sistema nervioso de los atletas y su memoria de trabajo.

Técnicas:

- Prueba de laboratorio para evaluar la movilidad de los procesos nerviosos.

Sesión # 4.

Objetivos:

- Profundizar en las características del control inhibitorio.

Técnicas:

- Entrevista semi estructurada a los entrenadores.
- Entrevista semi estructurada a los atletas.
- Entrevista semi estructurada a los adolescentes no practicantes de deportes.
- Entrevista semi estructurada a los psicólogos.

Sesión # 5. Cierre

Objetivos:

- Comunicar los resultados obtenidos en la investigación a los participantes en esta.
- Ofrecer agradecimiento a los participantes en la investigación por su colaboración.

Técnicas:

- Entrevista semi estructurada de cierre.

2.7 Estrategia de análisis de resultados.

El análisis de los resultados obtenidos en las técnicas aplicadas se realizó con el apoyo del procesador estadístico SPSS para Windows en su versión 18.0, donde se utilizaron pruebas no paramétricas como el Test U de Mann Whitney y estadísticos descriptivos de frecuencia específicamente la media y la mediana.

La interpretación de las pruebas de hipótesis se llevó a cabo a partir de los siguientes criterios:

- Cuando $P < 0.01$: Existen diferencias altamente significativas.
- Cuando $P < 0.05$: Existen diferencias significativas.
- Cuando $P > 0.05$: No existen diferencias significativas.
- H_0 : No existen diferencias....
- H_1 : Existen diferencias....

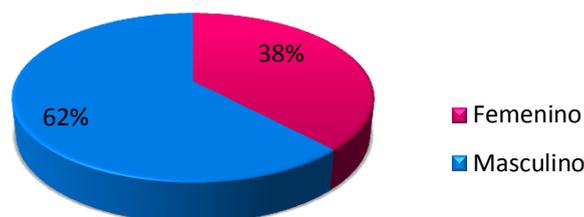
Además se tomaron en cuenta las verbalizaciones de los adolescentes y entrenadores participantes en la investigación en función del análisis cualitativo de técnicas como la entrevista.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 Análisis socio - demográfico.

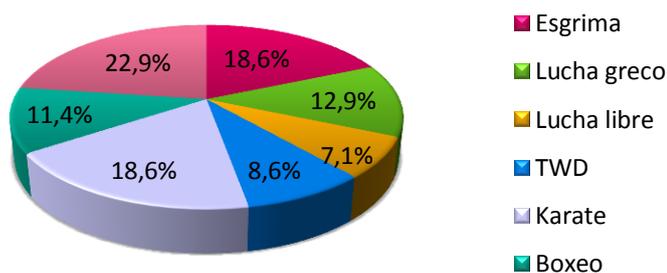
Entre los 140 adolescentes de la muestra, incluidos los miembros de ambos grupos; 53 pertenecen al sexo femenino, lo que se corresponde con el 38 % y 87 pertenecen al sexo masculino para el 62 % del total de los participantes en el estudio. Predominó el intervalo de edad entre los 15 y 18 años, para una edad promedio de 16.09.

Gráfico 1: Distribución de la muestra por sexo



Los 70 adolescentes que conformaron el grupo estudio y que representan la población de atletas de la categoría juvenil de los diferentes deportes de combates en la provincia de Villa Clara, se distribuyeron atendiendo al deporte en: 13 que practican esgrima (18.6%); 9 lucha greco (12.9%); 5 lucha libre (7.1%); 6 taekwondo (8.6); 13 kárate (18.6%); 8 boxeo (11.4%) y 16 judo (22.9%).

Gráfico 2: Distribución por deportes del grupo de estudio



3.2 Análisis por técnicas.

Datos obtenidos en la entrevista semi estructurada a los entrenadores.

Mediante la entrevista se logró, en un inicio, obtener el consentimiento informado para comenzar la investigación, los objetivos y horarios de trabajo fueron negociados, así como la etapa de entrenamiento más adecuada para la aplicación de las pruebas, en este sentido se estableció como mejor fase del entrenamiento el momento inicial de calentamiento. Además los entrenadores mostraron su satisfacción por esta labor ya que las técnicas propuestas enriquecen su trabajo desde la preparación psicológica del atleta. Durante el diálogo se obtuvo información sobre algunas particularidades que deben poseer estos adolescentes. Todos los entrenadores coincidieron en destacar la importancia de desarrollar y controlar la impulsividad, la fuerza, la agresividad y la táctica. En este sentido los entrevistados ofrecieron datos sobre numerosas estrategias que se le enseñan a los deportistas en función de la competencia, por ejemplo: el trabajo bajo presión unido al pensamiento de las estrategias de enfrentamiento, encontrándose sometidos a numerosos golpes o patadas, también se les pide que griten o hagan movimientos no permitidos por el reglamento de forma que el árbitro no los vea en función de debilitar al otro, utilizar el apoyo del público para alcanzar mayor disposición y agresividad hacia el combate, intimidar al contrincante o forzarlo a que cometa faltas, entre otras. Estas habilidades, según apuntan los entrenadores, también contribuyen al desarrollo del control comportamental y emocional de los atletas, en tanto al comenzar desde edades tempranas a practicar este tipo de deportes las numerosas reglas y tácticas de combate que deben seguir a lo largo de su trayectoria se han interiorizado de forma tal que a pesar de la impulsividad que los caracteriza logran mantener este equilibrio entre lo que deben hacer o no para lograr el éxito en la competencia, aspecto que en ocasiones se ve afectado y es objetivo a perfeccionar en las

categorías juveniles ya que por la edad en que se encuentran los atletas, lo irritables, activos y combativos que son (características que se buscan para su captación) se les dificulta este complejo control que deben tener sobre sí.

Datos obtenidos en la entrevista semi estructurada a los atletas.

En la entrevista inicial con los atletas se obtuvo el consentimiento informado para comenzar el trabajo investigativo. Los atletas manifestaron lo importante de comenzar en este tipo de deportes desde edades tempranas, lo cual ha influido en la aparición y fortalecimiento de determinadas características que, ellos mismos refieren, los hacen diferentes a los demás adolescentes de su edad. Señalan aspectos como la fuerza, la rapidez en los movimientos, el volumen y distribución atencional, la agresividad, capacidad de trabajo bajo presión, entre otros aspectos relacionados específicamente con la técnica y la táctica de cada deporte, destacando además que los deportes donde predominan atletas con mayor impulsividad es en la lucha, kárate y boxeo, no sucediendo igual con los esgrimistas y judocas, los cuales según explican, son más pausados y analíticos.

En relación con las diversas situaciones que deben enfrentar estos deportistas, destacan que sus reacciones dependen de las circunstancias de combate en que se encuentren, o sea que no deben actuar solamente por impulsividad, aunque esto funciona en ocasiones, pero en muchos casos les atenta contra la estrategia de combate. En este sentido plantean que ya desde el propio entrenamiento ellos van tratando de disminuir aquellas reacciones ya sean emocionales (enojo) o comportamentales (movimientos no coordinados) que les son innecesarias para combatir exitosamente. Ante los enfrentamientos con rivales más fuertes sus acciones son más impulsivas y agresivas en función de intimidar al contrincante, lo que igualmente les sucede cuando van en

posición de desventaja, aunque en estos casos, cuando logran sobreponerse a la reacción de enfurecimiento o frustración, tratan de cambiar las estrategias de combate, o concentrarse más en la debilidad del otro, estos aspectos según señalan no les resultan fáciles de alcanzar, pero son los que muchas veces determinan el éxito en las competencias. El control emocional lo realizan en varios momentos a partir de ejercicios respiratorios, o canalizando la furia a través de objetos de entrenamiento como sacos para golpear, guantes etc., y de esta forma también controlan su comportamiento, no sucediendo de igual forma en el caso de los adolescentes pertenecientes al grupo testigo, los cuales utilizan otros recursos a nivel cognitivo como pensamientos sustitutivos, o se apoyan en el control externo a través de instrucciones que reciben de sus coetáneos y figuras adultas que además influyen en el cambio de atención evitando la fuente del descontrol emocional.

En referencia al grupo de atletas cuando se trata de la competencia intentan controlarse a partir de la concentración en las estrategias de combate, también utilizan ejercicios de respiración. La influencia del público, según plantean, es importante, pues les ayuda a evaluar positivamente su desempeño; aunque puede incidir negativamente al encontrarse perdiendo, es en esas circunstancias que tratan de concentrarse en su atacante y obviar lo que sucede fuera del ámbito de la pelea. En el caso del grupo testigo los adolescentes utilizan vías diferentes para el control de respuestas impulsivas entre ellas señalan principalmente la evitación del estímulo aunque también utilizan variantes de ejercicios respiratorios empíricos, pero que logran finalmente contribuir con el logro del objetivo.

Datos obtenidos en la entrevista semi estructurada a los psicólogos.

Los psicólogos de cada uno de los deportes estudiados ofrecieron información que corroboraron los elementos destacados por los atletas y entrenadores respecto a la preparación que se desarrolla en este ámbito. Señalaron la importancia de trabajar el control de los impulsos y la agresividad ya que son características que se promueven por los entrenadores, y que además son necesarias para practicar deportes de combates, sin embargo la labor que se realiza en función de controlarlas en ocasiones se ve limitada. Según refieren estos niveles de impulsividad no repercuten de forma negativa en el desempeño de la mayor parte de los atletas, ya que estos presentan otras capacidades que tributan al desarrollo de la inhibición de respuestas, como la velocidad de reacción compleja, el volumen y distribución atencional, así como la coordinación viso motora. Es por ello que destacan la importancia de este tipo de estudios y su seguimiento desde programas de intervención psicológica para lograr una mayor optimización de la preparación que reciben los atletas. También se señalan como deportes más propensos a presentar altos niveles de impulsividad, la lucha y el TWD. En este sentido plantean además que los adolescentes del sexo masculino tienden a ser más impulsivos que las atletas de sexo femenino, no obstante en los últimos años se han visto relativamente equiparados.

Datos obtenidos en las observaciones.

Las observaciones fueron realizadas a los entrenamientos de cada deporte y competencias locales que tuvieron lugar en esta fecha. En numerosas circunstancias el atleta se ve sometido al cambio constante de acciones, emociones y actitudes. Muestra reacciones de impulsividad motora (movimientos constantes de un lugar a otro), aunque se aprecia el control del deportista sobre sus emociones, en tanto debe actuar con agresividad y luego cambiar a estados más pasivos, o viceversa, además se observan los intentos de evitar la influencia externa (gritos del equipo contrario, órdenes del público,

etc.) a través de la concentración de su mirada hacia el contrincante, se observa el repaso que realiza para sí mismo con movimientos en las manos y verbalizaciones de las estrategias de combate, mostrando un adecuado desarrollo atencional y mnémico. También se constató la funcionalidad de la velocidad de reacción a partir de los numerosos movimientos rápidos y coordinados que deben realizar para atacar y defenderse, así como la capacidad para evaluar las acciones del otro y actuar de forma exitosa.

Datos obtenidos en la Escala de Impulsividad de Barratt.

En el análisis de la escala Barratt se trabajó con las puntuaciones directas que se ofrecen en su calificación, el examen de estos resultados evidencia que la mediana de las puntuaciones del grupo estudio (49) es más alta que la del grupo testigo (32) denotando mayor grado de impulsividad en los atletas, existiendo diferencias altamente significativas ($p = 0.000$) respecto a todas las variables que esta prueba evalúa, encontrándose las puntuaciones más altas en los adolescentes atletas. La puntuación total de esta escala muestra que el rango promedio para el grupo estudio es de 49,91 y para el grupo testigo de 32,44; en relación a la impulsividad cognitiva los atletas puntúan en un rango de 14,94 y los no atletas en 12,20 mostrándose en los practicantes de deportes mayor propensión a la toma de decisiones y respuestas rápidas.

En cuanto a la impulsividad motora los atletas presentan un rango de puntuación de 17,26 y los no atletas de 9,76; finalmente la impulsividad no planeada en el grupo de estudio muestra un rango de 17,77 y en el grupo testigo de 11,16; aspectos que corroboran el planteamiento inicial, donde prevalece la tendencia más alta de los atletas respecto a sus iguales, a actuar sin pensar, afectándose además la planificación de acciones denotando un mayor interés por el presente que por el futuro.

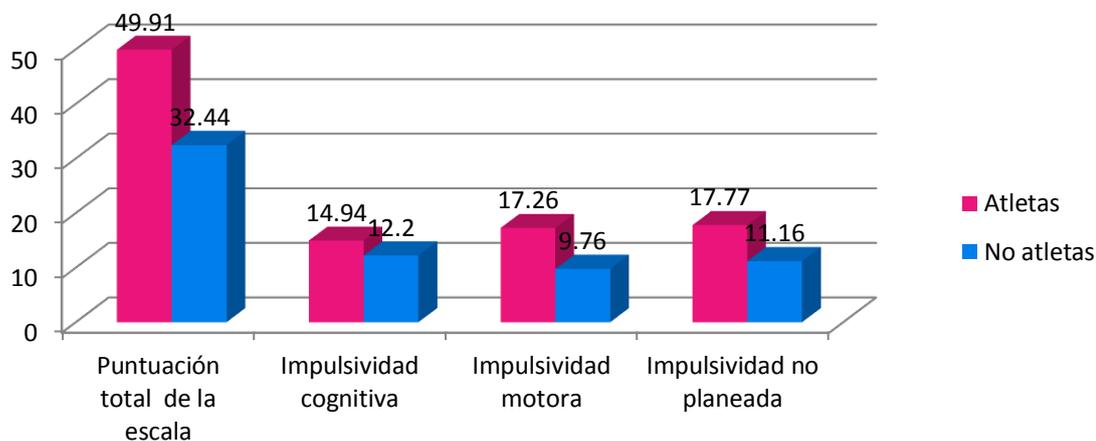
Resulta interesante desde el punto de vista investigativo que si bien los adolescentes que practican deportes de combate mostraron un mayor grado de impulsividad en todas las variables de la técnica, los mismos en su mayoría logran un mejor control inhibitorio y control de impulsos que los pares que no son atletas, lo que hace pensar que el entrenamiento deportivo favorece la inhibición necesaria, la planificación de acciones y toma de decisiones.

Los resultados obtenidos a través de la escala son coincidentes con los reportes de su autor (Barratt 1983; Barratt, 2000), aun cuando esta técnica se concibió, en un inicio, para el estudio con personas con impulsividad manifiesta, la media de las puntuaciones encontradas en ambos grupos (49 y 32) es congruente con las que se señalan para una muestra de personas con adecuado control de impulsos. También los datos encontrados coinciden con otros reportes que indican que la impulsividad y la ira deben estudiarse en adolescentes (Morales, 2007).

Resulta importante destacar que gran parte de las puntuaciones alcanzadas por encima de la media, denotando una mayor impulsividad de estos atletas, se encuentran en los deportes de esgrima, lucha libre, taekwondo y kárate, distribuidos entre ambos sexos donde en la esgrima y el TWD predominan las puntuaciones altas en el sexo femenino (para la impulsividad cognitiva) y en los restantes deportes referidos prevalece el sexo masculino (para la impulsividad motora); elemento que puede estar dado por las exigencias de los entrenamientos, en los que se promueve con más frecuencia esta condición. Dichos resultados, en el caso de los esgrimistas y luchadores no son positivos ya que atentan contra la dinámica de los combates en los cuales se hace mayor énfasis en la táctica que en el ataque. Según Barratt (2000), las personas impulsivas tienen mayores dificultades para comprender órdenes y aprender que los que tienen bajos niveles de impulsividad, sin embargo este autor no señala como lograr regular la

impulsividad, aspecto que a nuestro modo de ver puede favorecerse con la práctica deportiva sistemática.

Gráfico 3: Rango promedio de puntuaciones. Escala de impulsividad de Barratt.



Datos obtenidos en el Inventario de Ira Rasgo- Estado, STAXI-2.

Las puntuaciones directas obtenidas en esta prueba fueron llevadas a la tabla de baremos para luego ser analizadas utilizando el procesador estadístico referido en el acápite final del Capítulo II.

A través del análisis de la variable estado de ira que comprende en sí misma las variables sentimiento de ira, expresión verbal y física, se logró constatar que el total de la muestra (grupo estudio y testigo) presenta puntuaciones bajas o nulas en estos ítems, de esta forma se señala que la intensidad de la ira en el momento de aplicar la prueba en el 100% de la muestra fue baja, aunque es válido destacar que de acuerdo a las puntuaciones en las dimensiones de ira estado y sentimiento de ira existen diferencias altamente significativas ($p = 0.000$) entre ambos grupos, donde los atletas, dentro del rango bajo, presentan mayor dispersión en los resultados encontrándose un 28.6% de los valores por encima de la puntuación media (16.73) respecto a la ira estado y un 21.4% por encima de la media (8.19) respecto al sentimiento de ira, en tanto el grupo testigo

solo evidencia valores por encima de la media (15.21) para la ira estado en un 11.4% y 8.6% para la media del sentimiento de ira (7.11).

En relación con la variable ira rasgo las puntuaciones del grupo de atletas oscilan entre valores bajos y normales señalando que el 23% (16 sujetos) presenta niveles bajos y el 77% (54) evidencia niveles normales. En el caso de los no atletas los valores bajos son presentados por el 57% (40) y el 43% (30) exhibe niveles normales en este sentido, como se aprecia, las diferencias entre ambos grupos son altamente significativas ($p=0.000$). (Ver gráfico 4).

Respecto al temperamento de ira no se observan diferencias significativas en tanto 68 atletas (97,1%) presentan niveles normales y solo 2 atletas (2,9%) niveles bajos, mientras que 65 no atletas (92.9%) muestran niveles normales y 5 (7.1%) niveles bajos. La variable reacción de ira en el grupo estudio puntúa en niveles normales para un 77.1%, (54 atletas); en niveles bajos para 21, 4% (15) y solo un atleta evidencia niveles altos para 1.4%. En lo referente al grupo testigo no se encuentran puntuaciones altas, el 62.9% (44 no atletas) ostenta niveles normales de reacción y el 37.1% (26) niveles bajos. En el caso de esta variable si se aprecian diferencias altamente significativas ($p=0.000$).

Gráfico 4: Valores de la Ira rasgo

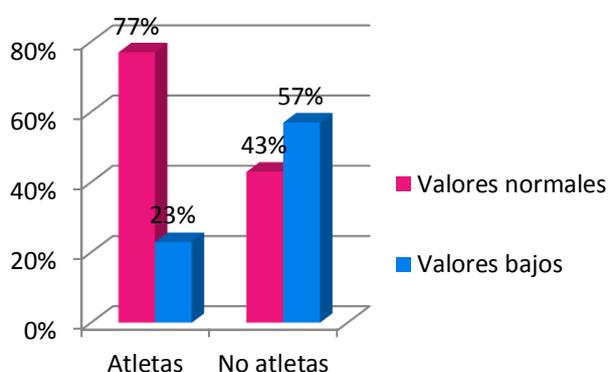
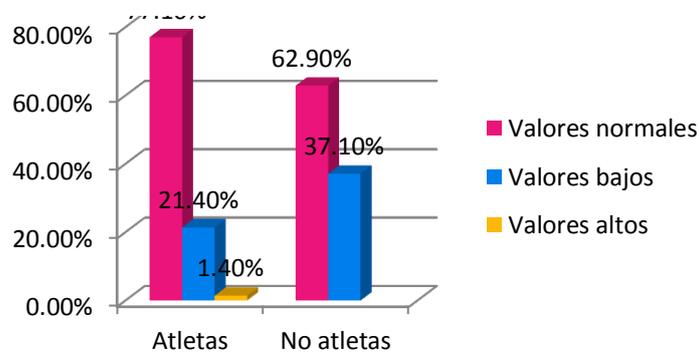


Gráfico 5: Valores de Reacción de ira

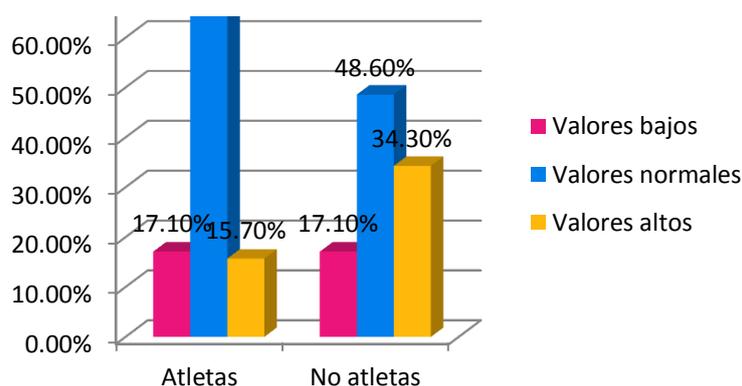


Las puntuaciones de expresión externa de la ira en el grupo estudio fluctúan entre valores bajos 42.9% (30) y normales 57.1% (40), en el caso del grupo testigo el 54.3% (38) presenta valores bajos, mientras que el 45.7% (32) evidencia valores normales. De esta forma podemos señalar que la manifestación de la ira hacia personas u objetos en ambos grupos se comporta en niveles de normalidad.

En cuanto a la expresión interna de la ira en el grupo estudio se aprecian valores altos en un 7.1% (5 atletas), valores normales en un 74.3% (52) y bajos en 18.6% (13). En este sentido podemos plantear que este número reducido de atletas que presenta las puntuaciones altas (5) experimentan intensos sentimientos de ira aunque con tendencia a reprimirlos. Respecto a esta variable el grupo testigo evidencia puntuaciones con valores altos en un 2.9% (2); normales en un 81.4% (57 adolescentes) y bajos para un 13% (17). Como se aprecia en el análisis de la expresión de la ira tanto interna como externa no existen diferencias significativas entre ambos grupos.

Las puntuaciones del control externo de la ira en los atletas oscilan entre valores normales 67.1% (47), bajos 17.1% (12) y altos 15.7% (11). En el grupo testigo se evidencia de forma similar aunque se encontraron mayores puntuaciones del nivel alto 34.3% (24). Para el nivel normal el porcentaje es de 48.6 (34) y bajo 17.1% (12), existiendo diferencias significativas ($p = 0.044$) entre ambos grupos. Estas diferencias pueden estar relacionadas con las propias características y formas de reacción que han desarrollado los atletas a lo largo de su desempeño como deportistas de combate, donde encuentran determinadas formas de controlar sus emociones y comportamiento mediante la canalización en objetos y estrategias de competencia, aspecto que pudiera estar condicionando la menor preocupación de los deportistas por controlar la expresión exterior de la ira.

Gráfico 6: Valores del control externo de la ira

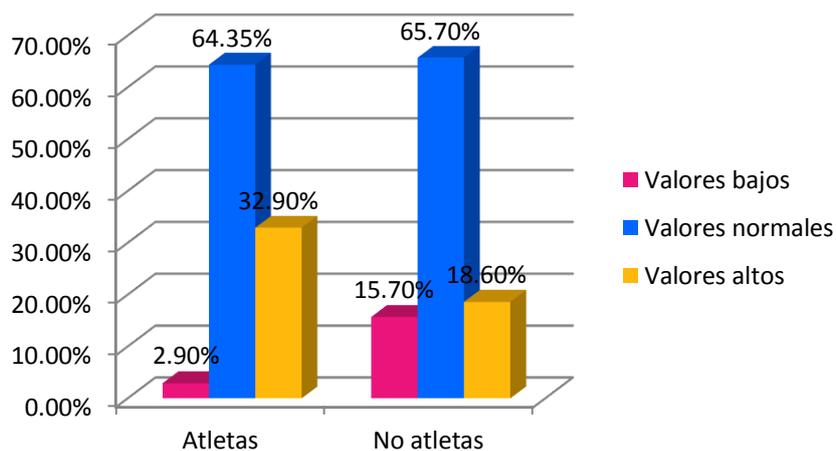


En relación con la variable control interno de la ira solo se aprecian 2 atletas con puntuaciones de valores altos (2.9%), en tanto 62 presentan valores normales (88.6%) y 6 bajos (8.6%). En el caso de los adolescentes no atletas se observan valores altos en 3 sujetos para un porcentaje de 4,3; la mayor cantidad de puntuaciones (65), como en el caso de los atletas, se observan en los niveles normales 92.9% y bajos en el 2.9% (2). Como se aprecia no existen diferencias significativas en las puntuaciones de esta variable, pero si es conveniente señalar que al encontrarse concentradas la mayor parte de las puntuaciones en los valores normales de esta variable, en ambos grupos se evidencia un desarrollo normal del control de sus sentimientos de ira a través de la moderación y el sosiego ante situaciones enojosas, aspecto que se interpreta de forma positiva, ya que en la adolescencia esta capacidad denota cierta evolución personalógica relacionada con la maduración neuropsicológica, en tanto, dichos resultados tributan hacia el perfeccionamiento del autocontrol emocional y control de las interferencias mediante respuestas mediatizadas por la atención y el razonamiento.

Respecto al índice de expresión de la ira en el grupo estudio los valores se distribuyen de la siguiente forma: altos en el 32.9% (23 atletas), normales en el 64.3% (45) y bajos 2.9% (2). El mayor número de puntuaciones altas en esta variable se encontraron en los

deportes de esgrima, los dos tipos de lucha, el kárate y el boxeo. En el grupo testigo los valores son más bajos aunque se encuentran distribuidos de forma similar donde el 18.6% (13) presenta niveles altos, el 65.7% (45), niveles normales y el 15.7% (11) niveles bajos; encontrándose diferencias altamente significativas ($p = 0.013$) entre ambos grupos; aspecto que evidencia una mayor tendencia de los atletas a experimentar intensos sentimientos de ira que pueden ser suprimidos y expresados en conductas agresivas o simultáneamente lo cual no resulta indicativo de riesgo patológico ya que las puntuaciones en la expresión externa y experiencia física se encuentran en valores normales. Cabe resaltar que dichos resultados podrían encontrarse potenciados por la práctica sistemática de este tipo de deportes desde edades tempranas; donde se fomentan comportamientos reactivos, así como la supresión mediante la inhibición de respuestas innecesarias para combatir.

Gráfico 7: Índice de expresión de la ira



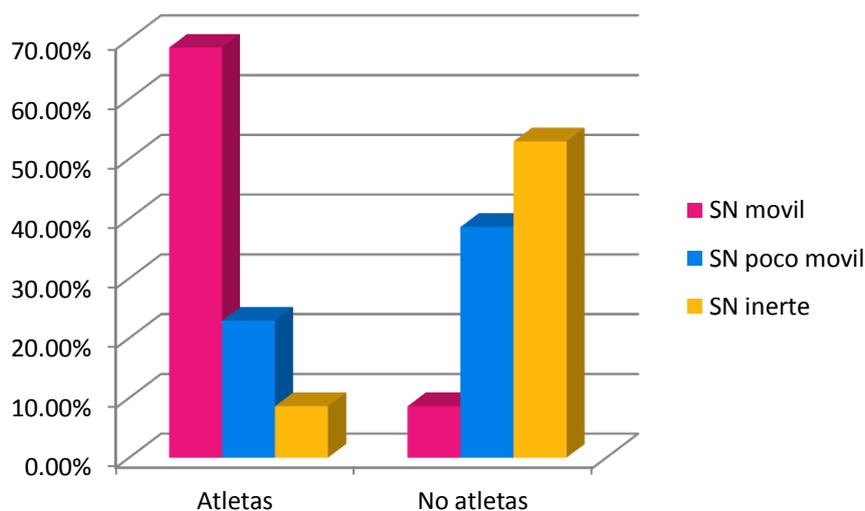
Los resultados del inventario son congruentes con los datos encontrados en las investigaciones de (Alonso, 2008); donde el trabajo con adolescentes boxeadores utilizando el STAXI arroja puntuaciones similares a las referidas anteriormente, incluso coinciden con las de atletas pertenecientes a otros deportes evaluados, las cuales

también concuerdan con reportes de la validación de esta técnica en equipos deportivos de combates, realizada por Calleja y Oliva en el año 2010 desde la Universidad Autónoma de México.

Resultados obtenidos en la prueba de laboratorio para evaluar la movilidad de los procesos nerviosos.

El análisis de los resultados de esta prueba muestra que los atletas presentan mayor movilidad de los procesos nerviosos en tanto la mayoría de puntuaciones para un sistema nervioso móvil se encuentran en este grupo 48 (68.6%), poco móvil 16 (22.9%) e inerte solo 6 atletas (8.6%), mientras que los no atletas al presentar mayor número de errores, las puntuaciones alcanzadas evidencian tipos de sistema nervioso poco móvil 27 (38.6%), móvil 6 (8.6%) y en su mayoría inerte 37 (52.9%). En este sentido, como se observa en la distribución de las puntuaciones, se plantea la existencia de diferencias altamente significativas entre ambos grupos respecto a la variable ($p = 0.000$). De esta forma se destaca la flexibilidad atencional presentada en los atletas, así como el control de las interferencias, mediante estrategias que tienen su base en el carácter móvil del sistema nervioso y el desarrollo funcional alcanzado por las redes neurales capaces de detectar los estímulos necesarios, producir respuestas excitatorias rápidas y precisas, inhibiendo aquellas no deseables. Estos resultados denotan la influencia de la práctica continuada de deportes de combates, los cuales son sumamente exigentes de acuerdo a la velocidad de reacción compleja y coordinación viso- motora, así como el dinamismo entre los procesos de excitación e inhibición.

Gráfico 8: Valores de la movilidad de los procesos nerviosos



A través de la aplicación de esta prueba también fue evaluada la memoria de trabajo donde se constató un mayor desarrollo de su funcionamiento en el grupo de atletas, ya que estos al presentar menor cantidad de errores no necesitaron niveles de ayuda respecto al recuerdo de las instrucciones de la prueba, en tanto en el grupo testigo la memorización activa de las órdenes al inicio y desarrollo de la prueba se vio afectada por cierta dificultad en el cambio de una tarea hacia otra con determinada similitud en las acciones. Estas limitaciones en la memoria operativa reflejan como la inestabilidad atencional en los adolescentes no atletas puede llevar a cometer errores en el desempeño de actividades. Lo cual no sucede en el caso de los atletas, aspecto que a pesar de su impulsividad, denota un alto grado de concentración y capacidad de resolución de problemas de forma rápida.

Los reportes sobre la utilización de esta prueba de laboratorio en 1998 por Soria son coincidentes con los resultados encontrados para una muestra de atletas, en tanto se hallaron algunas variaciones relacionadas con los esgrimistas y judocas, los cuales puntuaron de forma óptima sin presentar errores, aspecto que puede estar dado por las propias exigencias de dichas disciplinas.

Como se aprecia el control inhibitorio es un proceso de gran repercusión e importancia para la práctica de deportes de combates, es por ello que el fomento de este proceso en los atletas se hace fundamental como parte esencial de la preparación general y psicológica que reciben, en función de contribuir al perfeccionamiento personal y al desarrollo competitivo a nivel tanto nacional como internacional.

3.3 Discusión

Los resultados obtenidos a través de las pruebas aplicadas, permiten caracterizar el control inhibitorio en los adolescentes estudiados, encontrándose diferencias que denotan la influencia de la práctica deportiva en el desarrollo y perfeccionamiento de este proceso neuropsicológico en el caso de los atletas.

Los resultados de la Escala de impulsividad de Barratt, demuestran la existencia de mayor impulsividad en el grupo de atletas tanto cognitiva, motora como no planificada aspecto que se encuentra condicionado por las propias características del deporte donde se fomenta esta condición, mayormente en disciplinas como la esgrima, lucha libre, taekwondo y el kárate; resultados que, en el caso de los esgrimistas y luchadores no son positivos ya que atentan contra la dinámica de los combates en los cuales se hace mayor énfasis en la táctica que en el ataque. Esta información coincide con lo reportado en otros estudios donde se ha valorado la expresión de la impulsividad y el control inhibitorio. (Szobot, & Pechansky, 2007; Vigil-Colet & Morales-Vives 2008).

En el caso del inventario STAXI los reportes muestran niveles normales de ira estado y rasgo, en tanto la expresión, control interno y externo de esta emoción se comportan de igual forma; denotando que a pesar de los niveles altos de impulsividad en los atletas el control de una reacción emocional como la ira resulta indicativo de un funcionamiento

adecuado del control inhibitorio, ya que este tipo de autorregulación del afecto es un componente fundamental de dicho proceso.

En general los datos alcanzados en la escala de impulsividad y la técnica aplicada para evaluar la ira confirman que tanto la impulsividad como la ira son variables necesarias para analizar la agresividad pero no suficientes, coincidiendo con otros investigadores que han planteado la necesidad de considerar otras variables como las habilidades sociales y el pobre procesamiento de la información que interviene en la relación impulsividad e ira (Morales, 2007).

En este sentido los resultados obtenidos en la prueba de movilidad de los procesos nerviosos corroboran la funcionalidad del control inhibitorio de los atletas y su desarrollo más avanzado respecto a los adolescentes que no practican deportes; ya que las excelentes puntuaciones y el nivel bajo de errores alcanzados por los atletas demuestran el alto grado de flexibilidad atencional, así como el control efectivo de las interferencias, mediante estrategias que tienen su base en el carácter móvil del sistema nervioso y el desarrollo funcional de las redes neurales capaces de detectar los estímulos necesarios, producir respuestas excitatorias rápidas y precisas, inhibiendo aquellas no deseables.

El comienzo de la práctica de deportes de combates desde edades tempranas ha condicionado el desarrollo en los atletas de características como la impulsividad, reactividad, agresividad e irritabilidad, que pudieran atentar contra el proceso inhibitorio, sin embargo las estrategias de combate, el entrenamiento táctico mantenido para controlar las interferencias y el fomento constante del autocontrol emocional, comportamental y atencional han contribuido en la especialización de las redes neurales de la corteza prefrontal aumentando las posibilidades de estos sujetos para inhibir y

controlar estas respuestas impulsivas; lo cual se encuentra estableciendo la diferenciación entre ambos grupos de adolescentes. En general esta información coincide con lo planteado en otros estudios que señalan la existencia de una relación directa entre la impulsividad y el déficit inhibitorio, la ira y la expresión de la agresividad. (Barratt, 2000; Vigil-Colet, Morales-Vives & Tous, 2008).

CONCLUSIONES

El control inhibitorio de los atletas de la categoría juvenil, practicantes de deportes de combates en la EIDE “Héctor Ruiz Pérez” presenta un adecuado funcionamiento, en tanto se caracteriza por la flexibilidad atencional, así como por el control efectivo de las interferencias, mediante estrategias que tienen su base en el carácter móvil de su sistema nervioso y el desarrollo funcional de las redes neurales capaces de detectar los estímulos necesarios, producir respuestas excitatorias rápidas y precisas, inhibiendo aquellas no deseables.

Como parte de la caracterización del control inhibitorio se constató la relación entre los niveles de impulsividad e ira, en tanto ambas variables tributaron al análisis de la agresividad y autorregulación emocional como elementos esenciales a tomar en consideración para el estudio del control de impulsos en adolescentes.

Los deportes donde se observó una mayor tendencia a presentar dificultades en el control inhibitorio fueron el caso de la esgrima, la lucha libre el taekwondo y el kárate, condicionado por los altos niveles de impulsividad, donde las puntuaciones se distribuyeron entre ambos sexos denotando mayor impulsividad cognitiva en el caso del sexo femenino de los deportes TWD y esgrima y mayor impulsividad a nivel motor en el caso de la lucha y el kárate.

La práctica de deportes de combates desde edades tempranas ha repercutido en el desarrollo del control inhibitorio de los atletas, permitiéndoles superar y controlar las situaciones impulsivas que forman parte del propio ámbito deportivo, en este sentido se destacan las estrategias de combate, el entrenamiento táctico mantenido para controlar las interferencias y el fomento constante del autocontrol emocional, comportamental y atencional como elementos que contribuyen en la especialización de las redes neurales

de la corteza prefrontal aumentando las posibilidades de estos sujetos para inhibir y controlar estas respuestas impulsivas.

Las características del control inhibitorio en los atletas difieren de las de sus coetáneos no practicantes de deportes en tanto se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos que apuntan hacia un mejor desarrollo funcional de este proceso por parte de los adolescentes atletas. Se observó una mayor autorregulación emocional, mejor flexibilidad atencional y control de las interferencias así como mejor memoria de trabajo y capacidad de análisis y síntesis del comportamiento.

RECOMENDACIONES

Continuar el desarrollo de la presente línea investigativa, priorizando profundizar en la caracterización neuropsicológica del control inhibitorio en adolescentes y el desarrollo de programas de intervención psicológica que favorezcan su control, así como el manejo de la ira e impulsividad en los adolescentes, tanto en los que practican deportes de combates como en los que se preparan en otros deportes y en los que se forman como bachilleres.

Realizar investigaciones que consideren la relación entre el control inhibitorio, las habilidades sociales y la calidad del procesamiento de la información en atletas que practican deportes de combate.

Ofrecer los resultados obtenidos a los entrenadores y psicólogos de los deportes de combates en función de incluir como parte de la planificación de los entrenamientos el trabajo para fomentar el control de la impulsividad en los atletas de deportes de combates mayormente en las disciplinas de esgrima y lucha ya que esta condición puede atender contra la dinámica de los combates en los cuales se hace mayor énfasis en la táctica que en el ataque.

Incluir la evaluación de la impulsividad en los esquemas de exploración psicológica de los adolescentes de ambos sexos que practican deportes sistemáticamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Acosta J; Cervantes M; Sánchez M; Nuñez M; Puentes P. (2010). Alteraciones del control inhibitorio conductuales en niños de 6 a 11 años con TDA/H Familiar de Barranquilla. *Rev. Psicogente* 13 (24):274 -291.
- 2- Albert, J., López-Martín, S. y Carretié, L. (2010). Emotional context modulates response inhibition. *Neural and behavioral data. NeuroImage*, 49, 914-921.
- 3- Alonso L. E (2008) *Características de la expresión de la ira en adolescentes que practican boxeo*. Tesis de Grado no publicada. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas.SantaClara.
- 4- Bagaiyan, R. & Posner, M. (1997), Time course activations in implicit and explicit recall. *Journal of Neuroscience*, 17 (12), 4904-4913.
- 5- Barratt E. S. (2000). Impulsiveness Scale, Version 11 (BIS 11). *Handbook of Psychiatric Measures*. 14 (3) p. 691-3.
- 6- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions:constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121 (1), 65-94.
- 7- Bernal, M. (2004). *Análisis de las características neuropsicológicas de la capacidad para planificar y verificar acciones en atletas de levantamiento de pesas categoría 15-16 años de Villa Clara*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad Central de las Villas, Santa Clara.
- 8- Cañizares, M. (2004). *Psicología y equipo deportivo*. La Habana: Editorial Deportes.
Cañizares, M. (2008). *La Psicología en la en la Actividad Física: Su aplicación en la educación física, el deporte, la recreación y la rehabilitación*. La Habana: Editorial Deportes.
- 9- Chee M., Sriram N., Soon C. & Lee, K. (2000). Dorsolateral prefrontal cortex and the implicit association of concepts and attributes. *Neuroreport*,11(1), 135-40.
Crespo, M; Balaguer, I. (1994). *Las relaciones entre el deportista y el entrenador*. Valencia: Albatros Educación.
- 10- Cohen, R. D. (1993). *The Neuropsychology of attention*. E.U.A: Plenum Press.
Domínguez, J (1987). *La preparación básica de los boxeadores*. La Habana: Científico-Técnica.
- 11- Domínguez L. (2003) *Psicología del desarrollo. Adolescencia y juventud. Selección de lecturas*. La Habana: Félix Varela.

- 12- Dzamgarov, I. (1983). *Psicología de l educación y el deporte*. La Habana: Científico-Técnica.
- 13- Epstein R.(2008) *El Mito del Cerebro Adolescente*.México: Prensa Científica S.A
- 14- Flores J. (2006) *Neuropsicología de Lóbulos Frontales*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- 15- García, F. (1997). *Psicología del Deporte: Un enfoque cubano*. Argentina: Lyoc.
- 16- González, L (2001) *Una aproximación práctica a la Psicología del Deporte*.
Extraído el 8/05/2009 de www.efdeportes.com
- 17- Hernández, R., Fernández-Collado,C., Baptista,P. (2006) *Metodología de la Investigación* (4ed) México: McGraw-Hill Interamericana.
- 18- Herrera L F. (2004) *Neuropsicología: reflexiones sobre su desarrollo y futuro*.
Conferencia Magistral. Evento Psicovilla. Santa Clara, abril, 2004.
- 19- Iribarremen M, Jiménez M, García J.M, Rubio G. (2011) Validación y Propiedades Psicométricas de la Escala de Impulsividad Estado (EIE). *Revista Española de Psiquiatría*. 39(1), 49-60.
- 20- Kolb, B. Whishaw, I. (2002) *Fundamentals of human neuropsychology*.San Francisco: Edition. Unversity Of Lethridge. Freeman and company worth publishers.
- 21- Kosslin S, Smith E. (2008) *Procesos Cognitivos. Modelos y bases neurales*. Madrid: Pearson Prenticehall.
- 22- Luria, A. R. (1977) *Las funciones corticales superiores del hombre*. La Habana: Editorial Orbe.
- 23- Luria, A. R. (1978) *El cerebro en acción*. La Habana: Editorial: Revolucionaria.
- 24- Miguel- Tobal, J. C.; Cano- Vindel, A y Spielberger, C (2001). *Manual del inventario de expresión de ira estado- rasgo (STAXI-2)*. Madrid: TEA, Ediciones, SA.
- 26- Morales F. (2007). El efecto de la impulsividad sobre la agresividad y sus consecuencias en el rendimiento de los adolescentes. *Uiversitat Rovira I Virgili* 84 (2), 69-92.
- 27- Morasch, K.C. and Bell, M.A. (2011).The role of inhibitory control in behavioral and physiological expressions of toddler executive function. *Journal of Experimental ChildPsychology*, 108, pp. 593-606.

- 28- Nigg, J. T. (2000). On Inhibition/Disinhibition in Developmental Psychopathology: Views From Cognitive and Psychology and a Working Inhibition Taxonomy. *Psychological Bulletin*, 126, 220-246.
- 29- Nigg, J. T. (2003). Response Inhibition and Disruptive Behaviours: Toward a Multiprocess Conception of Etiological Heterogeneity for ADHD Combined Type and Conduct Disorder Early-onset Type. *Annals Of The New York Academy Of Sciences*, 1008, 170-182.
- 30- Oliva F, Calleja (2010) Medición de la ira en el deporte de combate: validación del STAXI-2 en deportistas mexicanos. *Liberabit*. 16 (1). 34-38
- 32- Pons, O. (2005). *Preparación Psicológica en los Deportes de Combate*. Extraído el 15 de abril del 2009 de www.inteligenciaemocional-portal.org
- 33- Portellano J. A. (2008). *Neuropsicología Infantil*. Madrid: Síntesis.
- 34- Portilla M.P. (2005). *Evaluación de la Impulsividad*. Argentina: Editorial Ars Medica.
- 35- Rodríguez O. (2012) *Caracterización de las funciones ejecutivas en adolescentes que practican tenis de campo de la EIDE Héctor Ruíz Pérez de Villa Clara*. Tesis de Grado no publicada. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Santa Clara.
- 36- Rudik P. A (1982). *Psicología de la Educación Física y el Deporte*. La Habana: Pueblo y Educación.
- 37- Sabagh S. (2008) Solución de problemas aritméticos redactados y control inhibitorio cognitivo. *Universitas. Psychologica*. 7 (1), 24-30
- 38- Shimamura A. (2000). The role of the prefrontal cortex in dynamic filtering. *Psychobiology*. (28), 207-218.
- 39- Shimamura A. (2000). Toward a Cognitive Neuroscience of Metacognition. *Consciousness and Cognition*,(9), 313-323.
- 40- Soria M. (1998). *Caracterización neuropsicológica de atletas juveniles de boxeo de Villa Clara*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad Central de Las Villas, Santa Clara.
- 41- Spielberger, C. (1988). *State-Trait Anger Expression Inventory professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- 42- Tyshler, D.A (1980). *La preparación psicológica del esgrimista*. La Habana: Orbe
- 43- Vigil-Colet, A., Morales-Vives, F. & Tous, J. (2008). The relationships between functional and dysfunctional impulsivity and aggression across different samples. *The Spanish Journal of Psychology*, 11, 2, 480-487.

- 44- Von Diemen L.; Szobot C.; Kessler F. & Pechansky F. (2007). Adaptation and construct validation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS 11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 29 (2): 153-6.
- 45- William. J. (1991) *Psicología aplicada al deporte*. Barcelona: Toray -Masson

Anexo # 1

Solicitud del consentimiento informado a los atletas de deportes de combate de la categoría juvenil de la EIDE “Héctor Ruiz Pérez”.

Santa Clara, 20 noviembre 2012

Atleta: _____

EIDE “Héctor Ruiz Pérez” Santa Clara.

Estimado/a estudiante.

Nos dirigimos a usted para solicitarle su participación en una investigación sobre el control inhibitorio en adolescentes deportistas. El estudio forma parte de una investigación que se está efectuando en la Facultad de Psicología de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Los resultados investigativos son estrictamente confidenciales. La exploración no afectará el proceso docente educativo. Esperamos contar con su colaboración. Le agradecemos de antemano su colaboración.

Cecilia M. Alvaredo Soria
Estudiante de Psicología

Dr. C. Luis F. Herrera Jiménez.
Profesor Titular, UCLV.
Tutor de la investigación.

MsC. Mercedes A. Soria Sánchez
Psicóloga, Medicina Deportiva.
Consultante de la investigación.

Nombre y apellidos y firma del estudiante.

Anexo # 2

Entrevista semi estructurada inicial a los entrenadores y atletas

Objetivos:

- Presentar la investigación
- Obtener Consentimiento informado.
- Establecer rapport.

Indicadores:

- Presentación de los objetivos investigativos
- Negociación de los horarios y formas de trabajo
- Nombre
- Edad
- Deporte
- Tiempo de práctica deportiva

Anexo # 3

Entrevista semi estructurada a los entrenadores

Objetivos:

- Obtener información sobre los deportes de combate
- Indagar sobre las características de los atletas y el control inhibitorio

Indicadores:

- Particularidades de los deportes de combate.
- Características físicas y psicológicas que deben presentar los atletas de deportes de combate.
- Estrategias tácticas que se utilizan para enfrentar al rival en la competencia.
- Control emocional y comportamental de los atletas ante situaciones estresantes, específicamente en la competencia. Preparación para este tipo de situación.
- Influencia del reglamento en la preparación del atleta.

Anexo # 4

Observación al entrenamiento

Objetivos:

- Indagar sobre las características del control inhibitorio
- Profundizar en la influencia de la práctica de deportes de combates sobre el control inhibitorio de los adolescentes atletas.

Indicadores:

- Toma de decisiones tácticas durante el combate.
- Estrategias que utiliza para inhibir las influencias del contexto externo sobre su concentración y desempeño durante el combate.
- Reacciones comportamentales y emocionales más frecuentes durante el combate.
- Estrategias que utilizan para el autocontrol emocional, atencional y comportamental
- Reacciones impulsivas que atentan contra su desempeño en el combate.

Anexo # 5

Entrevista semi estructurada a los atletas.

Objetivos:

- Indagar sobre algunas características del control inhibitorio en los atletas.
- Profundizar en la influencia de la práctica de deportes de combate sobre el control inhibitorio.

Indicadores:

- Características que han desarrollado durante la práctica de deportes de combate.
- Reacción ante diferentes situaciones:
 - competencia.
 - entrenamiento.
 - combate con fuertes rivales.
 - combates exitosos.
 - combates no exitosos.
- Control emocional, atencional y comportamental ante estas situaciones (señaladas en el anterior indicador). Estrategias que utilizan.
- Influencia externa (público, familia, amigos).

Anexo # 6

Entrevista semi estructurada a los adolescentes no atletas

Objetivos:

- Obtener consentimiento informado.
- Establecer rapport.
- Indagar sobre algunas características del control inhibitorio en adolescentes no atletas.

Indicadores:

- Nombre.
- Edad.
- Nivel Escolar.
- Practica de deportes o alguna actividad física.
- Reacción ante determinadas situaciones (estresantes, de enojo, etc.)
- Control emocional, atencional y comportamental ante estas situaciones.

Anexo # 7

STAXI

A continuación se presentan una serie de afirmaciones que la gente usa para describirse a si misma. Lea cada afirmación y rodee con un circulo una de las letras que encontrara a la derecha, la letra que mejor indique, COMO SE SIENTE AHORA MISMO, utilizando la siguiente escala de valoración:

A: NO EN ABSOLUTO

B: ALGO

C: MODERADAMENTE

D: MUCHO

COMO ME SIENTO EN ESTE MOMENTO					
1	Estoy furioso	A	B	C	D
2	Me siento irritado	A	B	C	D
3	Me siento enfadado	A	B	C	D
4	Le pegaría a alguien	A	B	C	D
5	Estoy alterado	A	B	C	D
6	Me gustaría decir " <i>malas palabras</i> "	A	B	C	D
7	Estoy molesto	A	B	C	D
8	Me gustaría dar puñetazos a la pared	A	B	C	D
9	Me dan ganas de maldecir a gritos	A	B	C	D
10	Me dan ganas de gritarle a alguien	A	B	C	D
11	Quiero romper algo	A	B	C	D
12	Me dan ganas de gritar	A	B	C	D
13	Le tiraría algo a alguien	A	B	C	D
14	Tengo ganas de abofetear a alguien	A	B	C	D
15	Me gustaría hecharle la bronca a alguien	A	B	C	D

PARTE - 2

INSTRUCCIONES

A continuación se presentan una serie de afirmaciones que la gente usa para describirse a si misma. Lea cada afirmación y rodee con un circulo una de las letras que encontrara a la derecha, la letra que mejor indique, COMO SE SIENTE NORMALMENTE, utilizando la siguiente escala de valoración:

A: CASI NUNCA

B: ALGUNAS VECES

C: A MENUDO

D: SIEMPRE

COMO ME SIENTO NORMALMENTE					
16	Me encolerizo rápidamente	A	B	C	D
17	Tengo un carácter irritable	A	B	C	D
18	Soy una persona exaltada	A	B	C	D
19	Me molesta cuando hago algo bien y no me lo reconocen	A	B	C	D
20	Tiendo a perder los estribos	A	B	C	D
21	Me pone furioso que me critiquen delante de los demás	A	B	C	D
22	Me siento furioso cuando hago algún buen trabajo y se me valora poco	A	B	C	D
23	Me molesto con facilidad	A	B	C	D
24	Me enfado si ni me salen las cosas como tenía previsto	A	B	C	D

STAXI - 2 (Continuación)

PARTE - 3 INSTRUCCIONES

A continuación se presentan una serie de afirmaciones que la gente usa para describirse sus reacciones cuando se siente enfadada. Lea cada afirmación y rodee con un círculo la letra que mejor indique COMO REACCIONA O SE COMPORTA CUANDO ESTA ENFADADO O FURIOSO, utilizando la siguiente escala:

A: CASI NUNCA

B: ALGUNAS VECES

C: A MENUDO

D: CASI SIEMPRE

CUANDO ME ENFADO O ENFUREZCO					
26	Controlo mi temperamento	A	B	C	D
27	Expreso mi ira	A	B	C	D
28	Me guardo para mí lo que siento	A	B	C	D
29	Hago comentarios irónicos a los demás	A	B	C	D
30	Mantengo la calma	A	B	C	D
31	Hago cosas como dar portazos	A	B	C	D
32	Ardo por dentro aunque no lo demuestro	A	B	C	D
33	Controlo mi comportamiento	A	B	C	D
34	Discuto con los demás	A	B	C	D
35	Tiendo a tener rencores que no cuento a nadie	A	B	C	D
36	Puedo controlarme y no perder los estribos	A	B	C	D
37	Estoy más enfadado de lo que quiero admitir	A	B	C	D
38	Digo barbaridades	A	B	C	D
39	Me irrito más de lo que la gente se cree	A	B	C	D
40	Pierdo la paciencia	A	B	C	D
41	Controlo mis sentimientos de enfado	A	B	C	D
42	Rehuyo encararme con aquello que me enfada	A	B	C	D
43	Controlo el impulso de expresar mis sentimientos de ira	A	B	C	D
44	Respiro profundamente y me relajo	A	B	C	D
45	Hago cosas como contar hasta diez	A	B	C	D
46	Trato de relajarme	A	B	C	D
47	Hago algo sosegado para calmarme	A	B	C	D
48	Intento distraerme para que se me pase el enfado	A	B	C	D
49	Pienso en algo agradable para tranquilizarme	A	B	C	D

Anexo # 8

Escala de Impulsividad de Barratt

(Barratt Impulsiveness Scale, BIS-11)

Nombre: _____ Fecha _____

Instrucciones. Las personas son diferentes en cuanto a la forma en que se comportan y piensan en distintas situaciones. Ésta es una prueba para medir algunas de las formas en que usted actúa y piensa. No se detenga demasiado tiempo en ninguna de las oraciones. Responda rápida y honestamente. (Entrevistador: Lea cada oración al respondiente y marque la contestación. Si la persona no entiende la pregunta, plantéela de la forma que está entre paréntesis.)

	Raramente o nunca (0)	Ocasionalmente (1)	A menudo (3)	Siempre o casi siempre (4)
1. Planifico mis tareas con cuidado				
2. Hago las cosas sin pensarlas				
3. Casi nunca me tomo las cosas a pecho (no me perturbo con facilidad)				
4. Mis pensamientos pueden tener gran velocidad (tengo pensamientos que van muy rápido en mi mente)				
5. Planifico mis viajes con antelación				
6. Soy una persona con autocontrol				
7. Me concentro con facilidad (se me hace fácil concentrarme)				
8. Ahorro con regularidad				
9. Se me hace difícil estar quieto/a por largos períodos de tiempo.				
10. Pienso las cosas cuidadosamente				
11. Planifico para tener un resultado estable (me esfuerzo por asegurarme de que tendré éxitos en lo que hago)				
12. Digo las cosas sin pensarlas				
13. Me gusta pensar sobre problemas complicados (me gusta pensar sobre problemas complejos)				
14. Cambio de actividades frecuentemente (no me quedo en la misma tarea por largos períodos de tiempo)				
15. Actúo impulsivamente				
16. Me aburro con facilidad tratando de resolver problemas en mi mente(me aburre pensar en algo por demasiado tiempo)				
17. Visito al médico y al dentista con regularidad				
18. Hago las cosas en el momento en que se me ocurren				
19. Soy una persona que piensa sin distraerse (puedo enfocar mi mente en una sola cosa por mucho tiempo)				
20. Me gustaría cambiar de vivienda a menudo (me mudo con frecuencia o no me gusta vivir en el mismo sitio por mucho tiempo)				
21. Compró cosas impulsivamente				

22. Termino lo que empiezo				
23. Camino y me muevo con rapidez				
24. Resuelvo los problemas experimentando (resuelvo los problemas empleando una posible solución y viendo si funciona)				
25. Gasto en efectivo más de lo que me ofrece mi familia (gasto más de lo que tengo generalmente)				
26. Hablo rápido				
27. Tengo pensamientos extraños cuando estoy pensando (a veces tengo pensamientos irrelevantes cuando pienso)				
28. Me interesa más el presente que el futuro				
29. Me siento inquieto/a en clases o charlas (me siento inquieto/a si tengo que oír a alguien hablar demasiado tiempo)				
30. Planifico el futuro (me interesa más el futuro que el presente)				

Puntuación total: _____ I. cognitiva: _____ I. motora: _____ I. no planeada

Anexo # 9

Protocolo Prueba de Movilidad de los procesos nerviosos

No.	Estímulo	Anot	No.	Estímulo	Anot	No.	Estímulo	Anot
1	LA	D	26	LR	P	51	T	P
2	LAm	I	27	I	P	52	PA	I
3	PA	I	28	LA	D	53	LR	P
4	LAm	I	29	LAm	I	54	LAm	I
5	LR	P	30	LA	D	55	PA	L
6	T	P	31	PA	I	56	LR	P
7	PAm	D	32	LR	P	57	T	P
8	LAm	I	33	PAm	D	58	LA	D
9	LA	D	34	LAm	I	59	LAm	I
10	T	O	35	T	P	60	LA	D
11	PA	I	36	PA	I	61	LA	D
12	LAm	I	37	LAm	I	62	PAm	I
13	PAm	D	38	PAm	D	63	PA	I
14	LR	P	39	LA	D	64	LAm	I
15	T	P	40	LR	P	65	LR	P
16	LA	D	41	PA	I	66	T	P
17	PAm	D	42	LAm	I	67	PAm	D
18	LR	P	43	PAm	D	68	LAm	I
19	LAm	I	44	LR	P	69	LA	D
20	PAm	D	45	T	P	70	T	P
21	T	P	46	LA	D	71	PA	I
22	PA	I	47	PAm	D	72	LR	P
23	LR	P	48	LR	P	73	PAm	D
24	LAm	I	49	LAm	I	74	LAm	I
25	PA	I	50	PAm	D	75	T	P

Anexo # 10

Entrevista semi estructurada a los psicólogos

Objetivos:

- Profundizar en las características del control inhibitorio.

Indicadores:

- Particularidades psicológicas de los deportes de combate.
- Características físicas y psicológicas que deben presentar los atletas de deportes de combate.
- Características del control inhibitorio que se han visto afectadas.
- Fortalezas respecto al control inhibitorio.

Anexo # 11

Entrevista semi estructurada de cierre.

Objetivos:

- Comunicar los resultados obtenidos en la investigación a los participantes en esta.
- Ofrecer agradecimiento a los participantes en la investigación por su colaboración.