

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v7i14.1862>

Ajedrez en la escuela. Recurso didáctico para el desarrollo cognitivo

Chess at school. Didactic resource for cognitive development

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío

michelle.aldean@unl.edu.ec

Universidad Nacional de Loja, Loja, Loja
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3538-4377>

Claudia-del-Rosario Herrera-Sarango

claudia.herrera@unl.edu.ec

Universidad Nacional de Loja, Loja, Loja
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-7563-7573>

Gabriela Estefanía Román-Celi

gabriela.e.roman@unl.edu.ec

Universidad Nacional de Loja, Loja, Loja
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5734-0140>

Karla Stefanie Medina-Aguilar

karla.s.medina@unl.edu.ec

Universidad Nacional de Loja, Loja, Loja
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3871-7608>

Recepción: 01 de abril 2022

Revisado: 23 de mayo 2022

Aprobación: 15 de junio 2022

Publicación: 01 de julio 2022

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

RESUMEN

Se tiene por objetivo analizar el ajedrez en la escuela, un recurso didáctico para el desarrollo cognitivo. Desde una perspectiva metodológica cuantitativa descriptiva documental con diseño bibliográfico, tomándose como bases referenciales de selección de contenido, las siguientes: Scielo, Redalyc, Scopus, WOS, PubMed, desde donde se obtuvieron 15 artículos. La evidencia de los trabajos escrutados, pone en evidencia que el ajedrez se constituye en un recurso didáctico favorable por cuanto en este proceso de jugar el ajedrez, se colocan en primer plano la lógica, análisis, inferencia, procesos propios de un pensador crítico, reflexivo, en referencia a ubicar múltiples respuestas a problemas o dilemas por resolver con la intención el ganar el juego.

Descriptores: Juego educativo; material didáctico; psicología del desarrollo. (Tesaurus UNESCO).

ABSTRACT

The objective is to analyze chess at school, a didactic resource for cognitive development. From a quantitative descriptive documentary methodological perspective with bibliographic design, taking as referential bases of content selection, the following: Scielo, Redalyc, Scopus, WOS, PubMed, from where 15 articles were obtained. The evidence of the scrutinized works shows that chess is a favorable didactic resource because in this process of playing chess, logic, analysis, inference, processes of a critical and reflexive thinker are placed in the foreground, in reference to locate multiple answers to problems or dilemmas to be solved with the intention of winning the game.

Descriptors: Educational games; teaching materials; developmental psychology. (UNESCO Thesaurus).

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

INTRODUCCIÓN

El desarrollo cognitivo como un proceso que se produce por la maduración biológica y la interacción con el medio, a partir de la teoría de Jean Piaget, los niños no son pensadores menos competentes que los adultos, y que conciben el mundo de manera sorprendentemente diferente en relación con los adultos (Miramontes-Hernández, 2017); por consiguiente, los niños nacen con una estructura mental muy básica (genéticamente heredada y evolucionada) sobre la que se basa todo aprendizaje y conocimiento subsecuentes.

Por lo tanto, Piaget, postuló que, el desarrollo cognitivo es una reorganización progresiva de los procesos mentales como resultado de la maduración biológica y la experiencia ambiental, los niños construyen una comprensión del mundo que les rodea, y luego experimentan discrepancias entre lo que ya saben y lo que descubren en su entorno, siendo esto un sub proceso predecesor para establecer estrategias didácticas a partir del juego, específicamente del ajedrez, donde se ve involucrado el desarrollo cognitivo de los jugadores desde una perspectiva académica (Escobar, 2016).

Siendo posible establecer una línea de encuentro entre el desarrollo cognitivo y el ajedrez como un recurso didáctico en la escuela, por cuanto el ajedrez es un juego reglado, con un número finito de reglas bien establecidas, cuyo dominio es parte central en el proceso de aprendizaje del juego (Iturrioz,2014). En ese sentido, se incorpora un aspecto transversal de la educación como es el desarrollo moral de los estudiantes, la cual, se ve proyectada a una moral autónoma, la cual se va construyendo en función de la relación con el otro; es decir, con sus iguales (Sandoval-Benavides et al. 2019).

Al ser el ajedrez un juego reglado o normado para ser disputado entre dos jugadores, se establecen normas para ser ejecutado, esto se posiciona en un recurso didáctico posibilitador no solo de un desarrollo cognitivo favorable, sino, moral para el estudiante, posibilitándose la consecución de un pensador reflexivo (Beltrán-Pabón et al. 2021). A su

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

vez, Soutullo (2010), distingue cuatro etapas por las que transita el niño para el aprendizaje del ajedrez:

1. Etapa de los movimientos; el niño domina el nombre de las piezas y sus movimientos, es decir, comienza a jugar. La relación entre las piezas es casi nula, no hay una visión general del juego, ni de los objetivos finales.
2. Etapa del comer; el niño comienza a tener como objetivo comer todas las piezas del rival, hasta dejar su rey solo y, recién ahí, dar jaque mate.
3. Etapa del jaque mate; búsqueda más organizada del jaque mate, y aunque el comer sigue manteniendo su importancia (porque brinda seguridad) el niño es capaz de tener claro que el fin y victoria del partido depende del jaque mate.
4. Etapa del equilibrio; aquí el niño ya tiene claro que el objetivo del juego es dar jaque mate y que además este puede alcanzarse por distintos medios, ya sea por abandono, por ventaja material o posicional. La relación entre las piezas muestra una gran mejoría, el niño tiene en cuenta todo el tablero y su complejidad.

Lo anterior; evidencia la posibilidad de promover el ajedrez como un recurso didáctico favorable para el desarrollo cognitivo de escolares, redundando en su aprendizaje y desarrollo moral; por consiguiente, la presente investigación tiene como fundamento indagar en las investigaciones realizadas sobre el tema abordado, lo relacionado del aporte del ajedrez en la escuela.

En este sentido; se tiene por objetivo analizar el ajedrez en la escuela, un recurso didáctico para el desarrollo cognitivo.

MÉTODO

La investigación se desarrolló desde una perspectiva metodológica cuantitativa descriptiva documental con diseño bibliográfico, tomándose como bases referenciales de selección de contenido, las siguientes: Scielo, Redalyc, Scopus, WOS, PubMed, desde

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

donde se obtuvieron 15 artículos que aportaron información sustancial para el desarrollo del objetivo planteado, aplicándose la técnica de análisis de contenido y el método analítico – sintético para procesar la información recopilada en una síntesis teórica.

ANÁLISIS

Por consiguiente, desde la vertiente de la teoría piagetiana y Soutullo (2010); aportan dos perspectivas interesantes para la comprensión del aprendizaje del juego. En el primer estadio, el niño disfruta jugando solo, mientras conoce las fichas, sus movimientos y el tablero. La segunda etapa, sigue dominada por el egocentrismo, el niño focaliza la atención del juego en él, sin tomar en cuenta los movimientos de su contrincante. Se viven las reglas como inmodificables, ejemplo de esto es cuando los niños expresan, “tocada, movida”, “ya la soltaste, no puedes volverla a mover”. Luego inicia la etapa de cooperación naciente, ambos autores coinciden en que el niño establece reglas para ganar, entiende que este es el fin del juego y comienza a jugar con ese fin, en el ajedrez es la búsqueda del jaque mate.

En la última etapa, el niño maneja un código minucioso de las reglas y se destacan detalles de ellas, es capaz de tomar en cuenta todo el tablero y comprender la complejidad del juego. Esto gracias a la evolución en el pensamiento del niño, que le permite una mayor capacidad de abstracción, integración de ideas y capacidad de deducción. En determinado momento las reglas pueden variar por consentimiento mutuo, en el caso del ajedrez se estila jugar partidas de ping pong, come todo, entre otros juegos en los que se debe modificar las reglas.

Por otro lado, (Stegariu et al. 2022), indican que el esquema corporal se puede educar a través de las lecciones de ajedrez, y esto conducirá a un mejor desarrollo psicomotor; por cuanto el papel de la inteligencia en el ajedrez es crucial porque el juego implica una situación de adversidad entre dos jugadores cuyo objetivo es dar jaque mate al rey del oponente. Debido a la naturaleza compleja del juego y la gran cantidad de información

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

necesaria para convertirse en un jugador de ajedrez profesional, la capacidad de recibir, analizar, clasificar y utilizar nociones abstractas es esencial.

En esta complejidad del aprendizaje y desarrollo cognitivo por medio del ajedrez, puede tenerse en consideración, enseñar la teoría del juego como un aporte para configurar la visión del cooperativismo como parte del trabajo en equipo para la organización del conocimiento (Dowd & Root, 2003), en complemento, (Bonell et al. 2019), advierten sobre la necesidad de contar en la escuela con un procedimiento que contribuya en la mejora de la salud de los estudiantes, siendo posibilitador el empleo del ajedrez como estrategia didáctica para tal fin. Siendo considerable tener en cuenta para la utilización del ajedrez como recurso didáctico que:

El éxito de cualquier proceso formativo con niños requiere que los formadores posean conocimientos sólidos y amplios sobre los procesos de crecimiento y desarrollo de los niños y adolescentes; por otro lado, se debe pensar en acciones tendientes a optimizar el acompañamiento de los padres de familia, de modo que dispongan de la información suficiente en estos aspectos (Loteró-Correa & Cano-Velásquez, 2018, p. 117).

Es así como los docentes e incluso los padres o representantes, deben conocer, manejar el ajedrez, por cuanto no se trata de que los estudiantes lo apliquen de forma aislada o independiente, sino, que trabajen en conjunto con la intención de mejorar el aprendizaje por medio de un mejor desarrollo cognitivo, para esto es importante tener en cuenta que “el entrenamiento con niños debe tener diferentes objetivos, en función a una formación integral que involucre tanto factores cognitivos como físicos, y que su pedagogía no tenga como única finalidad desarrollar deportistas de élite” (Loteró-Correa & Cano-Velásquez, 2018, p. 117).

En este sentido, (García-Millán & Blanch Plana, 2016), consideran necesaria la reforma curricular a nivel primario donde se introduzcan aspectos curriculares que contribuyan a los estudiantes a prepararse para el mundo real, siendo una posibilidad comprender el complejo juego del ajedrez, por cuanto se basa en estrategia para poder ganar el juego,

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

esto relacionado a la tecnología educativa puede brindar las bases considerables para promover un adecuado espacio de convivencia escolar donde se apliquen normas de convivencias, además, de promover un aprendizaje significativo en razón de incentivar el adecuado desarrollo cognitivo.

Es así como (Schonert-Reichl et al. 2015), plantean la necesidad de promover el aprendizaje social como un reforzador del desarrollo cognitivo de los estudiantes, siendo posibilitador de involucrar el ajedrez en este segmento, dado que este juego involucra una clara condición de adquisición de destrezas cognitivas, emocionales, sociales. Por tanto:

El ajedrez educativo es una potente herramienta pedagógica por los grandes beneficios formativos que obtienen todos los que lo practican. Enriquece los patrones de desarrollo intelectual incidiendo directamente en el aumento de las capacidades cognitivas. Mejora considerablemente los resultados académicos e influye de forma muy positiva en el desarrollo integral, personal y profesional (Escobar-Domínguez & Escobar-Domínguez, 2018, p. 56).

Siendo un recurso didáctico favorable por cuanto en este proceso de jugar el ajedrez, se colocan en primer plano la lógica, análisis, inferencia, procesos propios de un pensador crítico, reflexivo, en referencia a ubicar múltiples respuestas a problemas o dilemas por resolver con la intención el ganar el juego. Así (Escobar-Domínguez & Escobar-Domínguez, 2018, p. 56), plantean que los objetivos del ajedrez educativo se pueden resumir en:

1. Desarrollar el respeto a las normas y la disciplina.
2. Educar en valores tales como la empatía, la humildad y la perseverancia.
3. Aumentar las capacidades cognitivas del alumnado.
4. Enseñar a observar, pensar, razonar y a tomar decisiones.
5. Fomentar la reflexión.
6. Favorecer el trabajo cooperativo y en equipo.

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

Por consiguiente; estos objetivos dejan en evidencia la importancia de generar un proceso del ajedrez como parte del currículo escolar, por cuanto abre la posibilidad de promover acciones académicas en favor de establecer parámetros para consolidar un aprendizaje acorde a un desarrollo cognitivo posibilitador de contar con un estudiante integral en capacidad de replicar a lo largo de la vida, contribuyendo además a un aprendizaje duradero, ante lo cual, (Fernández-Amigo et al. 2018), plantean promover el ajedrez como parte de las actividades institucionales como congresos, jornadas académicas, entre otros, donde se puede publicar de forma masiva su práctica pedagógica.

Mientras que (Pérez-Peña, 2015), confirma que el ajedrez educativo “constituye una actividad lúdica que favorece el desarrollo intelectual, propicia la comunicación e interacción del niño con sus coetáneos y la familia; en la que se apropia de habilidades y adquiere capacidades para su ulterior desempeño en la vida social” (p. 58). En este sentido, en las escuelas ecuatorianas se debe promover el ajedrez como un recurso didáctico en consecución de ser un eje transversal donde interactúan competencias lingüísticas, matemáticas, analíticas de la realidad social, donde cada se hace uso de la tecnología, siendo esta posible trabajar desde un enfoque lógico del usuario; mientras que (Perera-Borrego & Martín-Gámez, 2018), plantean a posibilidad de aprender ciencias jugando al ajedrez en la escuela.

CONCLUSIÓN

La evidencia de los trabajos escrutados, pone en evidencia que el ajedrez se constituye en un recurso didáctico favorable por cuanto en este proceso de jugar el ajedrez, se colocan en primer plano la lógica, análisis, inferencia, procesos propios de un pensador crítico, reflexivo, en referencia a ubicar múltiples respuestas a problemas o dilemas por resolver con la intención el ganar el juego.

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Loja, por el apoyo brindado en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Beltrán-Pabón, C. A., Rodríguez Pérez, E. G., & Vergel Ortega, M. (2021). Factores que inciden en el desarrollo del pensamiento lógico - numérico en estudiantes con déficit de atención e hiperactividad: una estrategia a través del ajedrez en el municipio de los patios [Factors that influence the development of logical-numerical thinking in students with attention deficit and hyperactivity: a strategy through chess in the municipality of Los Patios]. *Revista Boletín Redipe*, 10(11), 504–513. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1555>
- Bonell, C., Blakemore, S. J., Fletcher, A., & Patton, G. (2019). Role theory of schools and adolescent health. *The Lancet. Child & adolescent health*, 3(10), 742–748. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30183-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30183-X)
- Dowd, S. B., & Root, A. (2003). The hospital manager and game theory: chess master, poker player, or cooperative game player? *The health care manager*, 22(4), 305–310. <https://doi.org/10.1097/00126450-200310000-00003>
- Escobar, B. (2016). El Ajedrez como Estrategia Didáctica para la Motivación del Aprendizaje en los Estudiantes de Educación Inicial [Chess as a Didactic Strategy for the Motivation of Learning in Early Childhood Education Students]. *Sinopsis Educativa Revista Venezolana de Investigación*, 16(1y2), 9-17. Recuperado a partir de https://revistas.upel.edu.ve/index.php/sinopsis_educativa/article/view/6698/3800
- Escobar-Domínguez, D., & Escobar-Domínguez, D. (2018). El ajedrez educativo como innovación [Educational chess as an innovation]. *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, (373), 56-61. <https://doi.org/10.14422/pym.i373.y2018.009>

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

- Fernández-Amigo, J., P. B. Jordi, M. A. Miriam, G. B. Xavier. (2018). Ajedrez Educativo: Nuevo Bloque monográfico En Las Jornadas DIM [Educational Chess: New Monographic Block In The DIM Conferences]. *DIM: Didáctica, Innovación Y Multimedia*, 36. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/340821>.
- García-Millán, H., & Blanch Plana, Á. (2016). Tecnochess. Una propuesta didáctica innovadora para trabajar las competencias lingüística, tecnológica y matemática mediante el juego del ajedrez y las TIC [Tecnochess. An innovative didactic proposal to work on linguistic, technological and mathematical skills through the game of chess and ICT]. *RIITE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (1). <https://doi.org/10.6018/riite/2016/263991>
- Lotero-Correa, F. D., & Cano-Velásquez, O. A. (2018). Componente táctico del rendimiento en ajedrez: propuesta de un método de enseñanza y entrenamiento en la edad infantil, de 7 a 12 años []. *VIREF Revista De Educación Física*, 6(4), 80–159. Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/329476>
- Miramontes-Hernández, E. A. (2017). El ajedrez, herramienta accionadora de las habilidades cognitivas necesarias para el estudio de la matemática [Chess, a tool to activate the cognitive skills necessary for the study of mathematics]. *PädiUAQ*, 1(1), 137–148. Recuperado a partir de <https://revistas.uaq.mx/index.php/padi/article/view/63>
- Perera-Borrego, M. A., & Martín-Gámez, C. (2018). ¿Jugamos al ajedrez y aprendemos ciencias? [Do we play chess and learn science?]. *Ápice. Revista de Educación Científica*, 2(1), 18-29. <https://doi.org/10.17979/arec.2018.2.1.2885>
- Pérez-Peña, L. (2015). El ajedrez en el desarrollo intelectual de la primera infancia [Chess in early childhood intellectual development]. *VARONA*, (60),54-60. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360637746009>
- Sandoval-Benavides, M. G., Villegas Santillán, M. T., & Vega Esparza, R. M. (2019). Desarrollo moral en los estudiantes mexicanos: Un análisis de la visión de justicia de la teoría de Kohlberg [Moral development in Mexican students: An analysis of Kohlberg's view of justice]. *JURÍDICAS CUC*, 15(1), 69–95. <https://doi.org/10.17981/juridcuc.15.1.2019.03>

Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío; Claudia del Rosario Herrera-Sarango; Gabriela Estefanía Román-Celi;
Karla Stefanie Medina-Aguilar

Schonert-Reichl, K. A., Oberle, E., Lawlor, M. S., Abbott, D., Thomson, K., Oberlander, T. F., & Diamond, A. (2015). Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: a randomized controlled trial. *Developmental psychology*, 51(1), 52–66. <https://doi.org/10.1037/a0038454>

Soutullo, M. (2010). El ajedrez en la escuela: hacia una nueva forma de enseñar el ajedrez en las escuelas [Chess at school: towards a new way of teaching chess in schools]. Recuperado de <https://n9.cl/794ca>

Stegariu, V. I., Abalasei, B. A., & Stoica, M. (2022). A Study on the Correlation between Intelligence and Body Schema in Children Who Practice Chess at School. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(4), 477. <https://doi.org/10.3390/children9040477>

©2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).