

Revisión

Generalidades del estudio de la preparación psicológica en el Ajedrez

Overview of the study of psychological preparation in Chess

MSc. Néstor Espinosa Álvarez. Profesor Instructor. Centro Provincial de Medicina del Deporte. Granma. Cuba. [nespinosaa5388@gmail.com] 

Recibido: 25/09/2020 | **Aceptado:** 26/12/2020

Resumen

La preparación psicológica es uno de los componentes fundamentales para la formación del deportista, la misma garantiza el dominio de sí mismo y seguridad en la ejecución de las diferentes destrezas; es un proceso pedagógico, cuya finalidad es prepararlo en condiciones que le permitan demostrar su mejor actuación en el momento de la competencia. Su estudio dentro del ámbito deportivo es de gran importancia para garantizar la calidad del aprendizaje de habilidades mentales. Entre las disciplinas que requieren de habilidades cognitivas de alto orden y tienen efectos positivos sobre el desarrollo cognitivo se encuentra el Ajedrez. La misma plantea grandes exigencias desde el punto de vista psíquico a sus practicantes y es por ello que, desde que comienza la preparación del ajedrecista, se debe atender este tipo de preparación.

Palabras clave: preparación psicológica; ajedrez; rendimiento deportivo; habilidades mentales.

Abstract

The psychological preparation is one of the fundamental components for the training of the athlete, it guarantees self-control and security in the execution of the different skills; It is a pedagogical process, the purpose of which is to prepare you in conditions that allow you to demonstrate your best performance at the time of the competition. Its study within the sports field is of great importance to guarantee the quality of the learning of mental abilities. Among the disciplines that require high-order cognitive skills and have positive effects on cognitive development is Chess. It places great demands on its practitioners from the psychic point of view and that is why, from the beginning of the chess player's preparation, this type of preparation must be attended to.

Keywords: preparation psychological; chess; sports performance; mental abilities.

Introducción

La ciencia psicológica dentro del contexto deportivo cobra un significado relevante en la actualidad lo que se debe fundamentalmente a la necesidad de encontrar vías que permitan elevar el rendimiento deportivo de los atletas. En este sentido, la misma ofrece herramientas específicas que posibilitan sustento al desarrollo integral del deportista, lo que ha hecho de esta ciencia una de las más valiosas en su aplicación al deporte.

Unido a ello, el deporte constituye un espacio de socialización ampliamente utilizado que permite promover un desarrollo integral. Como forma de actividad humana relevante para la formación de la personalidad del deportista, promueve la adquisición de las habilidades, hábitos motores, cualidades físicas y psíquicas en función de alcanzar un nivel óptimo de rendimiento al participar como objeto y sujeto de la actividad deportiva a la cual se vincula.

El progreso que ha tenido lugar en la concepción del rol del psicólogo que se integra a un equipo interdisciplinario para el trabajo con el atleta, ha hecho posible que este transcurra en la actualidad desde la perspectiva de atención al deportista hasta la de una participación que abarque la totalidad de los aspectos de la actividad físico-deportiva. En este sentido, las contribuciones hechas al respecto, desde una integración a la progresiva tecnificación del deporte, una mayor disposición de recursos y un aumento del interés social por estas actividades, así como el aumento indetenido de la cualificación profesional de los dirigentes deportivos (especialmente los entrenadores) conducen hacia una mejor comprensión de la disciplina y sus funciones.

Desarrollo

Fundamentos teóricos sobre la preparación psicológica del deportista.

El acelerado desarrollo del deporte en el contexto actual, exige a las ciencias auxiliares su contribución para satisfacer las demandas que se le plantean al deportista en función de lograr un buen resultado. En este sentido, la Psicología del Deporte asume una labor importante para el desarrollo y perfeccionamiento del entrenamiento deportivo.

De ahí que en el presente estudio se asumen cada una de estas ideas en relación a la Psicología del Deporte, unidas a la concepción de González (2001) quien la define como "una ciencia aplicada que estudia los procesos psíquicos y la conducta del deportista en la actividad deportiva. Persigue conocer y optimizar las condiciones internas del deportista con el propósito

de lograr la expresión del potencial físico, técnico y táctico adquirido en el proceso de preparación" (p.30)

Además, autores como Puni (1969), Rudik (1974), Rodionov (1981) y Gorbunov (1988) realizaron valiosos aportes a dicha disciplina al concebir a la preparación psicológica como un proceso que se relaciona con la preparación física, técnica, táctica y teórica en función de un desarrollo psicológico más integral. En este sentido, el propósito esencial del psicólogo del deporte es encontrar las vías y herramientas que dentro del entrenamiento deportivo contribuyan a este fin.

Al describir el contenido para garantizar el aseguramiento psicológico de la actividad del deportista, Gorbunov (1988) planteó que los contenidos de la preparación psicológica deben ser especialmente organizados y planificados; sin embargo, el autoconocimiento se realiza de manera espontánea.

En cuanto a su concepción; en Cuba, con un enfoque más integral y contextualizado en el entrenamiento deportivo, García (1999), concibe la preparación psicológica como "un sistema de procedimientos que tiene como propósito garantizar el estado óptimo para aprovechar las reservas físicas y psicológicas del deportista y perfeccionar las capacidades psicológicas que son una premisa de rendimiento en las condiciones de la competencia" (p.1).

Por su parte Russell (2005), enfatiza en el carácter individualizado de los planes de preparación psicológica del deportista, la concordancia con los planes de entrenamiento (ciclos de preparación), el carácter de periodicidad, así como la fundamentación de determinados componentes metodológicos y de aplicación práctica como son los objetivos generales y específicos, los contenidos psicológicos, tareas (propias del entrenamiento deportivo), medios y procedimientos para el control psicológico del deportista; contenidos científicos que aportan una nueva dinámica al problema de la preparación de los deportistas.

Las ideas anteriormente analizadas admiten el carácter activo del atleta y a la personalidad como formación psicológica integradora, partiendo de un enfoque individualizado de la preparación psicológica.

Buceta (1993) plantea que "la preparación psicológica de los atletas incluye la aplicación rigurosa de estrategias apropiadas para conseguir que alcancen un determinado estado mental y realicen una conducta o conjunto de conductas que resulten relevantes para su rendimiento (p.54)

Por otra parte, Valdés (1996) apunta que: ..." La preparación psicológica es el intento de dirigir los procesos psicológicos en función del rendimiento deportivo, pero se realiza además utilizando estos como medio de intervención" (p.40)

Al respecto consideramos que no son los procesos psicológicos medios de intervención, sino las técnicas y los recursos psicológicos los que estimulan y propician los cambios en el sujeto, lo que le posibilita organizar y movilizar su actividad psíquica en aquellas situaciones de actuación donde existen elementos que constituyen obstáculos para él y cuya superación le exige unas veces elevar su movilización, otras disminuirla y otras detenerla.

Asimismo, la preparación psicológica se considera como proceso pedagógico, cuya meta es preparar al atleta en condiciones reales de entrenamiento para demostrar su mejor actuación en el momento de la competencia, la misma debe estar construida sobre el vencimiento de las dificultades en la práctica.

Al mismo tiempo, Sánchez (2002) al referirse a la preparación psicológica la considera como aquel proceso dirigido al desarrollo de un conjunto de cualidades y habilidades psíquicas del deportista que garantizan una buena ejecución en condiciones extremas de entrenamiento y competencia.

Mientras que Cruz (1997) y Sánchez (2002) plantean parámetros específicos dentro de cada una de las etapas de entrenamiento psicológico que entre otras refieren la creación, desarrollo y perfeccionamiento de los procesos y cualidades psíquicas del deportista y el aprendizaje de métodos y técnicas que aseguran la disposición psicológica para actuar en condiciones de competencia; así como, la potenciación de habilidades psicológicas específicas que se requieren para la práctica de cada modalidad deportiva, y el aseguramiento y mantenimiento de la disposición psíquica del deportista para la competencia particular.

De este modo, en la presente investigación se asumen los planteamientos de Cañizares (2004), al plantear que la necesidad de lograr la excelencia en el deporte implica el constante perfeccionamiento de la preparación psicológica del deportista como parte de su preparación integral, por lo que para llegar al máximo de su potencial en el deporte requiere de un buen manejo, control de las habilidades físicas, técnicas, psicológicas para un buen rendimiento; estas habilidades pueden aprenderse para luego aplicarlas en la competencia. Así como se entrena y se aprende la técnica, también pueden entrenarse las habilidades mentales, desarrollar las funciones psíquicas y los rasgos volitivos.

Para el presente estudio y en relación al Ajedrez este es uno de los componentes fundamentales que debe garantizar en el atleta seguridad en la ejecución de las diferentes

destrezas, así como su efectividad en las partidas; comenzando desde los entrenamientos hasta las competencias.

Por estas razones la preparación psicológica del ajedrecista, reviste suma importancia a fin de que éste obtenga las herramientas mentales que le permitan alcanzar un mayor nivel de control sobre la partida y a su vez le posibilite obtener buenos resultados.

Consideraciones sobre la preparación psicológica en el Ajedrez.

En el Ajedrez el proceso de entrenamiento deportivo es considerado un proceso de preparación psicológica de principio a fin. Más allá de la planificación y estructura de los entrenamientos físicos, técnicos y tácticos, es necesaria la adaptación de contenidos de carácter psicológico en un deporte como este. En el mismo se requieren habilidades cognitivas de alto orden y tiene efectos positivos sobre el desarrollo cognitivo; planteando grandes exigencias desde el punto de vista psíquico a sus practicantes, es por ello que, desde que comienza la preparación del ajedrecista, se debe atender este tipo de preparación.

Al decir de Sánchez (2005) ... "la preparación psicológica es considerada como aquel proceso dirigido al desarrollo de un conjunto de cualidades y habilidades psíquicas del deportista que garantizan la actuación acertada y confiable en las condiciones extremas del entrenamiento y la competencia a fin de crear un estado de disposición óptimo."

Tal como se planteó en la definición anterior el fin de la preparación psicológica es la creación del estado de disposición psíquica del deportista. Sánchez (2005) lo define como: ... "un estado que se caracteriza por una activación de los procesos psíquicos, necesario para la lucha competitiva. En este estado todos los procesos emocionales, volitivos y cognoscitivos ocurren en el deportista con una intensidad óptima bajo condiciones específicas".

Para ello, dicha autora señala dos objetivos fundamentales a los cuales se debe orientar al cumplimiento de la preparación psicológica en el ajedrez:

1. Aprovechamiento óptimo del nivel de preparación del deportista.
2. Resistir los factores precompetitivos y competitivos siendo capaz de actuar en condiciones variadas.

Según lo planteado por Sánchez (2005) en **la preparación psicológica general del ajedrecista**: se incluyen la creación, desarrollo y perfeccionamiento de los procesos y cualidades psíquicas del deportista que son necesarias para el éxito, se trabajan también

métodos y técnicas que aseguran la disposición psicológica para actuar en las condiciones de competencia.

En dicha etapa se trabaja la valoración y control del estado de la preparación psicológica y la variación de la tendencia del entrenamiento, caracterizada por un alto contenido emocional, discusión de los objetivos del equipo, así como el contenido, los métodos y los medios para alcanzarlos y orientar el empleo de los sistemas de relajación.

Por su parte la **etapa de preparación psicológica especial**: se enfoca en el perfeccionamiento de los procesos cognoscitivos y de las habilidades técnicas y tácticas, el ritmo de ejecución y calidad de los ejercicios, así como los procedimientos de relajación después de su actuación.

En la etapa **pre-competitiva**: realizar modelajes, control de los estados psíquicos pre - competitivos, desarrollo de los procedimientos de autocontrol emocional y puntualizar los objetivos de la competencia, son parte de las principales acciones.

Mientras que el mantener la seguridad del deportista en sus propias fuerzas, trabajar los estados de ansiedad y propiciar un régimen de descanso activo; son parte de las tareas de preparación psicológica en la **etapa competitiva**.

Por último, en la **etapa de tránsito** se refuerza el trabajo por asegurar la recuperación para la próxima temporada, se analizan los resultados de las competencias para corregir las insuficiencias, se activan las vivencias positivas y los errores para asegurar próximos resultados.

Es necesario resaltar que, en la **etapa de preparación psicológica especial** el trabajo se dirige a asegurar y mantener la disposición psíquica del deportista para la competencia específica, la cual se expresa en la firmeza de las fuerzas, la decisión de luchar hasta el final, la alta resistencia a los obstáculos, se moldean acciones o ejecuciones competitivas. Estos criterios, vigentes en la labor del psicólogo deportivo, constituyen fundamentos que organizan y guían el proceso de preparación del deportista.

La necesidad de la preparación psicológica del ajedrecista está centrada por el hecho de que cada competición, cada deportista, con toda la originalidad y diversidad de su personalidad, tiene que actuar, librar una tensa lucha en las condiciones concretas de la competición, la cuales suceden siempre distintas. Predeterminada, además; por la necesidad del proceso individual de la preparación psicológica para las competiciones y la formación del estado de predisposición psíquica para la misma en cada deportista.

Tomando en consideración esta perspectiva de análisis se hace necesario tener en cuenta que cada deporte presenta particularidades concretas que lo identifican (Giza y et al., 2013; Ericsson, 2014), distinguiéndolo del resto; por cuanto el grupo de acciones y operaciones estructurales, como elementos constitutivos, planteados por Rubinstein (1934), están relacionados específicamente con el objetivo, el motivo y las condiciones en las cuales se desarrolla dicha actividad.

Es significativo destacar la relación estrecha que presenta la preparación psicológica con el resto de los componentes de la preparación, revelan además la necesidad de conocer aquellas características o exigencias psicológicas propias de cada deporte. Lo que constituye criterio modular y permite orientar el trabajo para desarrollar aquellas cualidades psíquicas especiales de las cuales depende el éxito en la práctica del deporte en cuestión.

Estos criterios se constatan en los estudios de Rudik (1974), al reconocer como las exigencias que el deporte le presenta a la actividad deportiva con vista al alto rendimiento y el alcance de sus objetivos para cada etapa de la preparación, exige y está muy relacionado con la manifestación de máximos esfuerzos volitivos, a los procesos de información y su procesamiento, a la memoria y a la atención del deportista, a sus acciones volitivas y sus estados emocionales.

Características psicológicas del Ajedrez.

El Ajedrez está considerado el rey de los juegos estratégicos, y ocupa, como tal, un indiscutible primer puesto entre los pasatiempos de los intelectuales. Es éste un deporte que requiere, ante todo, sentido de la anticipación, porque hay que prever tanto las jugadas que puede ejecutar el contrario, como las que puede desarrollar el propio atleta; objetividad, por cuanto hay que estar pendiente del tablero en su conjunto; precaución, para no caer en la precipitación; paciencia, para saber esperar el cambio favorable que permita atacar, y, por último, perseverancia, en el intento de mejorar cada día la propia capacidad para el juego.

Además, cabe señalar que se clasifica en un deporte individual con rasgos de colectividad, de oposición, aprendizaje continuo, autoevaluativo, requiere mucho estudio y fundamentación teórica. Como principales acciones tácticas dentro del juego se destacan el ataque (doble o contra ataque), la defensa (retirada, intercepción o jaque), la captura, recaptura; el jaque (ofensivo o defensivo), la eliminación de defensas, los sacrificios y la combinación.

El Ajedrez ha sido utilizado como una herramienta de investigación por múltiples psicólogos. Sigmund Freud fue el primer psicoanalista en afirmar que los pasos requeridos para dominar el

juego de Ajedrez eran similares a las técnicas psicoanalíticas. En 1925, Jakob, Petrowski y Rudik estudiaron a los grandes maestros del ajedrez para conocer cuáles eran los factores fundamentales del talento ajedrecístico. Estos investigadores determinaron que los grandes logros obtenidos dentro del Ajedrez radicaban en la memoria visual excepcional, el poder combinatorio, la velocidad para calcular, el poder de concentración y el pensamiento lógico.

En Cuba se considera un deporte y se encuentra dentro del grupo de coordinación y arte competitivo, con diferencias muy marcadas por las demandas psicológicas que les impone esta actividad a sus practicantes. El ajedrecista ante una posición percibe una imagen que es transformada en modelo conceptual, todo este proceso según Maceira (2003) exige del ajedrecista planteamientos de hipótesis alternativas, su verificación y evaluación al tomar la decisión unida a una marcada concentración de la atención que active los esquemas relevantes y estos a su vez orienten el foco de la atención.

Un buen desarrollo de estas percepciones brinda la posibilidad de una mayor velocidad de reacción en la toma de decisiones, aun cuando esto dependa también de otros elementos como la habilidad para el cálculo, ya que de manera constante y dinámica el ajedrecista tiene que hacer análisis, síntesis o simplificaciones, comparaciones, abstracciones y generalizaciones que le sirven para actuar de una forma estratégica y táctica adecuada.

También resultan de mucha importancia, la independencia, la profundidad y la consecutividad para plantear nuevas soluciones a los problemas, la flexibilidad para introducir variantes en las decisiones tomadas inicialmente y gran rapidez para brindar respuestas inmediatas y precisas en un corto período de tiempo.

En los marcos de las observaciones anteriores se asume para el sustento de la investigación las exigencias psicológicas del deporte de Ajedrez planteadas por Russell, Portuondo y Martínez (1997).

Así pues, este deporte se caracteriza fundamentalmente por una elevada actividad de tipo intelectual, ya que toda la actividad del ajedrecista se desarrolla frente a un contrario, a partir de la habilidad con que se manejen racionalmente y con un elevado nivel estratégico y táctico las piezas y sus distintas combinaciones en el tablero. La actividad cognoscitiva del ajedrecista resulta muy importante asumiendo un alto significado la atención, las percepciones, la memoria, la imaginación y el pensamiento.

En el caso de la atención del ajedrecista, esta debe tener una alta estabilidad para mantener la calidad de la información que constantemente está procesando y evitar, por tanto, las posibles fallas en las jugadas. Su concentración debe ser una condición necesaria para garantizar que pueda focalizar la esencia de las jugadas y evitar así la incidencia de estímulos ajenos.

Por otro lado, es importante la distribución de la atención, por cuanto esta le permite tener un conocimiento amplio de todo lo que acontece en el tablero de juego (las posiciones de las piezas propias y las del contrario). De esta forma la atención del ajedrecista se caracteriza por la estrechez y la amplitud, estas cualidades están sujetas a las situaciones y posiciones de las piezas en el trabajo ofensivo y defensivo.

En tal sentido, la calidad de la atención condiciona la capacidad perceptual (visual), en tanto que permite orientarla como una observación hacia los puntos fundamentales del desenvolvimiento del partido. En la misma medida en que la percepción de la situación del juego es precisa, integrada y bien estructurada, también en esa misma medida, el ajedrecista tendrá mejores y mayores posibilidades para memorizar con exactitud y prontitud jugadas anteriores, posiciones en las que se tuvo ventajas o desventajas, variantes lógicas utilizadas en tales circunstancias.

En el caso del pensamiento, resulta uno de los procesos de mayor importancia en el Ajedrez, debido a que en él se resume toda la actividad intelectual de este deportista que tiene que elaborar planes tácticos a largo, mediano y corto plazo, actuar de manera operativa en otros momentos, y en todos los casos, brindar respuestas lógicas, racionales y efectivas a las diferentes situaciones que se le presentan en el tablero frente, al contrario.

El papel de la imaginación va encaminado a garantizar la creatividad del ajedrecista de manera mediata o inmediata, elaborando nuevas variantes de jugadas que resultan disímiles en función de los diferentes adversarios contra los cuales compite. La capacidad creativa del ajedrecista está estrechamente asociada con el desarrollo del pensamiento, además se vincula también con la memoria mediata e inmediata, ya que necesita del procesamiento de un gran cúmulo de informaciones provenientes de la memoria.

Desde el punto de vista general en la personalidad del ajedrecista es de destacar el papel del temperamento, por cuanto este dinamiza su comportamiento, pero a su vez puede ayudar a la manifestación de estabilidad del deportista. Al ajedrecista lo debe caracterizar la dedicación, la laboriosidad, el espíritu de sacrificio, la persistencia y la entereza, expresiones que resultan rasgos volitivos del carácter que le permiten superarse a sí mismo ante las situaciones difíciles

que se le presentan en las diferentes partidas. Esto se relaciona íntimamente con la decisión, la firmeza y el autodominio para imponerse a impulsos negativos y a actuar sin vacilaciones.

Además, hay que referir que el ajedrecista debe contar con una elevada estabilidad emocional que le permita elegir las respuestas que solucionan los problemas de una manera adecuada ante los diferentes contrarios; por eso el sosiego, la calma, la meditación y el profundo análisis deben tipificar la actitud o disposición para la competencia. Todo lo cual debe estar matizado por el alto interés, las aspiraciones y las motivaciones hacia el entrenamiento sistemático y hacia las competencias.

Es de suma importancia el papel que juega en la preparación del ajedrecista el adecuado desarrollo del funcionamiento ejecutivo: control inhibitorio de la conducta, inhibición de automatismos, control de la impulsividad, flexibilidad cognitiva para introducir variantes en las decisiones tomadas inicialmente, habilidad para anticiparse, memoria de trabajo, planificación; subprocesos que contribuyen al desarrollo de mecanismos de autorregulación que garanticen el control atencional y emocional durante competencias y entrenamientos.

En tal sentido, la memoria visual, como especificidad de la memoria de trabajo constituye un elemento esencial en el desarrollo de estrategias ajedrecísticas durante entrenamientos y competiciones, a la hora de establecer las elecciones de apertura, cierre o soluciones emergentes durante la partida, procesamiento de información del medio, estilos del oponente, entre tantos otros. El posicionamiento del jugador desde el punto de vista estratégico se hace a expensas de la combinación de factores que están almacenados a partir de los procesos mnémicos y su evocación va a depender del despliegue de este conjunto de funciones ejecutivas en las que la memoria visual es fundamental.

Conclusiones

1. La preparación psicológica permite comprender, perfeccionar y potenciar el desempeño del ajedrecista en el marco de la actividad deportiva.
2. El proceso de preparación técnico-táctico y estratégico del ajedrecista demanda de la preparación psicológica para poder dar respuesta de manera eficaz a las exigencias que se le presentan durante la partida.

Referencias Bibliográficas

1. González, L. G. (2001). Condiciones internas y actividad deportiva. Variables de

indispensable consideración en la preparación psicológica. *Revista Efedeportes*, 7(43), 30-35. Recuperado el 5 de febrero de 2018, disponible en:

<https://www.efdeportes.com/efd43/stress.htm>

2. Puni, A. Z. (1969). *La preparación psicológica para las competiciones deportivas*. La Habana: Boletín Científico Técnico. INDER.
3. Rudik, P. A (1974). *Psicología de la Educación Física y del deporte*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.
4. Rodionov, A. (1981). *Psicología del entrenamiento deportivo*. La Habana: *Revista Orbe*.
5. Gorbunov, A.G. (1988). *Psicopedagogía del deporte*. Editorial Vneshtorgizdat. Moscú.
6. García, F. (1999). *La Psicología del Deporte: Un enfoque cubano* (pp.1-24). Rosario: Alsina.
7. Russell, L. (2005). *La preparación psicológica de los noveles deportista desde la óptica del entrenador. Una experiencia cubana*. Tesis en opción al grado de Máster en Psicología del Deporte. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte. La Habana, Cuba.
8. Buceta, J.M. (1993). *Intervención psicológica con el equipo nacional olímpico de baloncesto femenino*. *Revista de Psicología del Deporte*, 2, 69-87. Recuperado el 22 de noviembre de 2018, disponible en:
<https://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v1n2/19885636v1n2p70.pdf>
9. Valdés, H. (1996). *La preparación psicológica del deportista*. España: Inde SA.
10. Sánchez, M.E. (2002). *La Preparación Psicológica del deportista*. Editorial Kinesis.
11. Cruz, J. (1997). *Psicología del Deporte*. Madrid: Síntesis. Recuperado el 28 de octubre de 2018, disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/93038656.pdf>
12. Cañizares, M. (2004). *Psicología y equipo deportivo*. Editorial Deportes. La Habana,

Cuba.

13. Djakow, H., Petrowski, L., & Rudik, J. (1925). "Psychologie des Schachspiels" ["Psicología del Ajedrez"]. Berlin: Walter de Gruyter. Recuperado el 28 de octubre de 2018, disponible en :<https://www.redalyc.org/pdf/3331/333127355004.pdf>
14. Sánchez, M. E. (2005). *Psicología del entrenamiento y la competencia deportiva*. Editorial Deportes. La Habana, Cuba.
15. Giza, C, Kutcher, J, Ashwal, S, Barth, J, Getchius, T, Gioia, G, Gronseth, G & McKeag, B. (2013). Summary of evidence-based guideline update: Evaluation and management of concussion in sports Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, 80(24), 2250-2257. Recuperado el 5 de abril de 2018, disponible en: <https://n.neurology.org/content/80/24/2250>
16. Ericsson, K. A. (2014). The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games. Psychology Press. Recuperado el 5 de abril de 2018, disponible en: <https://www.crcpress.com>.
17. Rubinstein S.L (1934). El problema de la Psicología en los trabajos de Carlos Marx. Psicotécnica Soviética.
18. Maceira, N. (2003). *Importancia de la valoración de la estructura de la actividad ajedrecística para la elaboración de orientaciones metodológicas para el entrenamiento en escolares y juveniles*. Tesis de Maestría. Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo. La Habana, Cuba.
19. Russell, L., Portuondo, J. & Martínez, O, (1997). Características psicológicas de los grupos deportivos. Material docente. La Habana.