

# Influencia del ajedrez en la concentración de la atención en niños del grado preescolar

## Chess influence on the concentration of attention in preschool grade children

Jorge Lescaille-Lescaille<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>M. Sc. Profesor Auxiliar. Facultad de Cultura Física, Universidad de Guantánamo, Cuba.  
[jorgell@cug.co.cu](mailto:jorgell@cug.co.cu)

*Fecha de recepción: 11 de octubre de 2020*

*Fecha de aceptación: 23 de noviembre de 2020*

---

### RESUMEN

El propósito de la investigación estuvo dirigido a determinar la influencia que la enseñanza del ajedrez ejerce en el desarrollo de la concentración de la atención de niños del grado preescolar. Se aplicó un experimento pedagógico, prueba de concentración de la atención de Toulouse y Pieron, la prueba de rangos señalados y pares igualados de Wilcoxon, y se controló el resultado de la asimilación de la actividad programada de Nociones Elementales de la Matemática. Los resultados pusieron de manifiesto la influencia positiva que ejerce la enseñanza del ajedrez en la concentración de la atención de estos niños.

**Palabras clave:** Influencia del ajedrez; Concentración de la atención; Niños del grado preescolar; Enseñanza del ajedrez

### ABSTRACT

The purpose of the research was directed to determining the influence that chess teaching exerts on the development of concentration of attention in preschool children. A pedagogical experiment, the Toulouse and Pieron attention concentration test, the Wilcoxon test of indicated ranges and matched pairs was applied, and the result of the assimilation of the programmed activity of Elementary Notions of Mathematics was controlled. The results showed the positive influence that chess teaching exerts on the concentration of attention of these children.

**Keywords:** Chess influence; Concentration of the attention; Preschool grade children; Chess teaching

## INTRODUCCIÓN

En la ciencia psicológica, al igual que en la teoría del entrenamiento deportivo se le concede un lugar muy importante al estudio del ajedrez, así como al de la concentración de la atención. Diferentes científicos cubanos se han referido a la concentración de la atención, al respecto, Torroella (1984) afirma *“La concentración es la forma más intensa de la atención”*. (p.39)

Brito, Córdova, Martínez y González (1987), afirman que *“por concentración se entiende el mantener centrada la atención en una actividad determinada más o menos profunda en ella”*. (p.71) Grenet y Martínez (1988) aseveran que *“El que sabe concentrarse posee un valioso recurso para llegar más profundamente al dominio de sus funciones corporales y mentales”*. (p.25)

Sánchez y González (2004), plantean que la concentración *“se define en función de la estabilidad de su orientación hacia un objeto o estímulo determinado”*. (p.24)

Sainz (2010), afirma que *“la concentración indica la intensidad con que la consciencia se encuentra dirigida hacia una acción, un objeto.”* (p.63)

No sólo en nuestro país se han hecho algunos estudios acerca la concentración, esta cualidad de la atención ha sido también explorada en el extranjero por varios científicos, entre ellos podemos mencionar a Petrovsky, Rudik, y Alekseev entre otros. Petrovsky (1981), afirmó que *“La concentración de la actividad psíquica consiste en abstraerse de todo lo ajeno o accesorio”*. (p.236)

Rudik et al. (1990), aseveró que *“La atención concentrada se distingue por un alto grado de intensidad el cual resulta indispensable para realizar exitosamente las distintas formas de la actividad humana.”* (p.232) A su vez Alekseev (1991), afirma que *“la concentración completa en algo lleva a la desconexión automática de todo lo ajeno”*. (p.21)

Lescaille et al. (1989) refiere que *“uno de los postulados fundamentales de la Psicología infantil marxista, es el que considera que la actividad del propio niño organizada y dirigida por los adultos desempeña un papel directriz en la formación de su personalidad”*. (p.54)

Entre las diferentes formas fundamentales de la actividad humana se encuentran el trabajo, el estudio y el juego. Al respecto, Wundt (1887) planteó *“El juego*

(escribió) es el hijo del trabajo.” (p.181) Rubinstein (1967) esbozó: “El juego, es uno de los de los fenómenos más trascendentales de la vida, como si dijéramos inútil y a la vez necesaria” (p.644).

Petrovsky (s/f) señaló que “en la edad preescolar la forma principal de actividad es el juego” (p.57). Elkonin (1984) planteó “entre los juegos con reglas se hayan algunos como el ajedrez” (p.244).

Sobre la importancia del ajedrez se han pronunciado varias personalidades: González (1989), Kasparov (2007), Pérez-Peña (2015), Aciego, García y Betancort (2016), Paniagua (2017), Laffita (2017), Manrique (2019), Lescaille y Díaz (2020) entre otros.

Al respecto Paniagua (2017) plantea que

*“el ajedrez debería ser considerado y utilizado en el ámbito educativo como una herramienta fundamental para mejorar los procesos cognitivos de los alumnos y que esta mejora no sólo se llegue a reflejaren el juego, sino también en todas las áreas trabajadas dentro del entorno escolar y en todos los ámbitos de la vida en general.” (p.42)*

Teniendo en cuenta la importancia del juego de ajedrez, y de su introducción a la práctica a partir del segundo grado de la enseñanza primaria; y al pensar que en nuestro país no se ha investigado lo suficiente acerca de la relación entre la enseñanza del ajedrez, y el desarrollo de la concentración de la atención, y que de dicha investigación podrían derivarse algunas vías, para por una parte estimular el desarrollo de la concentración de la atención; y por otra, contribuir a la formación de las bases elementales del aprendizaje de este juego en el grado preescolar.

## **MÉTODOS**

Este trabajo fue realizado en la Escuela Primaria “Enrique José Varona” del municipio (Guantánamo), el cual estuvo integrado por una población de 18 niños, la muestra seleccionada coincidió con la población, lo que representa el 100% de ésta. En esta investigación se constituyeron dos grupos: uno experimental y otro de control integrado cada uno por 9 miembros. Estos grupos se formaron sobre la base de parejas de niños equivalentes con respecto a: desarrollo de la

concentración de la atención, resultados de la enseñanza de Nociones Elementales de Matemática, y al profesor que impartía las materias del grado.

A la muestra seleccionada se le aplicó un experimento pedagógico, la prueba de concentración de la atención de Toulouse y Pieron, el registro del control y evaluación de Nociones elementales de la Matemática, y la prueba de pares igualados y rangos señalados de Wilcoxon (Siegel, 1979, p.85). Con un nivel de significación de 0, 05. Que revelaron el poco dominio de las habilidades elementales del juego de ajedrez que presentaban los niños seleccionados.

El experimento pedagógico incluía la realización de treinta y nueve tareas estructuradas en tres grupos de diferentes grados de complejidad. El primer grupo incluyó tareas de realizar los movimientos posibles de cada una de las piezas de ajedrez. El segundo grupo abarcaba a las tareas de movimientos para alcanzar un objeto estático, y el tercer grupo contenía las tareas de movimiento de una pieza para atacar y capturar a otra evitando que la atacante sea capturada por la atacada o por otra pieza enemiga. Las 39 tareas fueron realizadas por los niños del grupo experimental y también por los del grupo de control, pero los niños de este último grupo no emplearon la modelación gráfica, sino la enseñanza tradicional.

Procedimientos: tanto los niños del grupo experimental como los del grupo control realizaron las mismas tareas, pero los niños del grupo de control no emplearon la modelación gráfica.

Durante el transcurso de realización de las tareas se introdujo la aplicación de niveles de ayuda, para aquellos niños que por sí mismo no podían realizar la tarea sin cometer errores. Se emplearon cuatro niveles de ayuda de acuerdo con lo planteado por (Rico, 2003, p.25).

Primer nivel: concéntrate bien en el modelo y vuelve a realizar la tarea.

Segundo nivel: concéntrate más en el modelo y observa como lo hago.

Tercer nivel: El experimentador incorpora el nivel anterior la descripción verbal de lo que le señaló con el dedo.

Cuarto nivel: el experimentador repite el nivel de ayuda anterior, pero utiliza modelos de movimientos donde aparece representado gráficamente el tablero.

Tanto los niños del grupo experimental como los del grupo control contaban con niveles de ayuda, pero la diferencia de estos niveles radicaba en que los niños del grupo experimental emplearon la modelación gráfica, mientras que los del grupo de control no.

Para el experimento pedagógico se elaboraron y aplicaron modelos gráficos relacionados con el aprendizaje elemental del ajedrez, estos modelos fueron: para la colocación del tablero, los valores de las piezas de ajedrez, dirección y magnitud de los movimientos de las piezas de ajedrez, los movimientos de las piezas de ajedrez para capturar evitando ser capturado, y para jaque mate con torre y rey.

## RESULTADOS

Tanto los niños del grupo experimental como los del grupo de control mostraron dominio en cuanto a la colocación correcta del tablero, los valores de las piezas, los movimientos de dichas piezas, así como, la captura de una pieza contraria evitando ser capturado y la realización de jaque mate con torre y rey, pero en el grupo experimental hubo que aplicar menos niveles de ayuda que lo aplicado en el grupo de control.

### Resultados de la aplicación de la prueba de concentración de la atención

Como puede apreciarse en la tabla 1. Resultados de la prueba de concentración de la atención, antes de realizarse el experimento pedagógico los resultados alcanzados (641 unidades) fueron los mismos para el grupo experimental como para el grupo control. Siete meses después de iniciado el experimento, los resultados obtenidos en el grupo experimental (723 unidades), fueron superior en (22 unidades), a lo alcanzado por el grupo de control (701 unidades). Estos resultados evidencian el progreso logrado por estos niños en cuanto al desarrollo de la concentración de la atención.

Tabla 1. Resultados de la prueba de concentración de la atención

Número de parejas	Antes			Después		
	GE	GC	DIF	GE	GC	DIF
1	71	71	0	80	76	4
2	70	70	0	79	75	4
3	72	72	0	81	80	1
4	71	71	0	80	77	3
5	70	70	0	80	77	3
6	73	73	0	82	80	2

7	71	71	0	80	79	1
8	72	72	0	81	80	1
9	71	71	0	80	77	3
<b>Total</b>	<b>641</b>	<b>641</b>	<b>0</b>	<b>723</b>	<b>701</b>	<b>22</b>
<b>Símbolos</b>	<b>Puntos</b>	<b>Leyenda</b>				
Excelente	5	GE	Grupo			
Muy Bien	4	GC	Grupo control			
Bien	3	DIF	Diferencia			
Regular	2					
Mal	1					

Fuente: Elaboración del autor

Cada uno de los niños que formó parte del grupo experimental alcanzó resultados superiores a los otros miembros de las parejas que pertenecen al grupo de control, por lo que se pusieron de manifiesto diferencias significativas favorables al grupo experimental.

Como puede observarse en la tabla 2. Registro del control de Nociones Elementales de Matemática. Antes de iniciar el experimento, los resultados docentes alcanzados por los niños del grupo experimental (22 unidades) fueron los mismos que para el grupo de control, ambos estaban igualados en cuanto a resultados de la actividad programada de Nociones Elementales de Matemática.

Después del experimento los resultados obtenidos en el grupo experimental (38 unidades) fueron superiores en (7 unidades) a los alcanzados por el grupo de control (31 unidades). Estos resultados evidencian el progreso logrado por estos niños en cuanto a los resultados de Nociones Elementales de Matemática.

Cada uno de los niños que formó parte del grupo experimental alcanzó resultados superiores a los otros miembros de las parejas que pertenecen al grupo de control, por lo que también se pusieron de manifiesto diferencias significativas favorables al grupo experimental.

Tabla 2. Registro del control de Nociones Elementales de Matemática

Número de parejas	Antes			Después		
	GE	GC	DIF	GE	GC	DIF
1	3	3	0	5	4	1
2	3	3	0	4	4	0
3	3	3	0	4	4	0
4	3	3	0	5	4	1
5	2	2	0	4	3	1
6	2	2	0	4	3	1

---

7	2	2	0	4	3	1
8	2	2	0	4	3	1
9	2	2	0	4	3	1
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>7</b>

---

Fuente: Elaborada por el autor

## DISCUSIÓN

Por el criterio de Wilcoxon para pares equivalentes y rangos señalados se reveló la significación de los progresos del grupo experimental y de control, así como la significación de las diferencias entre la magnitud de los progresos del grupo al concluir el experimento. El procedimiento estadístico arrojó que en el grupo experimental los progresos alcanzados en las dos metódicas empleadas, fueron significativos (al 0.01) al finalizar el experimento, mientras que en el grupo de control fueron significativos (al 0.05). En ambos grupos se constata la influencia positiva ejercida por el aprendizaje de tareas del ajedrez en el desarrollo de la concentración de la atención, y en la asimilación de Nociones elementales de la matemática de niños del grado preescolar.

Los indicadores de las diferencias entre la magnitud de los progresos de ambos grupos, en cuanto a la concentración de la atención resultaron significativas (al nivel de 0.05) favorables al grupo experimental. La explicación de la causa de dicha diferencia puede ser atribuida a la asimilación de acciones de utilización y planificación de modelos gráficos para la solución de algunas tareas del tipo juego de ajedrez, facilitaron la asimilación de las mismas y favorecieron el desarrollo de la concentración de la atención. Estos resultados corroboran la importancia que tiene el aprendizaje de tareas del juego de ajedrez mediante la utilización y elaboración de modelos gráficos.

Tanto los investigadores cubanos como los extranjeros anteriormente citados han significado la importancia que tiene la concentración de la atención para el desempeño productivo de la actividad, así como permitieron la selección de los instrumentos necesarios para determinar la influencia del ajedrez en la concentración de la atención en niños del grado preescolar, así como su correcta la elaboración y aplicación.

Las tareas modeladoras de situaciones del ajedrez, favorecieron el desarrollo de la concentración de la atención y la asimilación de la actividad programada de Nociones elementales de la Matemática por lo que se corrobora nuestra hipótesis y se logra el objetivo. Se elaboró un conjunto de tareas modeladoras de situaciones de ajedrez, el cual posibilitó que los niños del grupo experimental no solo alcanzaron mejores resultados que los del grupo de control, en lo relacionado con la concentración de la atención y la asimilación de la actividad programada de Nociones elementales de la Matemática, sino también en la solución de tareas de jaque mate, donde se evidenció diferencias significativas que favorecieron a los niños del primer grupo.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Aciego, R., García, L. & Betancort, M. (2016). Efectos del método de entrenamiento en ajedrez, entrenamiento táctico versus formación integral, en las competencias cognitivas y sociopersonales de los escolares. *Universitas Psychologica*, 15 (1), 165-176.
- Alekseev, A. V. (1991). *A ¡Superarse!* Editorial Fisicultura y Deporte. URSS.
- Brito, H. Córdova, M., Martínez, N. y González, V. (1987). *Psicología General para los I.S.P. Tomo 3*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Elkonin, D. (1984). *Psicología del juego*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- González, J. (1989). L.P.V. Suplemento Deportivo. Periódico Juventud Rebelde, p.3.
- Grenet, E. S. y Martínez, B. (1988). *Relajación. Programa para las Áreas Terapéutica de la Cultura Física*. La Habana.
- Kasparov, G. (2007). *Cómo la vida imita al ajedrez*. Random House Mondadori, S. A.
- Laffita, Y. (2017). *Metodología para la familiarización de los niños del sexto año de vida con el ajedrez desde la educación física (tesis doctoral)*. Universidad de Matanzas, Cuba.
- Lescaille, J., Pemberton, V., Laugart, P., y Beltrán, G. (1989). Influencia del juego de rol en el pensamiento de niños prescolares. *Revista pedagogía cubana*. Octubre-diciembre No. 3-4, ISSN 0864-4152 pp. 51-58.

- Lescaille, J. y Díaz, R. (2020). Influencia del Ajedrez en la asimilación del mundo de los objetos en niños preescolares. *Revista Científica de Ajedrez "Capablanca"*. Vol.1, No.2 (2020) Julio-diciembre, pp. 31-45.
- Manrique, J. (2019). El ajedrez como herramienta pedagógica para la enseñanza de las tablas de multiplicar soportados con recursos informáticos. Tesis de Maestría. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Paniagua, M. (2017). La influencia del ajedrez en los procesos cognitivos. Tesis de Maestría. Universidad Internacional de la Rioja, España. Recuperado de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/6288/PANIAGUA%20BENITO%2C%20MONICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez-Peña, L. (2015). El ajedrez en el desarrollo intelectual de la primera infancia. *VARONA, Revista Científico-Metodológica*, (60), 54-60.
- Petrovsky, A. (1981). *Psicología General*. La Habana: Editorial de Libros para la Educación.
- Petrovsky, A. (s/f). *Psicología evolutiva y pedagógica*. La Habana: Editorial de Libros para la Educación.
- Rico, P. (2003). *La Zona del Desarrollo Próximo. Procedimientos y tareas de aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rubinstein, S. (1967). *Principios de psicología general*. La Habana: Edición Revolucionaria.
- Rudik, P., Lalayan, A, Norakidze, V. G, Onischenko, I. M, Chernikova, O. A, Gavrilenko, G. A, et al. (1990). *Psicología. Libro de Texto*. Barcelona: Editorial Planeta.
- Sánchez, M. y González, M. (2004). *Psicología General y del Desarrollo*. La Habana: Editorial Deportes.
- Sainz, N. (2010). *Psicopedagogía de la Educación Física y el deporte Escolar*. La Habana: Editorial Deportes.
- Siegel, S. (1979). *Diseño experimental no paramétrico*. La Habana: Edición revolucionaria.
- Torroella, G. (1984). *Cómo estudiar con eficiencia*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales