

Alternativa metodológica para la preparación física de los ajedrecistas escolares

Methodological approach for physical training of school chess players

Yusleydis Batista-Naranjo¹

¹*Doctora en Ciencias, Universidad de Guantánamo, Facultad de Cultura Física, Cuba.*
<https://orcid.org/0000-0002-8905-4923> , yusleydisbn@cug.co.cu

Fecha de recepción: 17 de junio de 2023.

Fecha de aceptación: 1 de julio de 2023.

RESUMEN

La preparación física de los ajedrecistas indiscutiblemente es imprescindible en el proceso deportivo de entrenamiento y de competición. Diversos autores han abordado esta temática, sin embargo, aún persisten insuficiencias teóricas y prácticas que limitan la eficiencia de dicho proceso. Por tal motivo, se propone una alternativa metodológica para la preparación física de los ajedrecistas escolares de la Escuela de Iniciación Deportiva de Guantánamo. Se utilizó una población de seis ajedrecistas escolares. El análisis especializado de los resultados devela la pertinencia a través del criterio de los expertos, el que se complementa mediante el análisis estadístico del pre-experimento que corroboró su factibilidad. Se pudo afirmar que la alternativa metodológica de los ajedrecistas escolares es factible y pertinente para lograr una preparación física óptima que garantice un mayor rendimiento deportivo.

Palabras clave: *alternativa metodológica; preparación física; entrenamiento; ajedrecistas escolares*

ABSTRACT

Physical preparation for chess players is undeniably crucial in the athletic training and competition process. While numerous authors have addressed this topic, there are still theoretical and practical shortcomings that hamper the process's efficiency. In light of this, a methodological approach is proposed for the physical training of school chess players at the Guantánamo Sports Initiation School. The study involved six school chess players. A specialized analysis of the results underscores its relevance, as judged by expert opinions, and is further supported by statistical analysis from a pre-experiment, which affirmed its feasibility. It can be concluded that the methodological approach for school chess players is both viable and relevant in achieving optimal physical preparation, thereby ensuring a higher athletic performance.

Keywords: *methodological approach; physical training; training; school chess players*

INTRODUCCIÓN

El Ajedrez es considerado deporte, arte y ciencia, su estructura de planificación del entrenamiento se sustenta en teorías, principios y leyes, al igual que otros deportes competitivos. Y aunque desempeñen un papel esencial los fundamentos psicológicos y pedagógicos, por el carácter intelectual de la actividad y la naturaleza sociohistórica del conocimiento; es imprescindible una adecuada preparación física que permita mantener la concentración de la atención por tiempos prolongados y en determinada postura.

La preparación física de un jugador de ajedrez es un aspecto fundamental para su rendimiento, a pesar de que es catalogado como un deporte en el cual se requiere desarrollo cognitivo y conocimiento de esquemas complejos, la resistencia aeróbica y el fortalecimiento de la musculatura postural, influyen de manera determinante en el desempeño funcional y ejecutivo (Keska y Fornal, 2009).

Para lograr una adecuada preparación física Osorio y Castro (2012) plantean que autores como: Matveev (1983), Bompa (1983), Harrre (1988), Ozolin (1989), Platonov (1991), Vasconcelos (2000), Navarro (2004), se centran en los fundamentos teóricos generales sobre la estructura de la planificación del entrenamiento deportivo. Dirigiendo sus investigaciones a las disciplinas deportivas donde predomina el carácter motriz de la actividad.

En Cuba autores como: Barrios y Ranzola (1998), Forteza y Ranzola (1998), Forteza (1999, 2001, 2003), Font (2006), Collazo (2006), Echevarría (2006), Navarro (2007), aportan investigaciones relacionados con la planificación del entrenamiento deportivo. Sin embargo, el Ajedrez no es abordado por estos autores debido a las particularidades que lo diferencian del resto de los deportes.

En la literatura especializada se puede encontrar Ramírez, Batista y Bueno (2010); Osorio y Castro (2012); Rodríguez (2018); Heredia (2019).

Se asume los criterios de Heredia (2018) referidos al sistema de preparación para el deportista de Ajedrez. Se concuerda, además, con los criterios de Londoño, Hoyo y Lotero (2020) al destacar la importancia de la preparación física para la obtención de los resultados competitivos en el deporte de Ajedrez. Ya que es un aspecto fundamental para su rendimiento. Sin dejar de apreciar el necesario desarrollo cognitivo y conocimiento de esquemas complejos, que se representan a través de modelos subjetivos mediante las distintas operaciones de la memoria.

A pesar de que grandes maestros del ajedrez como: Gary Kasparov, Topalov, Anand, Magnus Carlsen, han reconocido en entrevista la importancia de la preparación física para la obtención de los resultados. Aún persisten insuficiencias teóricas y prácticas que inciden negativamente en la obtención de mejores resultados. Por lo que al realizar un diagnóstico contentivo de entrevista, encuesta y observación se corrobora las siguientes insuficiencias:

- ❖ El proceso de entrenamiento teórico práctico carece de vías que estimulen al ajedrecista por la práctica de actividades físicas que contribuyan mediante una preparación física efectiva elevar su rendimiento deportivo.
- ❖ Fatiga de los atletas durante los juegos de Ajedrez, lo que impide una adecuada concentración y limita los resultados competitivos.

METODOLOGÍA

Siguiendo los criterios de Cañadilla, Mesa, Bosque y Vidavoneta (2021) para la descripción de la población y la muestra se puede expresar que se utiliza una población potencial de seis ajedrecistas de la categoría escolar pertenecientes a la EIDE de la provincia de Guantánamo. Se definió un procedimiento para el muestreo intencionado, no probabilística.

La población utilizada en la investigación estuvo conformada por seis ajedrecistas. Se utilizó el método de pre-experimento, con un diseño de pre-test y pos-test, con un solo grupo experimental. Se planificó un período de tres meses desde la realización del diagnóstico hasta la aplicación del pos-test. El procedimiento del muestreo fue intencional, atendiendo al criterio de Mesa (2006).

Se utilizó como criterio de inclusión que debían ser ajedrecistas de la categoría escolar y perteneciente a la EIDE de Guantánamo, además la voluntariedad de los mismos en formar parte de la investigación. En la etapa de constatación la medición del pre-test, (O1) se materializó a través de un protocolo de observación no participativa que permitió observar 15 clases de Ajedrez. De las cuales diez estaban dirigidas a la preparación física. Además, se aplicó una entrevista al entrenador y al comisionado provincial de Ajedrez.

Se empleó la alternativa metodológica para la preparación física de los ajedrecistas escolares y se aplica a los tres meses el pos-test. Utilizando el paquete estadístico SSPS versión 26.0 para el procesamiento de los datos obtenidos. Para el proceso de análisis de los resultados se parte de dos aristas esenciales: análisis estadístico y análisis especializado. Uno comprende

al otro y ambos permiten hacer una correcta interpretación de los datos obtenidos, lo que conlleva a conclusiones sólidas y confiables.

Por tal razón se utilizó el método criterio de experto a partir de la metodología Delphy. En primer lugar, se trabajó con 32 candidatos a expertos, a los cuales se les aplicó una encuesta para determinar su coeficiente de competencia (K), técnica utilizada sobre la base de las indicaciones de Campistrous y Rizo (2010), procedimiento de autovaloración de los expertos sobre sus conocimientos en relación con el tema objeto de investigación. Finalmente, fueron seleccionados 30 por alcanzar un alto coeficiente de competencia (K).

Como reglas de decisión se utilizaron las recomendadas por Hurtado de Mendoza (2020): alto (0.8 a 1), medio (0.5 a 0.3) y bajo (0.3). Para esta investigación se reconoce como expertos a los sujetos cuyo coeficiente de competencia se encuentre entre 0,8 y 1,0. Para determinar la variación existente entre los criterios dados por los expertos se utilizó el Coeficiente de Variación (CV), criterio evaluativo dado por Zatsiorski (1989). Por lo que se asumen los siguientes valores: § 0-10% pequeño, § 11-20% medio y § V>20% grande.

El coeficiente de variación permitió determinar que el nivel de variabilidad de las respuestas dadas por los expertos fue pequeña con respecto al análisis de los aportes motivo de comprobación.

Se utiliza el procedimiento EVA-fatiga (Escala Visual Analógica-fatiga) desarrollada por Hayer y Patterson en 1921, trabajadores de la empresa Scott Paper. Consiste en una línea vertical u horizontal a veces milimetrada, con un mínimo valor de 0 y un máximo de 10. El número 0 representa la percepción personal mínima de fatiga (no hay fatiga), y en el otro extremo de la tabla el 10 representa la máxima sensación de fatiga (fatiga máxima). Se le indicó a los ajedrecistas marcando el punto de la escala que cree que representa el estado de fatiga en un momento concreto del juego.

Para determinar los índices de concentración se utilizó el Test de Toulouse Piéron en un tiempo de 10 minutos y auxiliándose de un cuaderno donde aparecen las imágenes gráficas que conforman parte de la prueba. Este fue inicialmente aportado para evaluar mayores de 17 años, posteriormente se ha aplicado a en ajedrecistas mayores de 10 años.

RESULTADOS

Para elaborar esta propuesta se asumen criterios de los autores Álvarez (1999), Rodríguez & Bermúdez, (1996), De Armas (2003). Desde el punto de vista filosófico permite, a partir de las leyes de la filosofía y el método materialista dialéctico, la concatenación e interrelación de los componentes de la metodología concebida para que durante la actividad orientada se logre una preparación física óptima de los ajedrecistas escolares.

Desde el punto de vista psicológico se fundamenta en la práctica diaria que se da en el contexto del proceso de entrenamiento de los ajedrecistas escolares desarrollando relaciones personales que contribuyen a la formación de la personalidad desde la actividad y la comunicación que se establece entre entrenador y ajedrecista a partir de la unidad de lo afectivo, lo cognitivo y lo volitivo que caracteriza el proceso de enseñanza – aprendizaje. Siendo estos los fundamentos utilizados como parte del componente personalógico del aparato teórico cognitivo de la propuesta.

Desde el punto de vista didáctico, la metodología propuesta se sustenta en el enfoque integrador y sistémico de la preparación, en la que se interrelacionan las categorías problema, objetivo, contenido, método, medio, formas organizativas y evaluación a partir de una posición del entrenador como sujeto director del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dichas categorías conforman el componente no personalógico del proceso que fundamenta el aparato teórico cognitivo de la metodología.

Es sistémica ya que las etapas de la metodología están relacionadas entre sí, ordenadas en una estructura de sucesión que muestra una secuencia lógica; los procesos interactúan como base uno del otro en una relación de interdependencia que funciona como un todo único, lo que permite la formación de las habilidades propuestas.

A la autora de esta propuesta le pareció acertados los principios del entrenamiento que se deben tener en cuenta para la planificación del entrenamiento de Ajedrez, explicados por Gatto (2020), el cual explica:

1) Individualidad. Considerando que cada ajedrecista reacciona de manera independiente al mismo tipo de entrenamiento, todos tienen su propio ritmo de aprendizaje. Lo mismo ocurre con la actividad para su preparación física. El entrenador debe estar muy atento y

variar si es necesario la planificación individual en correspondencia con las evaluaciones y las metas alcanzadas.

2) **Sobrecarga.** En el Ajedrez no basta con estudiar siempre lo mismo, es necesario la actualización constante. No basta con nuevos desafíos y problemas más complejos resueltos desde las operaciones mentales, sino también, en el caso de la actividad física para su preparación es necesario aumentar la carga e intensidad de los ejercicios.

3) **Adaptación.** A medida que se va entrenando Ajedrez el cerebro se va adaptando a los nuevos conocimientos y estímulos, pero llega un momento de saturación o sobreentrenamiento. Por lo que es necesaria la recuperación. De igual forma ocurre con las cargas físicas en el entrenamiento para los mismos. El organismo se adapta a determinada intensidad del ejercicio.

4) **Progresión.** Una vez que su cerebro y organismo de forma general se adapta a la nueva carga de entrenamiento. Es necesario una nueva sobrecarga del entrenamiento para que continúe su progreso.

5) **Especificidad.** En el Ajedrez no solo es suficiente el estudio de teorías y partidas, es imprescindible el juego sistemáticamente. Durante su preparación física se deben incluir ejercicios específicos que contribuyan a una preparación que le facilite largo tiempo de concentración y mantención de una postura durante los procesos de análisis mental de partidas.

6) **Reversibilidad.** En ocasiones se pierde ritmo de juego al no practicar sistemáticamente, se pierde tiempo de reacción. También se llega a la fatiga cuando el entrenamiento físico del ajedrecista es intenso y sin variabilidad de la carga, de forma que le permita su recuperación.

7) **Variabilidad.** Las variaciones en el entrenamiento del Ajedrez pueden ser muchas: atendiendo al tiempo de juego, con sistema "Fischer"; se puede variar la táctica de las aperturas, finales de partidas; se pueden utilizar libros, programas de juego. También es importante la variabilidad de su carga durante los entrenamientos para optimizar su preparación física. Le permite adaptación y progreso para soportar varias horas de competencia en muy buenas condiciones.

La metodología que se propone tiene como objetivo: ejecutar sistema de clase de Gimnasia Aerobia de Salón para la preparación física óptima del ajedrecista escolar. La misma consta de la siguiente estructura:

Figura 1

Alternativa metodológica para la preparación física de los ajedrecistas escolares.

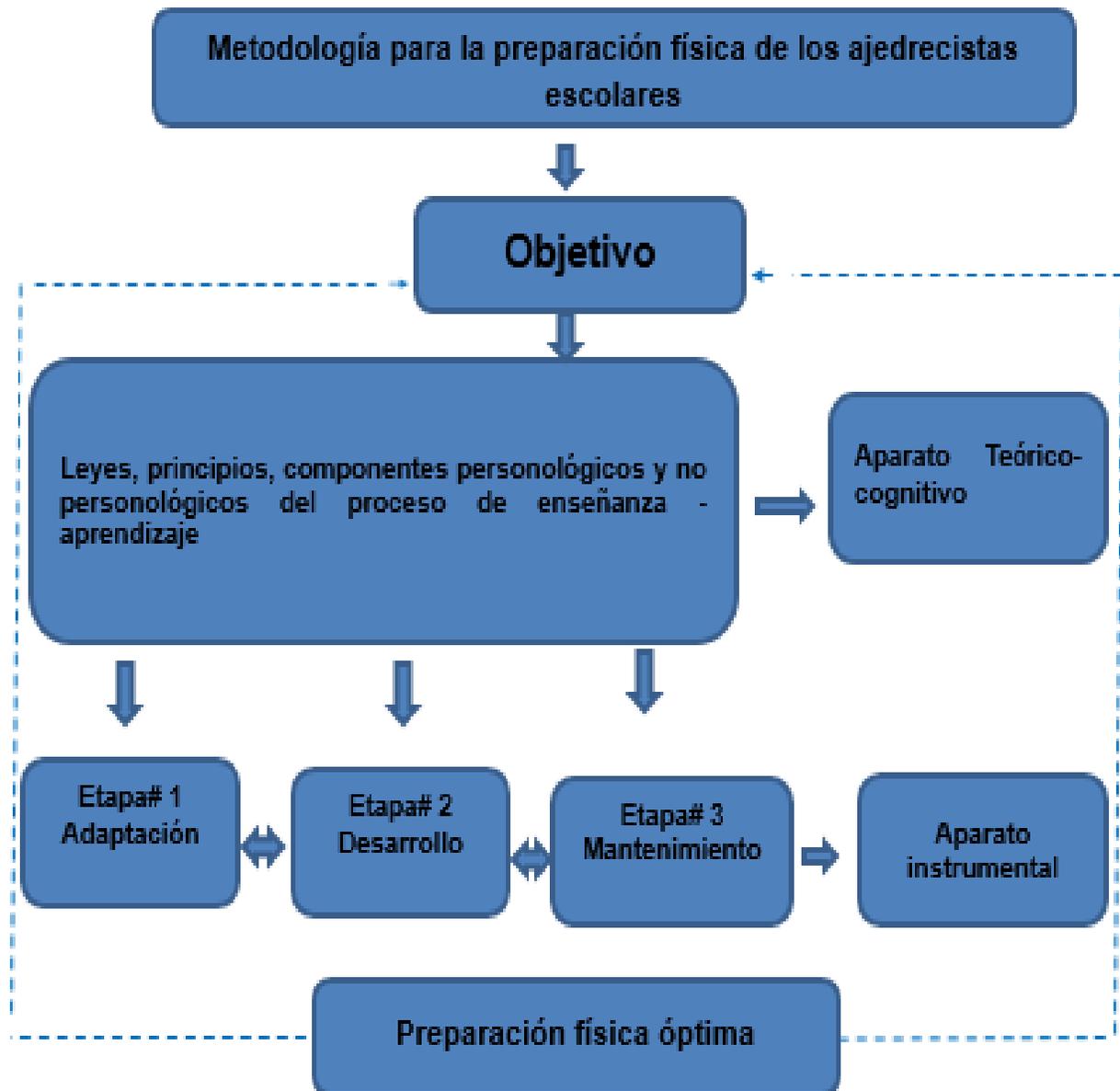


Figura 2

Actividad física realizada en las tres etapas del aparato instrumental.

Contenido	Distribución por semanas		
	Etapas de adaptación	Etapas de desarrollo	Etapas de mantenimiento
Ejercicios de Gimnasia Aerobia de salón	15 min	25 min	40
Localizada	10 min	15	15
Ejercicios anaeróbicos con pesas		10	15
Ejercicios aeróbicos de bajo impacto	5 min	10	10

En la parte de los ejercicios de localizadas se trabajan más pausado en partes específicas como: brazos, abdomen, piernas, glúteos. Se pueden incluir planchas, abdominales de tronco y piernas. Para los ajedrecistas en específico es muy importante fortalecer los músculos de la espalda por permanecer mucho tiempo sentados.

La parte más intensa de la clase es cuando se realiza los ejercicios anaeróbicos con pesas, son de alta intensidad, de poca duración y con el complemento de implementos con algún peso. Este peso debe ser mínimo por las características de la edad de los ajedrecistas escolares. Se recomienda para ellos utilizar pomos con gravilla, pelotas medicinales, de forma tal que se pueda ir modificando el peso.

En la parte final de la clase se utilizan pasos de bajo impacto, es decir, sin fase de vuelo y los movimientos más lentos. De forma que propicien la recuperación.

DISCUSIÓN

Mediante la aplicación del método de pre-experimento se pudo constatar que en el pre test se detectó que cuatro de los ajedrecistas escolares, presentaban fatiga durante los juegos de Ajedrez. Además, solo dos de los que conforman el grupo experimental, mantenían la concentración durante toda la tapa de juego. Resultados estos que afectaban en el rendimiento de los mismos.

Una vez aplicada la alternativa metodológica para la preparación física de los ajedrecistas escolares por un período de tres meses, atendiendo a las características y duración de sus etapas, con acciones sistémicas, se pudo apreciar que durante el pos test no presentaban fatiga

durante los juegos de competencia, además todos mejoraron su concentración. Lo que contribuye a elevar su rendimiento deportivo.

Figura 3

Resultados pre-test.

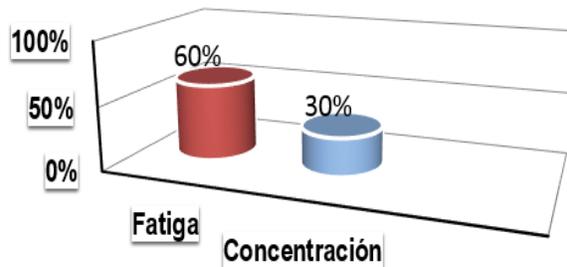
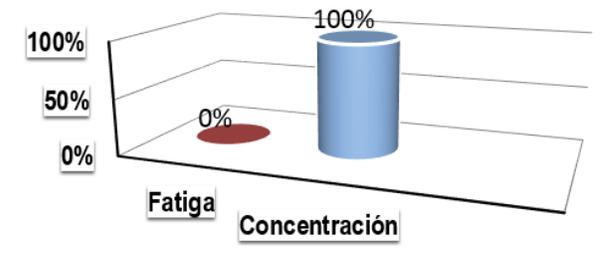


Figura 4

Resultados pos-test.



Al utilizar el método criterio de expertos, en solo dos rondas se pudo constatar que el 100% concuerdan en la pertinencia e importancia de la alternativa metodológica propuesta. Destacándose como fortaleza:

- ❖ Las posibilidades de implementación de la alternativa metodológica para la preparación física de los ajedrecistas escolares.
- ❖ La relación de causalidad entre las acciones de las etapas de la metodología con el modelo que la sustenta.

Por otra parte, señalan como entropía la necesidad de un entrenador capaz de dirigir la aplicación de la metodología con conocimientos de Gimnasia Aerobia de salón, permitiendo lograr los resultados esperados. Atendiendo al criterio de que el déficit de conocimientos puede provocar una tendencia al desorden se propone una capacitación previa que permita al entrenador contar con todas las herramientas necesarias y los conocimientos imprescindibles de Aerobic de salón.

En este proceso de análisis de los resultados se utilizó el siguiente procedimiento para la prueba de hipótesis:

- ❖ Plantear la hipótesis.
- ❖ Establecer un nivel de significación.
- ❖ Seleccionar el estadígrafo de prueba.
- ❖ Establecer una regla de decisión.
- ❖ Tomar una decisión o conclusión.

Una vez culminado el procedimiento, se pudo afirmar que la alternativa metodológica de los ajedrecistas escolares es factible y pertinente para lograr una preparación física óptima que garantice un mayor rendimiento deportivo. Se puede agregar que es contextualizada, dinámica y sistémica.

REFERENCIAS

- Campistrous. L. y Rizo, C. (2010). *El criterio de expertos como método en la investigación educativa, documento preliminar*. UCCF "Manuel Fajardo".
- Cañadilla, Y., Mesa, M., Bosque, J. (2021). *Valoración práctica de un programa de ejercicios físico-terapéuticos en pacientes con esclerosis lateral amiotrófica*. *Revista Podium*, 16(1), 248-261. <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1027/pdf>
- Londoño, Hoyo y Lotero, F. (2020). Resistencia aeróbica y rendimiento deportivo. Revisión y aplicación enfocada al Ajedrez. *Capablanca*, 1(2), 88–102. <https://capablanca.cug.co.cu/index.php/Ajedrez/article/view/16>
- Gatto, J. C. (2020). *Siete principios del entrenamiento*. Casa do Xadrez Paulista.
- Gil, G., Palmi, J., Prat, J. A. (2017). *Valoración de la percepción subjetiva de la fatiga*. *Acción Psicológica*. 14(1) 93-104. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-908X2017000100093
- Heredia, D. (2018). *Sistema de preparación para el deportista de Ajedrez*. Comisión Nacional de Ajedrez de Cuba. INDER.
- Heredia, D. (2010). Los componentes y direcciones del entrenamiento ajedrecístico. *EFDeportes*, 15(144). <https://www.efdeportes.com/efd144/los-componentes-del-entrenamiento-ajedrecistico.htm>
- Heredia, D. (2019). *Didáctica del entrenamiento ajedrecístico. Lo que debe saber hacer un entrenador de Ajedrez*. Académica Española
- Osorio, F. L., y Castro Y. (2012). La actividad física en el Ajedrez contemporáneo. *EFDeportes*, 17(109). <https://www.efdeportes.com/efd169/la-actividad-fisica-en-el-ajedrez.htm>

Pradas, C. (2018). *El Test de Toulouse Piéron: manual e interpretación*. <https://www.psicologia-online.com/el-test-de-toulouse-pieron-manual-e-interpretacion-4271.html>

Ramírez, D. M., Batista, A., y Bueno, L. A. (2010). Los juegos pre-deportivos: una contribución a la preparación física de los ajedrecistas escolares. *EFDeportes*, 14(19). <https://www.efdeportes.com/efd163/la-preparacion-fisica-de-los-ajedrecistas-escolares.htm>

Rodríguez, A. O. (2018). *Conjunto de juegos para la preparación física del ajedrecista categoría 11-12 años*. <http://repositorio.uho.edu.cu/jspui/handle/uho/6008>

