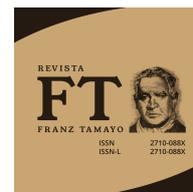


## El ajedrez y su beneficio en las escuelas de la ciudad de La Paz



### Chess and its benefits in schools in the city of La Paz

Paco Vargas, Marco Antonio

 **Marco Antonio Paco Vargas**  
marcopacovargas@gmail.com  
Investigador independiente colegiado, Bolivia

**Revista Franz Tamayo**  
Red Latinoamericana de Educación, Bolivia  
ISSN-e: 2710-088X  
Periodicidad: Cuatrimestral  
vol. 5, núm. 13, 2023  
editor@revistafranztamayo.org

Recepción: 01 Octubre 2022  
Aprobación: 01 Marzo 2023  
Publicación: 01 Mayo 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/591/5914241004/>

**Resumen:** El ajedrez en la educación ha generado un conjunto de experiencias en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las escuelas de la ciudad de La Paz. Se aborda el tema del ajedrez en Bolivia y su efectividad socioeducativa. El objetivo principal del estudio fue analizar el ajedrez aplicado a la educación para comprender su impacto en la formación integral de los estudiantes. Metodológicamente fue una investigación cualitativa de tipo descriptivo, no experimental y transeccional. La encuesta se aplicó en la Unidad educativa “Piloto Bolivia”. Los resultados develaron que los estudiantes de la institución seleccionada al poseer un sistema del ajedrez como práctica sistemática poseen un nivel avanzado de razonamiento lógico en comparación a los estudiantes de otras unidades educativas. Se concluye que los estudiantes que participaron en la enseñanza de ajedrez mejoraron en áreas como la atención, la concentración, la memoria y la toma de decisiones.

**Palabras clave:** Enseñanza, Aprendizaje, Ajedrez, Enseñanza del Ajedrez, Beneficios del Ajedrez.

**Abstract:** Chess in education has generated a set of experiences in the teaching and learning processes in schools in the city of La Paz. The issue of chess in Bolivia and its socio-educational effectiveness is addressed. The main objective of the study was to analyze chess applied to education to understand its impact on the comprehensive training of students. Methodologically it was a qualitative research of a descriptive, non-experimental and transeccional type. The survey was applied in the “Pilot Bolivia” Educational Unit. The results revealed that the students of the selected institution, having a chess system as a systematic practice, have an advanced level of logical reasoning compared to the students of other educational units. It is concluded that the students who participated in chess teaching improved in areas such as attention, concentration, memory and decision making.

**Keywords:** Teaching, Learning, Chess, Chess Teaching, Benefits of Chess.

## INTRODUCCIÓN

La in Numerosos son los estudios realizados alrededor del planeta que coinciden en resaltar el valioso aporte del ajedrez en materia de aprendizaje y desarrollo de

“estructuras lógico-matemáticas” (Piaget, 1978). Así como también habilidades cognitivas tales como la atención, la concentración, el cálculo, el análisis, el control de los impulsos, la comunicación, la creatividad, el razonamiento lógico, la memoria, funciones combinatorias, la organización, la imaginación, la lectura, entre otras (Blanco, 1996).

Es preciso reconocer en estas líneas introductorias el aporte de Parrales et al. (2019) debido a que manifiestan cómo el ajedrez impacta en las áreas prioritarias de la nación, por ejemplo: salud (comportamientos no adaptativos y TDAH); educación (proceso intelectual, formación del carácter, procesión en valores y rendimiento escolar); en lo social se destacan: reducción de la delincuencia, mejor sentido de la justicia y mejora del sentido ético.

Por otro lado, el ajedrez requiere de un manejo adecuado de la habilidad de expresar de forma razonada contestaciones, conclusiones y soluciones a diversos problemas, con lo cual fomentaría el desarrollo de las capacidades de discriminación, análisis-síntesis y de orientación espacio-temporal.

La estructura del ajedrez como juego es sencilla, pero la elaboración de todas las variantes posibles es muy complicada, excediendo tanto las posibilidades humanas, como de las computadoras. Mientras se lleva a cabo un partido de ajedrez, cada movimiento de una pieza va precedido de un proceso reflexivo por parte del jugador, que se utiliza para la elección de la jugada (Charness, 1996). Este proceso de reflexión necesita como condición sine qua non de la correcta utilización de la atención, la aplicación voluntaria del pensamiento a la actividad que se realiza, y de la concentración, capacidad de aislarse voluntariamente del mundo exterior y centrarse exclusivamente en la acción que se realiza (Chase, 1973). Por lo tanto, la práctica del ajedrez, potenciaría dichas capacidades de forma tal que podrían utilizarse para tareas diversas.

La enseñanza y el aprendizaje en las escuelas son temas de gran relevancia en la actualidad, ya que de ellos depende en gran medida el éxito académico y el desarrollo integral de los estudiantes. En la ciudad de La Paz, se han llevado a cabo diversas experiencias de enseñanza y aprendizaje con el objetivo de mejorar los procesos educativos y lograr beneficios significativos en los estudiantes.

Este artículo busca analizar las experiencias de la enseñanza y aprendizaje en la escuela “Piloto Bolivia” de la ciudad de La Paz y explorar sus beneficios en el ámbito educativo. A través de una revisión de la literatura y de experiencias prácticas, se pretende brindar una perspectiva integral sobre la importancia de la enseñanza y aprendizaje en las escuelas y su impacto en el desarrollo de los estudiantes.

Se justifica su difusión porque el ajedrez es un juego milenario que ha demostrado ser efectivo en el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales en los estudiantes. En la actualidad, es necesario que los sistemas educativos se adapten a los cambios constantes que surgen en la sociedad y a las necesidades de los estudiantes, a fin de formar individuos críticos, creativos y capaces de enfrentar los retos del mundo moderno. Por ello, es fundamental indagar en las experiencias de enseñanza y aprendizaje en las escuelas y su relación con el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales.

La ciudad de La Paz, se han llevado a cabo diversas iniciativas y proyectos para mejorar la calidad de la educación en todos los niveles, y es importante analizar

los resultados de estas experiencias para poder replicarlas en otras regiones y así lograr una educación más efectiva y equitativa en todo el país.

#### Identificación de la institución

La Unidad Educativa Piloto es una institución educativa ubicada en la ciudad de La Paz, Bolivia, que ha sido reconocida por su excelencia académica y su enfoque innovador en la educación.

Fundada en 1930, la Unidad Educativa Piloto se ha consolidado como una de las instituciones educativas más prestigiosas de Bolivia, destacando por su enfoque en la formación integral de sus estudiantes y su compromiso con la comunidad.

La institución cuenta con una amplia oferta educativa que abarca desde la educación inicial hasta el bachillerato, y se caracteriza por su enfoque en el desarrollo de habilidades y competencias en áreas como las ciencias, la tecnología, el arte y el deporte. La Unidad Educativa Piloto se destaca por su programa de ajedrez, el cual es parte integral de su plan de estudios y ha demostrado ser una herramienta efectiva para el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes.

La institución se conforma de un equipo de docentes altamente capacitados y comprometidos con la excelencia académica y la formación integral de sus estudiantes, y tiene una infraestructura moderna y bien equipada que brinda un ambiente propicio para el aprendizaje. Además, la Unidad Educativa Piloto ha establecido alianzas estratégicas con instituciones educativas y empresas nacionales e internacionales para brindar a sus estudiantes oportunidades de intercambio y enriquecimiento académico y cultural.

La Unidad Educativa Piloto ha implementado el ajedrez como parte de su programa educativo. El ajedrez es utilizado como una herramienta pedagógica para fomentar el desarrollo cognitivo y socioemocional de los estudiantes, así como para mejorar su rendimiento académico.

En la Unidad Educativa Piloto, el ajedrez se imparte como una actividad extracurricular para los estudiantes de primaria y secundaria. Los docentes han recibido capacitación en ajedrez para poder enseñar el juego a los estudiantes de manera adecuada. Los resultados han sido positivos, con un incremento en el rendimiento académico de los estudiantes y una mejora en su habilidad para resolver problemas y tomar decisiones.

#### Situación actual

En pleno 2023, la Unidad Educativa Piloto ha enfrentado varios desafíos a lo largo de su historia, incluyendo la falta de financiamiento y el cambio constante de políticas educativas. En cuanto al ajedrez, se ha mantenido como parte del plan de estudios y ha seguido siendo una herramienta valiosa para desarrollar habilidades cognitivas en los estudiantes. Sin embargo, la participación en torneos y la promoción del ajedrez como deporte ha disminuido en los últimos años debido a la falta de apoyo y recursos.

#### Antecedentes y conceptos

Una de las primeras investigaciones específicas sobre el tema, fue realizada en 1925, por los investigadores rusos Djakow, Petrowski y Rudik (Djakow, 1927), quienes estudiaron a los grandes maestros del ajedrez, para determinar cuáles eran los factores fundamentales del talento ajedrecístico. Entre otros aspectos, concluyeron que es necesaria una memoria visual excepcional, y que el ajedrez requiere no sólo de esas características, sino que también las desarrolla. Así pues,

este estudio concluye que el ajedrez es un excelente ejercitador para la memoria. Estas investigaciones dieron pie a que el ajedrez se implantara como asignatura obligatoria en los colegios de la Unión Soviética.

Una importante experiencia con la aplicación de programas de ajedrez, fue realizada por Palm (1990) en escuelas de gestión pública de los Estados Unidos, y correlacionó los datos con las mejoras en el desempeño académico de los niños. Concluye que a los cuatro años de haberse establecido el programa de ajedrez se ha comprobado que el ajedrez introduce en los jóvenes un sentimiento de auto confianza y autoestima importantes, mejora la capacidad del niño de pensar racionalmente, desarrolla las habilidades cognitivas, permite el progreso de habilidades comunicacionales, lo cual da por resultado notas más altas en la escuela. (Palm, 1990).

En consideración de lo antedicho, existe el suficiente acuerdo entre la comunidad científica en la existencia de alguna relación entre la práctica sistemática del juego del ajedrez y el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas que mejoran el desempeño académico. También son numerosas las experiencias alrededor del mundo que coinciden en demostrarlo empíricamente a través de estudios científicos. También es cierto que en más de 40 países alrededor del mundo, ya está legislada la cuestión y se incluyen programas de ajedrez en las escuelas dentro del currículo oficial. Si bien esto resulta un gran avance, resulta importante tener en cuenta que en Bolivia, el ajedrez todavía se encuentra postergado, ante la ausencia de una legislación adecuada al respecto y por lo tanto en la práctica, si bien existen personas que por propia iniciativa imparten talleres de ajedrez en las escuelas, falta una normativa que masifique un programa que incluya la enseñanza y práctica de ajedrez en las escuelas de educación primaria para que los beneficios de dicho ejercicio sean para todos los niños del país.

El ajedrez se considera ciencia a partir de los planteamientos de Mijail Botvinnik, considerado el Patriarca del Ajedrez, quien aportó un nuevo enfoque al ajedrez consistente en plantearse el análisis del juego con los mismos métodos y procedimientos que lo haría un científico en sus investigaciones (Llada, 2006). Botvinnik explica el planteamiento científico del ajedrez, el cual implica una actitud realista hacia el propio mundo creativo. Así, los maestros soviéticos están continuamente buscando algo nuevo, explorando continuamente nuevos caminos en los terrenos de la teoría y práctica del ajedrez (Llada, 2006).

El gran campeón mundial Garry Kasparov, sustenta la idea del ajedrez como ciencia porque la memoria, la precisión en el cálculo y la aplicación de la lógica son elementos esenciales del ajedrez (Kasparov, 2007).

De acuerdo con la revisión de varios textos acerca del ajedrez, en este juego se dan diferentes procesos de tipo cognitivo que un jugador va desarrollando a medida que adquiere experiencia en el juego. Entre estos procesos se encuentran: 1) generalización,

2) planeación, 3) autoevaluación permanente, 4) comprensión del sentido que encierra la información que aporta cada nueva jugada, y 5) creatividad para romper esquemas y producir combinaciones inesperadas y propias (Mesa T., 2016).

Finalmente, León-Álvarez (2021), sostiene que, el ajedrez masifica la atención y el razonamiento dando paso a la creatividad de los estudiantes potenciando diferentes áreas para su desarrollo evolutivo como físico, social e intelectual, como

también aporta muchos beneficios en el trabajo colaborativo dentro del aula de clases en los estudiantes favoreciendo a un avance lingüístico y comunicacional entre ellos.

En el caso específico de Bolivia, uno de los antecedentes de mayor trascendencia de la enseñanza – aprendizaje del ajedrez a nivel de escuelas y colegios, se dio gracias a la actividad educativa del maestro Romelio Chávez Ch., campeón nacional de este deporte, que fue profesor de ajedrez en diferentes colegios de la ciudad de La Paz, por iniciativa propia y receptibilidad de diferentes directores de colegios particulares y estatales, como ser: Santa Teresa, San Calixto, Don Bosco, Ayacucho, Busch, etc., entre 1986 – 2000 (Romero, 2001).

Entre los años 1980 y 2010, la enseñanza del ajedrez en La Paz-Bolivia, estuvo dominada por la Escuela de Ajedrez de la Asociación de La Paz, que funcionaba en el tercer piso del Estadio Olímpico. Por esta escuela, pasaron grandes profesores y docentes de ajedrez, que fueron formadores de varias generaciones de practicantes y aficionados al ajedrez, conocedores de los beneficios del deporte ciencia en la educación y en la formación integral de los estudiantes (Mamani C., 2020).

En los últimos años ha habido un interés creciente por implementar prácticas pedagógicas innovadoras en las escuelas, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación y formar estudiantes críticos, creativos y reflexivos. Uno de los recursos que ha ganado terreno en el ámbito educativo es el ajedrez, el cual se ha demostrado que no solo mejora las habilidades matemáticas y lógicas de los estudiantes, sino que también fomenta su desarrollo social y emocional, hasta su reciente incorporación en el currículo de estudios para la gestión 2023, como materia complementaria (Sanjín O., 2022).

En este sentido, se considera relevante profundizar en las experiencias de la enseñanza y aprendizaje del ajedrez en las escuelas de la ciudad de La Paz, con el objetivo de obtener información valiosa sobre la efectividad de este recurso didáctico en el contexto boliviano.

#### Ajedrez

Adicionalmente, se define como un juego, un deporte, un arte y una ciencia. Como juego, posibilita una actividad donde el que aprende prueba sus habilidades estratégicas y tácticas para resolver problemas. El alumno lo hace de forma libre, agrado por un ambiente de camaradería propio del juego, pero condicionado a un sistema de reglas que el profesor va proponiendo gradualmente. (Abache, 2011).

El ajedrez es también una ciencia pues, a través de su práctica, empieza a investigar metodológicamente, con un aporte invaluable para sus desarrollos en la escuela. Cuando mide en un torneo sus logros, comprueba que se le instruye sobre las formas planificadas y sistemáticas de adquisición de aprendizajes. (Berteaux, 1998).

El ajedrez es un juego de estrategia milenario que involucra el uso de la mente para resolver problemas y tomar decisiones. Como actividad educativa, se ha demostrado que tiene múltiples beneficios en el desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes.

En el marco teórico, el ajedrez se aborda desde la perspectiva de la psicología cognitiva y la teoría del procesamiento de la información. Se entiende que la práctica del ajedrez estimula el cerebro y mejora habilidades como la

atención, la memoria, la concentración y el razonamiento lógico. Además, se ha demostrado que el ajedrez puede ser un recurso efectivo para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, como la paciencia, el respeto, la tolerancia y la cooperación.

Desde la perspectiva pedagógica, se considera que el ajedrez puede ser un recurso didáctico valioso para fomentar el aprendizaje significativo, ya que permite a los estudiantes aplicar sus habilidades cognitivas en un contexto lúdico y desafiante. También se ha destacado la capacidad del ajedrez para fomentar la creatividad y la resolución de problemas, lo que puede tener efectos positivos en el rendimiento académico en otras áreas.

En resumen, el ajedrez es una actividad que puede tener múltiples beneficios en el desarrollo integral de los estudiantes, tanto a nivel cognitivo como emocional y social. Su inclusión en la educación puede ser un recurso valioso para fomentar el aprendizaje significativo y la formación de habilidades y valores importantes para la vida.

#### Enseñanza del ajedrez

“La enseñanza del ajedrez es un proceso formativo que busca desarrollar las habilidades cognitivas y socioemocionales de los estudiantes a través del juego y la reflexión, fomentando valores como la responsabilidad, la tolerancia, el respeto y la cooperación”. (Fernández, 2007)

La enseñanza del ajedrez se basa en varios fundamentos teóricos relacionados con el aprendizaje y la educación en general. Algunos de estos fundamentos son:

1. Aprendizaje significativo: La enseñanza del ajedrez debe estar orientada a la comprensión y el entendimiento, más que a la memorización de movimientos. Para ello, se busca que el aprendizaje sea significativo, es decir, que el estudiante relacione los conceptos del ajedrez con su experiencia previa y su conocimiento previo.

2. Aprendizaje por descubrimiento: La enseñanza del ajedrez debe fomentar el descubrimiento por parte del estudiante, en lugar de la simple transmisión de información por parte del profesor. El estudiante debe experimentar y explorar los conceptos del ajedrez para que pueda comprenderlos y aplicarlos de manera efectiva.

3. Aprendizaje autónomo: La enseñanza del ajedrez debe fomentar la autonomía del estudiante, permitiéndole tomar decisiones y resolver problemas de manera independiente. Esto contribuye a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y de toma de decisiones.

4. Aprendizaje cooperativo: La enseñanza del ajedrez puede ser realizada de manera colaborativa, fomentando la cooperación y la comunicación entre los estudiantes. Esto contribuye a desarrollar habilidades sociales y emocionales, además de mejorar el aprendizaje.

5. Aprendizaje continuo: La enseñanza del ajedrez es un proceso continuo, que implica una práctica constante y un desarrollo progresivo de habilidades y conocimientos. Por lo tanto, se busca que el estudiante continúe aprendiendo y mejorando sus habilidades a lo largo del tiempo.

En resumen, la enseñanza del ajedrez se basa en una serie de fundamentos teóricos relacionados con el aprendizaje significativo, el aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje autónomo, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje continuo. Estos fundamentos buscan fomentar la comprensión, la

autonomía, el pensamiento crítico, las habilidades sociales y emocionales, y el desarrollo progresivo de habilidades y conocimientos.

Desde una perspectiva pedagógica, la enseñanza del ajedrez puede ser considerada como una estrategia metodológica que fomenta el aprendizaje activo y participativo, la construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. En este sentido, el ajedrez se convierte en una herramienta didáctica que promueve la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje, así como también fomenta el trabajo en equipo, la paciencia, la tolerancia y el respeto hacia los demás.

#### Beneficios del ajedrez en el aprendizaje

Uno de los autores que ha abordado el tema de los beneficios del ajedrez en la educación es Fernández- Manjón (2008), quien define al ajedrez como un juego-ciencia que requiere de una actividad cerebral compleja y que, a través de su práctica, se desarrollan habilidades cognitivas como la memoria, la atención, la percepción, la concentración, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la creatividad. Según este autor, el ajedrez es una herramienta pedagógica que favorece el aprendizaje en diversas áreas del conocimiento, al mismo tiempo que contribuye al desarrollo personal y social de los estudiantes.

El ajedrez es un juego milenario que ha sido utilizado no solo como un pasatiempo, sino también como una herramienta educativa para mejorar el aprendizaje en diferentes áreas. Los estudios han demostrado que la práctica del ajedrez puede tener beneficios cognitivos, emocionales y sociales en los jugadores, especialmente en niños y jóvenes en etapa escolar.

Desde un punto de vista cognitivo, el ajedrez puede mejorar la memoria, la concentración, el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Además, la práctica del ajedrez puede desarrollar habilidades matemáticas y de lectura, ya que los jugadores deben leer y calcular movimientos y estrategias.

Desde una perspectiva emocional, el ajedrez puede fomentar la autoestima, la confianza en sí mismo y la resiliencia, ya que los jugadores deben aprender a lidiar con la frustración y la derrota, y a perseverar en la búsqueda de soluciones y mejoras en su juego.

Finalmente, desde un punto de vista social, el ajedrez puede fomentar la socialización y el trabajo en equipo, ya que los jugadores pueden participar en torneos y competencias, colaborar en la resolución de problemas y aprender a respetar las reglas y los turnos.

En general, el ajedrez puede ser una herramienta valiosa en el proceso educativo, no solo por su potencial para mejorar el aprendizaje cognitivo, emocional y social de los jugadores, sino también por su capacidad para fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la innovación.

#### Aprendizaje sistémico del ajedrez

La práctica sistemática del juego ciencia en infantes, aumenta la concentración, la paciencia, la perseverancia, desarrollo de la creatividad, la intuición, la memoria, de igual forma permite desarrollar la capacidad de analizar y deducir de un conjunto de principios generales o específicos, aprende a tomar decisiones, resolviendo problemas de manera consciente, afirmaciones sustentadas en testimonios e investigaciones. (Blanco, p.16).

El aprendizaje sistémico del ajedrez consiste en conformar una organización de práctica permanente durante un periodo determinado de tiempo, puesto que para que los beneficios propuestos tengan un mayor alcance se necesita de su entrenamiento continuo y consciente, con su debido seguimiento de los procesos y logros alcanzados y así verificar el avance obtenido.

Debe ser de esta manera muy formal desde el punto de vista docente, es decir, que debe ser organizado y planificado como estrategia metodológica y pedagógica con todos sus requerimientos y atenciones, pero es muy diferente al momento de trasladar estos conocimientos a la práctica a los estudiantes de educación general básica, sabiendo y entendiendo que debe ser presentado de manera lúdica y motivadora, para que el cumplimiento de los objetivos que como docentes nos hemos planteado, sean fácilmente alcanzados por nuestros y nuestras estudiantes y que sobre todo lo realicen por voluntad propia y motivación.

El aprendizaje sistémico del ajedrez es único y diferenciado del resto, por la multi-direccionalidad en el desarrollo de procesos y formación integral, afirmando lo dicho, menciona: “Muchos de sus cultores han estimado que el estudio y práctica sistemática puede desarrollar una serie de virtudes o habilidades como ninguna otra actividad del ingenio humano”. (Blanco R. , 1997)

Por esta razón resulta indispensable que el ajedrez tenga su propio espacio de acción en el proceso de enseñanza- aprendizaje y que este espacio sea totalmente organizado, planificado y tenga claramente planteados sus objetivos, de tal manera que los docentes quienes dominan estos procesos sean los encargados de aplicarlo, solamente se necesita una capacitación en el deporte, mientras que el resto de procesos sistemáticos y secuenciales ya los tienen adquiridos.

## MÉTODO

Para poder analizar las experiencias de enseñanza y aprendizaje en las escuelas de la ciudad de La Paz y sus beneficios, se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo, no experimental y transeccional. El estudio se enfocó en analizar la enseñanza y aprendizaje del ajedrez en la Unidad Educativa Piloto, para poder obtener información valiosa sobre cómo el ajedrez puede influir en la formación integral de los estudiantes

Se aplicó la encuesta y la técnica de la entrevista en la Unidad educativa “Piloto Bolivia”. Esta última fue realizada a un bachiller femenino, que cursó clases de ajedrez en la institución antes mencionada.

## RESULTADOS

Apartir de datos primarios obtenidos de la investigación se exponen los siguientes hallazgos:

1. Se destacaron diferencias entre los estudiantes que mantienen una práctica sistemática del ajedrez y los que no, sin embargo en todos los aspectos evaluados los estudiantes de la Unidad Educativa “Piloto Bolivia” demuestran un mayor nivel de desarrollo del pensamiento.

2. El desarrollo del razonamiento lógico constituye la clave para la asimilación, recepción y procesamiento de la información para construirla en aprendizaje

significativo, por lo tanto, luego de la investigación realizada se ha podido evidenciar los estudiantes de la Unidad Educativa Piloto al poseer un sistema del ajedrez como práctica sistemática y estrategia metodológica poseen un nivel avanzado de razonamiento lógico en comparación a los estudiantes de otras unidades educativas.

3. Fomento del desarrollo social y emocional: el ajedrez puede ayudar a fomentar el desarrollo social y emocional de los estudiantes, ya que les enseña a ser pacientes, a ser respetuosos con los demás y a trabajar en equipo.

4. Mejora del desempeño académico: estudios han demostrado que los estudiantes que aprenden a jugar ajedrez tienden a tener mejores resultados en áreas como la matemática y la lectura.

5. Aumento de la confianza y autoestima: el ajedrez puede ayudar a aumentar la confianza y autoestima de los estudiantes, ya que les brinda la oportunidad de tener éxito y aprender de sus errores.

6. Desarrollo de habilidades de resolución de problemas: el ajedrez puede enseñar a los estudiantes a analizar situaciones complejas y a encontrar soluciones efectivas.

Propuesta de implementación de enseñanza-aprendizaje de ajedrez en Unidades Educativas

Para implementar la enseñanza del ajedrez de forma efectiva en un colegio, se pueden seguir las siguientes fases:

1. Identificar la necesidad y el interés por parte de la comunidad educativa en aprender y enseñar ajedrez.

2. Seleccionar un grupo de docentes y estudiantes que tengan conocimientos y habilidades en el ajedrez, o bien, brindar capacitación y formación específica en el tema.

3. Seleccionar los materiales didácticos y pedagógicos adecuados, como manuales, libros, software, videos, entre otros, para el aprendizaje y la enseñanza del ajedrez.

4. Diseñar un plan de enseñanza que permita a los estudiantes aprender las reglas básicas del ajedrez, las estrategias y tácticas de juego, y las habilidades cognitivas y sociales necesarias para jugar ajedrez.

5. Establecer un cronograma de clases y actividades de ajedrez, que permita a los estudiantes practicar y jugar ajedrez de manera regular, ya sea durante las horas de clase o fuera de ellas.

6. Evaluar y monitorear el progreso y el aprendizaje de los estudiantes en ajedrez, a través de exámenes, evaluaciones y partidas de ajedrez.

7. Promover la participación en torneos y competencias de ajedrez a nivel escolar y regional, para fomentar el interés y la motivación en el juego del ajedrez.

8. Fomentar la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes, a través de la práctica del ajedrez, que requiere habilidades de pensamiento crítico, análisis y resolución de problemas.

9. Establecer alianzas con clubes y asociaciones de ajedrez locales, para brindar oportunidades de aprendizaje y competición fuera del entorno escolar.

10. Continuar evaluando y ajustando la implementación de la enseñanza del ajedrez, para asegurar su efectividad y beneficios para los estudiantes y la comunidad educativa en general.

## DISCUSIÓN

Entre los estudios más recientes sobre la aplicación del ajedrez en la educación se puede mencionar el de Michellé Ivanova Aldeán-Riofrío y otras (2022), titulado: “Ajedrez en la escuela. Recurso didáctico para el desarrollo cognitivo. Este trabajo 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.

En el caso de la experiencia en Bolivia, se encontró que los estudiantes que aprendieron ajedrez tuvieron un mayor rendimiento académico en matemáticas y ciencias sociales en comparación con aquellos que no recibieron clases de ajedrez. Este resultado es coherente con otros estudios que han demostrado que la enseñanza del ajedrez puede mejorar las habilidades matemáticas y de resolución de problemas.

Es importante destacar que la implementación exitosa de la enseñanza del ajedrez en las escuelas requiere de recursos y capacitación adecuada para los docentes. Además, es fundamental que se integre de manera efectiva en el plan de estudios de la escuela y se mantenga como una actividad regular y sostenible.

En la investigación de Mamani (2020), se pudo observar cierta falencia en cuanto el área cognitiva, pedagógica y psicomotora en los estudiantes. Sin embargo, a través de un desarrollo en el aprendizaje a través del programa del ajedrez, se puede notar ciertos aspectos que mejoran a la hora de evaluarlos con el post test, donde puede afirmar que el ajedrez mejora el proceso de enseñanza aprendizaje, tal cual afirma el objetivo general que se establece la enseñanza del ajedrez, para la comprensión lectora en niños de primaria de la unidad educativa “Kalajawira” de la ciudad de La Paz.

En el caso de la experiencia en Bolivia, entre los beneficios identificados se encuentran la mejora en la concentración, la memoria, la creatividad y el pensamiento crítico, así como el fomento de valores como el respeto, la paciencia y la perseverancia. Estos beneficios pueden tener un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes y en su desarrollo personal.

Sin embargo, la implementación de la enseñanza del ajedrez en las escuelas no está exenta de desafíos. Uno de los principales desafíos es la capacitación adecuada de los docentes para poder impartir esta enseñanza de manera efectiva. Además, es importante considerar la disponibilidad de recursos y materiales adecuados para la enseñanza del ajedrez, así como la disposición y apoyo de los directores y padres de familia.

En resumen, la enseñanza del ajedrez puede ser una herramienta valiosa para mejorar las habilidades cognitivas y académicas de los estudiantes en las escuelas. Sin embargo, se requiere de una implementación adecuada y sostenible para lograr los beneficios potenciales.

## CONCLUSIONES

La enseñanza del ajedrez en las escuelas de la ciudad de La Paz ha demostrado tener beneficios significativos para el desarrollo cognitivo, social y emocional de los estudiantes.

Se puede mencionar en ese entendido:

- La implementación de programas de enseñanza del ajedrez requiere de una planificación adecuada, la capacitación de los docentes y la provisión de los recursos necesarios para su adecuada ejecución.

- Es importante que los docentes se involucren activamente en el proceso de enseñanza del ajedrez y que se fomente la participación de los estudiantes en torneos y competencias para motivar su aprendizaje.

- La continuidad en la enseñanza del ajedrez es fundamental para que los estudiantes puedan desarrollar al máximo sus habilidades y obtener los beneficios esperados.

- El ajedrez como herramienta permite mejorar ciertas aptitudes de comprensión lectora en las y los estudiantes de la unidad educativa, ya que se logra fortalecer la memoria, pensar y tomar decisiones críticas y lo más importante tendrá relación con las mejoras en las habilidades de lectura.

- El ajedrez no solo ofrece una alternativa a las clases de rutina, si no también, es un deporte desarrolla nuevas ideas y el estudiante desarrolla un coeficiente intelectual alto porque gracias a este juego se incentivan habilidades, estrategias y competencias en la resolución de problemas.

En conclusión, la enseñanza del ajedrez en las escuelas de la ciudad de La Paz puede ser una estrategia efectiva para mejorar el aprendizaje y desarrollo integral de los estudiantes, siempre y cuando se implemente de manera adecuada y se asegure su continuidad en el tiempo.

## REFERENCIAS

- Abache, D. (2011). *El ajedrez como estrategia para estimular la capacidad de atención y concentración en niños (as) del 1er grado*. Bolívar- Venezuela.: Universidad Central de Venezuela.
- Aldeán-Riofrío, M., Herrera-Sarango, C., Román-Celi, G., & Medina-Aguilar, K. (2022). *Ajedrez en la escuela. Recurso didáctico para el desarrollo cognitivo*. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia, Año VII, Vol VII, N° 14, 58-69.
- Berteaux, D. (1998). *El ajedrez como ciencia y como juego*. Educación física y deporte.
- Blanco, R. (1997). *El ajedrez en la educación*. Educación
- Charness, N. (1996). *EEUU: Journal of Experimental Psychology: Human learning and memory*.
- Chase, W. G. (1973). *The man's eye in chess*. Nueva York: Visual Information Processing, Nueva York: Academic Press. .
- Djakow, H. P. (1927). *Psychologie des Schachspiels*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Fernández, J. (2007). *La enseñanza del ajedrez en la educación primaria*. Buenos Aires: Revista Digital Buenos Aires.
- Kasparov, G. (2007). *Cómo la vida imita al ajedrez*. . México: Ed. Grijalbo.

- León-Álvarez, C. (2021). Proyecto de iniciación en el aprendizaje del ajedrez (chess learning project). *Revista Davalia* (9), 54-59.
- Llada, D. (2006). *Anatoli Karpov*. Madrid: Ed. Dilema.
- Mamani C., E. (2020). La enseñanza del ajedrez para la comprensión lectora en estudiantes de primaria de la unidad educativa “Kalajahuirá” de la ciudad de La Paz, Gestión 2019. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Tesis de Grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación.
- Mesa T., J. (2016). El ajedrez como herramienta pedagógica que favorece el aprendizaje autónomo. Guarne, Antioquía - Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) - Monografía en la Especialidad en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo.
- Parrales, B. C. A., Mora, I. N. M., Jaramillo, W. P. J., & Fajardo, K. V. (2019). Influencia del ajedrez en el desarrollo integral del
- Palm, C. (1990). Chess improves academic performance. EEUU: United States Chess Federation Scholastic Department.
- Piaget, J. (1970). *Piaget's Theory*. John Wiley & Sons.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognoscitivas*. Madrid.
- Romero, V. (22 de 02 de 2001). Periódico Presencia. El ajedrez y su aporte a la educación, pág. 1.
- Sanjines O., M. (09 de 12 de 2022). Conoce cuales son los nuevos contenidos que se incluirán en la malla curricular para 2023. *Bolivia.com*, p. 1.