



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y**  
**EDUCACIÓN ESCUELA PROFESIONAL DE**  
**EDUCACIÓN**

**“AJEDREZ COMO UNA HERRAMIENTA EDUCATIVA PARA EL  
PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN PRIMARIA”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA  
OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO  
EN EDUCACIÓN PRIMARIA.**

**PRESENTADO POR**

**Bach. ARAGON VILCAPAZA, JOSE DANTE**

[https:// orcid.org/ 0000-0002-4256-941x](https://orcid.org/0000-0002-4256-941x)

**ASESOR:**

**Mg. HERNANDEZ FELIX, MANUEL ANTONIO**

[https:// orcid.org/0000-0002-4952-6105](https://orcid.org/0000-0002-4952-6105)

**LIMA – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi familia quienes mi apoyaron permanentemente en el trayecto de mi vida profesional siempre motivándome en todo momento para lograr esta meta, gracias por ser parte de esa fuerza que me impulsa a seguir adelante buscando un futuro mejor.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi profundo agradecimiento a todos los maestros de la universidad por sus conocimientos que me ha otorgado, hasta obtener esta carrera profesional por su paciencia y dedicación durante todo este proceso.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación promueve el ajedrez como una herramienta pedagógica, que estimule el razonamiento y la secuencia, para atraer su atención y mejorar sus niveles de concentración en el desarrollo de las clases para el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante juegos recreativos que sustentan distintos autores para poder así implementar en su currículo nacional en la educación básica regular.

Quedo demostrado que el ajedrez tiene un valor importante su uso en las Instituciones Educativas como refuerzo pedagógico para potenciar la inteligencia emocional del estudiante y fortalecer los procesos cognitivos, así diariamente se puede hacer talleres para obtener mejores resultados académicos.

La práctica de ajedrez que se continúe utilizando como una herramienta educativa para el pensamiento lógico matemático en primaria orientada hacia la discusión y el trabajo en equipo, basado en problemas, con el objetivo de desarrollar aprendizajes significativos mediante el deporte, se puede englobar dentro del aprendizaje cooperativo en pensamiento lógico matemático en ajedrez.

Promover el uso y la importancia de ajedrez para el mejoramiento en su pensamiento lógico matemático en estudiantes mediante organización de campeonatos de ajedrez en distintas fechas para incentivar a los estudiantes para el logro y desarrollo personal tomando en cuenta como una herramienta educativa, organizando en las actividades planificadas desde inicios de labores escolares interactuando con el uso de ajedrez.

Palabras claves: Ajedrez Pensamiento lógico.

## ÍNDICE

HOJA DE RESPETO .....	i
CARÁTULA.....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
RESUMEN .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	vii

### CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES DEL TEMA

- 1.1 Aspecto general del tema
  - 1.1.1 Descripción de la realidad problemática
  - 1.1.2 Antecedentes
  - 1.1.3 Contextualización del tema
  - 1.1.4 Descripción general del tema
- 1.2 Justificación del tema
  - 1.2.1 Justificación teórica
  - 1.2.2 Justificación práctica
  - 1.2.3 Justificación social.

### CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN

- 2.1 Bases teóricas del tema
- 2.2 Descripción de las metodologías y procedimientos para la resolver el tema  
El presente trabajo presenta una serie (colocar una sesión de aprendizaje) que materiales y recursos usar para el aula invertida.
- 2.3 Glosario

### CAPÍTULO III. APORTES TEÓRICOS Y PRÁCTICOS PARA EL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- 3.1 Aportes teóricos y prácticos para el proceso enseñanza y aprendizaje
- 3.2 Aportes en las soluciones del problema desde la experiencia

### CONCLUSIONES

### RECOMENDACIONES

### REFERENCIAS

### ANEXOS

## INTRODUCCIÓN

Por medio del trabajo de suficiencia profesional se presenta el tema ajedrez como una herramienta educativa para el pensamiento lógico matemático en primaria de la Institución Educativa 43081 Horacio Zeballos Gámez del Distrito de Puquina, Región Moquegua.

El presente trabajo de investigación tendrá como propósitos los siguientes: Demostrar que el estudiante desarrolla habilidades intelectuales que es la concentración, pensamiento lógico y la creatividad, para el desarrollo intelectual del estudiante. Analizar de qué manera se puede superar las dificultades en la concentración y el pensamiento lógico para que se refuerce la creatividad en su aprendizaje. Entendiendo ajedrez como una herramienta educativa para el pensamiento lógico matemático en primaria.

La estructura del presente trabajo es la siguiente: Capítulo I: Aspectos generales del tema, descripción de la realidad problemática, antecedentes, contextualización del tema, descripción general del tema, justificación del tema, justificación teórica, justificación práctica, justificación social; Capítulo II: Fundamentación, bases teóricas del tema, descripción de las metodologías y procedimientos para resolver el tema, glosario; Capítulo III: Aportes teóricos y prácticos para el proceso enseñanza y aprendizaje, aportes en las soluciones del problema desde la experiencia. Conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **ASPECTOS GENERALES DEL TEMA**

### **1.1. Aspecto general del tema**

#### **1.1.1 Descripción de la realidad problemática**

Debido al hecho de que los estudiantes no desarrollan sus habilidades cognitivas se debe a un problema de esfera de los niños del Distrito de Puquina, que causan problemas de concentración no les fascina la lectura, y el pensamiento lógico matemático, no existe la suficiente concentración a las actividades académicas, poca atención a las clases. Contribuyéndose en un gran problema.

La importancia de ajedrez frente a este problema hay que hurgar una estrategia para fomentar y promover el ajedrez como una herramienta pedagógica, que estimule el razonamiento y la secuencia, para atraer su atención y mejorar sus niveles de concentración en el desarrollo de las clases.

#### **1.1.2 Antecedentes**

Torres (2021), en sus estudios dados de la Unidad Educativa académica Naval Guayaquil nos muestra de que el ajedrez en el aula nos da la razón entre 3 a 12 años de edad desarrollan el razonamiento mediante juegos recreativos aprendiendo sus valores y habilidades socioafectivas. Por tal razón iniciaron a ejecutar en las aulas con los estudiantes durante en la edad escolar para poder así implementar en su currículo nacional en la educación básica regular.

Domínguez (2022), en este estudio afirma sobre el ajedrez como recurso pedagógico para fortalecer el pensamiento lógico matemático en estudiantes de quinto

grado, proponen a implementar el ajedrez cómo recurso educativo que fortalece el pensamiento lógico matemático mediante interacción y la consolidación de acompañamiento de su propio aprendizaje en los estudiantes de quinto grado de educación básica regular; también el autor propone para los estudiantes de 9 y 10 años puedan iniciar el manejo de ajedrez para enriquecer sus conocimientos tanto verbal y espacial interactuando con las propuestas dadas por el autor de estudio.

Cabezas (2020), aporta en sus estudios de investigación de que el ajedrez como entretenimiento para estimular el pensamiento lógico en estudiantes de séptimo grado, porque da a conocer de que el estudiante mediante el juego de ajedrez despierta el interés para realizar cualquier tipo de aprendizaje tomando en cuenta el área de lógica matemática en educación primaria de básica regular así mismo de acuerdo a sus estudios da a conocer los resultados de la metodología que se aplica en talleres y campeonatos de distintas fechas programadas para este tipo de involucramiento de esta herramienta de ajedrez, demostrar que distintos autores mencionan de un elemento importante que aumenta notablemente en las áreas de estudio, durante el desarrollo de aprendizaje que beneficia el razonamiento, lógica verbal, y, lógica espacial de los estudiantes de educación básica regular.

### **1.1.3 Contextualización del tema**

El presente trabajo de suficiencia profesional, se ha realizado la “Institución Educativa Primaria 43081 Horacio Zeballos Gámez en el Distrito de Puquina, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua”, cuenta un director, diez aulas sesenta estudiantes, nueve docentes, dos administrativos.

Dicha Institución Educativa pretende brindar a los estudiantes una educación integral, inclusiva, capaz de genera “habilidades, aptitudes y destrezas”, para crear personas “autónomas, innovadoras, reflexivas, con valores, capaces de insertarse en la sociedad globalizada, a través de una orientación basada en la formación de calidad”; generando en los estudiantes una visión de Institución modelo y líder a nivel nacional, con formación integral y valórica, bajo la mirada de la mejora continua y en permanente búsqueda de la Excelencia Académica.

#### **1.1.4 Descripción general del tema**

El razonamiento lógico matemático en los estudiantes, es una actividad realizada de manera diaria en la práctica docente, es una de las áreas más importantes que comprende procesar, analizar, en el ámbito diario de vivir fortaleciendo en los estudiantes del entorno que les rodea, que nos permite dar diagnósticos previos sobre el aprendizaje de los estudiantes.

Teniendo en cuenta que durante estos últimos años se ha visto en desventaja en sus rendimientos académicos muchos niños tiene dificultad en razonamiento, concentración en las evaluaciones diagnosticas de la Región Moquegua y el Ministerio de Educación, surge como una necesidad de implementar con el juego de ajedrez que tengan cómo un hábito en resolver problemas abstractos de los estudiantes para involucrar a toda la comunidad educativa de la institución.

### **1.2 Justificación del tema**

#### **1.2.1 Justificación teórica**

Este estudio se realiza porque existe una necesidad de indagar para aportar el conocimiento existente sobre el uso de ajedrez, tomando en consideración los resultados obtenidos, en cuanto como herramienta educativa para el logro de aprendizaje en el nivel primaria de la “Institución Educativa 43081 Horacio Zeballos Gámez del Distrito de Puquina, Región Moquegua”.

La propuesta didáctica con la aplicación en ajedrez en la Instituciones Educativas que se utilizara el ajedrez como refuerzo pedagógico para potenciar la inteligencia emocional del estudiante y fortalecer los procesos cognitivos, así diariamente se puede hacer talleres para obtener mejores resultados académicos.

### **1.2.2 Justificación práctica**

De acuerdo con la visión de estudio la importancia que va adquiriendo los estudiantes entre primer grado a quinto grado de primaria, oscilan el uso de ajedrez, porque muestra aspectos propicios para su fortalecimiento y aspectos desfavorables para su corrección.

Los resultados permitirán proponer mejoras de concentración en los estudiantes de nivel primaria, ajedrez como herramienta educativa para el logro de aprendizaje, tomando en cuenta en el movimiento de piezas dentro del tablero como mini campeonato entre equipos de distintos competentes.

Los docentes y estudiantes se beneficiarán con el uso de ajedrez fortaleciendo sus habilidades mentales y sociales de toda la Institución Educativa Primaria "43081 Horacio Zeballos Gámez" del Distrito de Puquina, Provincia General Sánchez Cerro, Región Moquegua.

### **1.2.3 Justificación social.**

El presente trabajo contribuirá significativamente mediante juegos recreativos de ajedrez donde el deporte se entienda a toda la comunidad educativa tanto directivo, docentes padres de familia en distintos torneos de ajedrez involucrando a toda la comunidad educativa de manera oportuna desde temprana edad para el desarrollo lógico matemático, crítico y la creatividad durante la actividad deportiva con la familia para que pueda resolver las metas que la sociedad actual requiere en el mundo globalizado, donde el ajedrez que potencia las habilidades de niños y jóvenes de la población estudiantil de Puquina, Región Moquegua.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN**

#### **2.1 Bases teóricas del tema**

El presente capítulo, se muestran los referentes teóricos que sustentan el desarrollo del trabajo de suficiencia profesional, desde el pensamiento lógico matemático en la educación, ajedrez como una herramienta educativa para el pensamiento lógico, y la aplicabilidad del juego, ciencia como didáctica para la enseñanza, las cuales serán detalladas a continuación.

Castillo (2019), sus estudios involucran a los estudiantes en la etapa escolar el manejo de ajedrez “ha sido presentado en los últimos años como una herramienta pedagógica alternativa en el fomento y entrenamiento de habilidades cognitivas y socioemocionales en el ámbito escolar”. Es por tal motivo, que su aplicación también es usada en las Instituciones Educativas.

Mejía (2020), aporta en su investigación “el ajedrez como entretenimiento para estimular el pensamiento lógico en estudiantes de séptimo grado, dio a conocer el nivel de influencia que provee el juego del ajedrez, para mejorar el pensamiento lógico de los educandos”. Por ende, pudo demostrar que este componente funciona, así mismo, afirma que hubo una mejora considerable en las áreas Matemáticas, comunicativas y espaciales.

Así mismo, desde que los estudiantes iniciaron con sus sesiones de ajedrez han incrementado sus capacidades intelectuales, las cuales aplicaran en el transcurso de su formación.

Manrique (2019) aporta en sus estudios de que “en muchos países como Japón, Rusia, Chile, Argentina, México, Suiza, Cuba, Brasil, España y gran parte de Europa, han apostado por la educación de una herramienta muy valiosa que comprende el ajedrez, capaz de contribuir en el pleno desarrollo de la personalidad del estudiante, y lo han implementado en sus experiencias de aprendizaje para ejecutar en las actividades escolares obligatoriamente dentro del diseño curricular”. Por este motivo nuestro enfoque busca mejorar y generar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes.

De acuerdo al estudio de investigación muchos países de Europa como: Bulgaria y Hungría, han incluido en su currícula laboratorios de TIC en la aplicación del Ajedrez para los estudiantes puedan interactuar para mejorar el pensamiento artificial, espacial y de esta manera estimular procesos heurísticos que generen capacidades intuitivas de aprendizaje cibernético, con herramientas TIC; así mismo podemos observar como otros países como Estados Unidos, Rusia, Alemania, Inglaterra y Francia, se han integrado a este programa.

#### **a) Historia del ajedrez**

Según las investigaciones de muchos autores el ajedrez nace en India en el siglo VI d. c. reconocido como el juego más popular de la historia así lo afirman los estudiadores que el juego trasladaron a Persia, Asia, y después los árabes dan la importancia para la educación, especialmente para el área de lógica matemática, dentro de los años 800 y 900 d.c. el ajedrez llega a Europa y España.

La imagen chaturanga, histórica se encuentra en el anexo (imagen1)

Polvorosa y Díaz (2020) Afirman que, “este entretenimiento se basaba en combatir sobre un tablero a 2 pequeñas tropas enfrentándose uno frente a otro, como si se tratara de una batalla a pequeña escala. Además, en primera fila se encuentran los soldados, acompañados por las tropas especializadas; las que se desplazaban en vehículos (las torres), las que se trasladaban a caballo (los caballos), mientras tanto, las que portaban las banderas (los alfiles) y en el centro se localizan, los reyes y la reinas”.

La imagen Ajedrez en la Edad Medieval presenta dos personas jugando se encuentra en el anexo (imagen 2)

García y Díaz(2019), aporta que el ajedrez “antes de llegar a España por medio de los musulmanes, solo jugaban las personas con una posición económica alta, siglos más tarde cristianos judíos, ricos y pobres, por comenzaron a jugarlo, y es así como el rey Alfonso X redactó un escrito sobre ajedrez en el que expuso ideas novedosas como: El ajedrez es un instrumento maravilloso para la buena relación entre los seres humanos”, citado en (Avalos et al., 2019), refieren que, la discrepancia entre el ajedrez actual y el arábigo es que este no tenía imágenes femeninas.

Después, en España se incluyen la Reina y la convierten en la pieza más eficaz del tablero al momento de ejecutar todo tipo de movimiento. “Esta evolución le brinda un enorme dinamismo al juego y sobre todo innova completamente el juego milenario llamado ajedrez”.

La imagen ajedrez en la actualidad se encuentra en el anexo (imagen 3)

## **b) Movimiento de las piezas de ajedrez y peones**

✓ La torre esta pieza siempre va en línea recta ya sea horizontal o vertical, puede capturar cualquier pieza enemiga que está ocupado en las casillas de su trayectoria.

La figura se encuentra en el anexo (imagen 3)

✓ El alfil esta pieza siempre va en diagonal, puede capturar cualquier pieza enemiga que está ocupado en las casillas de su trayectoria.

La figura se encuentra en el anexo (imagen 4)

✓ El rey esta pieza se mueve solo una casilla de todas las direcciones, puede capturar cualquier pieza enemiga que está ocupado en las casillas de su trayectoria.

La figura se encuentra en el anexo (imagen 5)

✓ La dama o reina esta pieza se mueve en todas las direcciones, puede capturar cualquier pieza enemiga que está ocupado en las casillas de su trayectoria.

La figura se encuentra en el anexo (imagen 6)

- ✓ El caballo esta pieza se mueve en “L” en todas las direcciones, la única pieza que puede saltar sobre otras, puede capturar cualquier pieza enemiga que está ocupado en las casillas de su trayectoria.

La figura se encuentra en el anexo (imagen 7)

- ✓ El peón esta pieza se mueve en vertical siempre adelante, única pieza no puede retroceder, tiene la opción al inicio dos casillas y avanza solo una casilla, puede capturar cualquier pieza en diagonal enemiga que está ocupado en las casillas de su trayectoria.

La figura se encuentra en el anexo (imagen 8)

### **c) Teoría Psicogenética de Jean Piaget**

El ajedrez, es conocido a nivel mundial por los investigadores como el juego que permite despertar la mente humana, y especialmente mejora las habilidades motrices e intelectuales del sujeto, cuando interactúan con las actividades deportivas mediante online o presencial. Arias (2017) mencionan a Jean Piaget, y su teoría psicogenética surge “con la necesidad de brindar respuestas a varias incógnitas de carácter epistemológico relacionadas con el cambio de estado de un conocimiento menor, a un conocimiento avanzado”. Por tal motivo, apostamos esta teoría científica que nos aporta y fortalece el desarrollo intelectual del estudiante entre ellos están: “el desarrollo cognitivo, inteligencia representativa o conceptual y de operaciones formales”.

Robles (2017), aporta en sus investigaciones, que “la práctica del ajedrez fortalece las habilidades cognitivas, que permiten estructurar el razonamiento a través de actividades académicas y laborales, para desarrollar el pensamiento abstracto y operaciones mentales”. Por lo cual las ideas se relacionan “al cuarto estadio de Jean Piaget, denominado operaciones formales van desde los 12 años hasta la adultez es aquí, donde el niño optimiza su capacidad lógica matemática, mediante juegos de ajedrez”, porque los jugadores se concentran, razonan y llegan al éxito o competencia de equipos con diversos movimientos que pretende realizar su competente.

#### **d) Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel**

De acuerdo a sus estudios de la “teoría del aprendizaje significativo el ajedrez posee varias destrezas que permiten al individuo potenciar sus conocimientos en diversos aspectos durante la existencia humana”. De otro modo, es “un proceso donde se obtiene un sin número de cualidades, inteligencias, creencias, valores”. Estos compendios antes nombrados se obtienen mediante la experiencia humana.

Moreira (2021). aporta en sus investigaciones “donde se va construyendo el intelecto basado en realidad logrando así un aprendizaje significativo que favorezca el crecimiento personal dentro de una sociedad”. Por tal motivo, apostamos como una herramienta para lógica matemática que nos aporta el razonamiento y concentración durante el desarrollo de clase dando su punto de vista científico por medio del análisis, reflexión e interpretación de su propio desarrollo intelectual.

Ramírez (2018), aporta en sus investigaciones que “el ajedrez juega un papel importante para la formación del individuo, puesto que ayuda a obtener un nuevo saber dentro del ámbito para el futuro”. Así mismo este juego se ha convertido más servible de los educandos, con el aprendizaje significativo de Ausubel, ya que, mediante la interacción de actividades programadas mediante la herramienta de ajedrez, donde juegan dos participantes, y fortalecen su capacidad de razonar, crear, concentrar e imaginar a por medio de situaciones vividas en el transcurso de la actividad.

#### **e) Relación entre Ajedrez y Pensamiento Lógico.**

El ajedrez es uno de los juegos más antiguos y conocidos a nivel mundial, fundado en “táctica, estrategia, y creatividad”. Así mismo, crea capacidades mentales que le permite generar conflictos cognitivos para reflexionar de quienes lo practican, así mismo, mejora la personalidad y su praxis es común hoy en día el ajedrez se convierte un juego popular de baja costo, que cualquier usuario pueda adquirir para el pensamiento lógico matemático, el ajedrez se ha consolidado como una herramienta esencial para la educación porque beneficia al estudiante desarrollando destrezas

intelectuales entre ellas el análisis, razonamiento, reflexión componentes necesarios para una correcta potencia intelectual académica.

Por lo tanto, existe una estrecha relación entre el ajedrez y el pensamiento lógico, porque, al desarrollar una actividad deportiva de ajedrez posee varios elementos que fortalecen las estructuras del pensamiento de forma significativa; el movimiento simétrico de cada pieza, el aprendizaje de las diversas posiciones, las reglas del juego y toma de decisiones. Teniendo en cuenta a Piaget (1978) Citado por Miramontes Hernández (2017), el ajedrez perfecciona la destreza cognitiva del individuo como son; la memoria, la concentración, atención, observación, pensamiento lógico, imaginación entre otras. Podemos enriquecer paradigmas mencionados anteriormente permiten organizar, estructurar y almacenar todo tipo de aprendizaje de modo eficaz y útil para el desarrollo integral del ser humano.

## 2.2 Descripción de la metodología y procedimientos para resolver el tema

La metodología aplicada está encauzada hacia la discrepancia y el trabajo en equipo por lo que se encuentra contextualizada dentro del aprendizaje basado en problemas; además, por la organización en equipos de trabajo, se engloba dentro del aprendizaje por experiencias de aprendizaje y, por último, con el objetivo de desarrollar aprendizajes significativos mediante el deporte, se puede englobar dentro del aprendizaje cooperativo en pensamiento lógico matemático en ajedrez.

Actividad a desarrollar:

Actividad a desarrollar	Materiales	Fechas
Explicación del documentos sobre el reglamento del ajedrez, conocimiento de piezas y colocación.	Tablero de ajedrez.	17 de marzo
Movimientos, ataques, defensas y jaque mate, etc.	Mesas,	20 de marzo
Preparación de equipos en pares.	Sillas	3 de abril
Campeonato de ajedrez por grados.		14 de abril

## **ORGANIZACIÓN POR ETAPAS.**

Estudiantes se organizan con apoyo de sus maestros, para poder participar del mini campeonato de ajedrez vinculando en sus áreas de lógica matemática en equipos de pares por categorías de acuerdo a las edades nacidos de las siguientes fechas:

Estudiantes nacidos a partir del 1 de enero de 2015

Estudiantes nacidos a partir del 1 de enero de 2013

Estudiantes nacidos a partir del 1 de enero de 2011

### ✓ ETAPA 1:

Coordinar con directivo de los materiales en uso de tableros y piezas de ajedrez en la Institución Educativa 43081 Horacio Zeballos Gámez del Distrito de Puquina, Región Moquegua.

### ✓ ETAPA 2:

Hacer conocimiento a todos los estudiantes sobre los reglamentos de juego de ajedrez y colocación correcto, Movimientos, ataques, defensas y jaque mate, etc.

Reglamento de ajedrez se encuentra en el anexo.

### ✓ ETAPA 3:

Preparación de equipos en pares de la Institución Educativa para participar en el evento de mini campeonato de distintos estudiantes con ayuda de los maestros que guían y acompañan para el mejor desarrollo del campeonato.

### ✓ ETAPA 4:

Desarrollo del campeonato de ajedrez por grados en pares de distintas secciones en primaria.

### ✓ EVALUACIÓN:

A continuación, se exponen los resultados de las actividades programadas por categorías y se premiara al ganador con un diploma.

## 2.3 Glosario

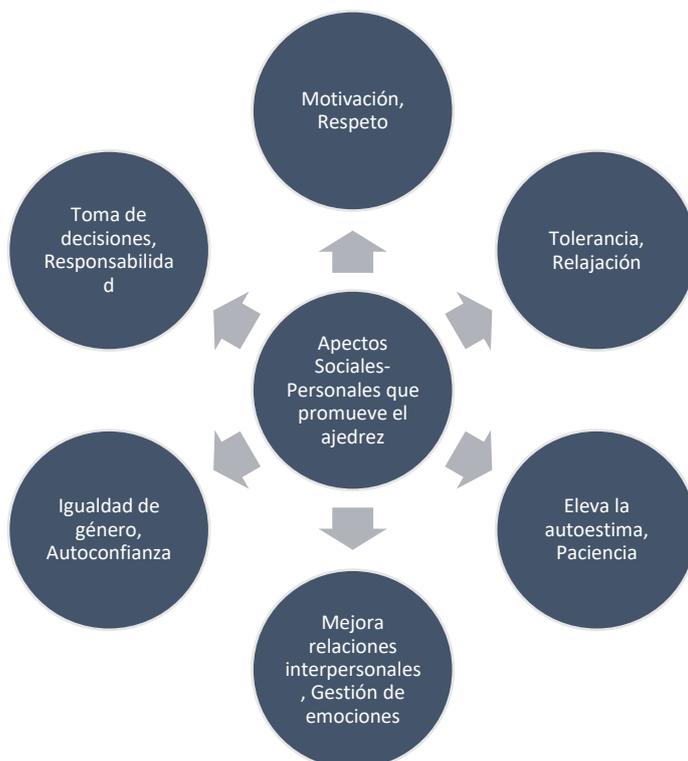
- Pensum documento que utilizan los estudiantes universitarios en el trascurso de estudio.
- Artificial un aliado que permitirá transformar el paradigma educativo en los próximos años.
- Heurístico “acto de generar un conocimiento de una forma directa, inmediata, pero sin la intervención de la deducción o del razonamiento”.
- Arcaicos son los antiguos pescadores que usaban para pescar en el periodo antiguo.
- Milenario muestra su relevancia al incluir los saberes que son pilares fundamentales del “buen vivir”
- Ajedrez es una herramienta que nos sirve para entretenerse durante los tiempos libres y que potencia la mente.
- Pensamiento lógico es resolver problemas abstractos de operaciones en matemática.

# CAPÍTULO III

## APORTES TEÓRICOS Y PRÁCTICOS PARA EL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

### 3.1 Aportes teóricos y prácticos para el proceso enseñanza y aprendizaje

Desde distintos estudios de investigación se ha visto de manera positiva sobre el manejo de ajedrez desde temprana edad entre los años 6 a 12 años, en educación básica regular para el aprendizaje en lógica matemática por conveniente el trabajo en estudiantes de primaria, apostar desde un punto de vista constructivista y socio constructivista el manejo de ajedrez como una herramienta educativa para el pensamiento lógico matemático, que se busca mejorar su concentración, razonamiento en los estudiantes de la Institución Educativa que promueve aspectos intelectuales como son:



- ✓ Hablar sobre beneficios que tiene el juego de ajedrez en la etapa escolar.
- ✓ Involucrar el 100% de estudiantes para el razonamiento creatividad durante el desarrollo de las actividades programadas.

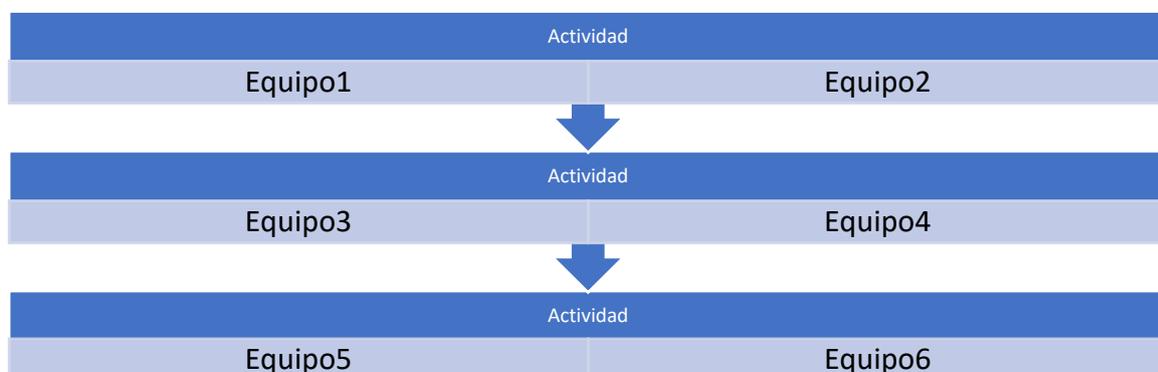
Los conocedores y expertos recomiendan la implementación de ajedrez como una estrategia para la enseñanza en los estudiantes como una enriquecedora en el desempeño de los educandos como sistema de manejo de ajedrez de un aprendizaje significativo que se beneficiará la Institución Educativa 43081 Horacio Zeballos Gámez del Distrito de Puquina, Región Moquegua.

### 3.2 Aportes en las soluciones del problema desde la experiencia

Se ha demostrado a lo largo de mi experiencia profesional pude investigar este trabajo de investigación aportando para potenciar el pensamiento lógico matemático con el juego de ajedrez para el desarrollo de niños innovadores pensantes y mejor rendimiento académico para su vida personal con una mirada más competente para el desarrollo de inteligencias múltiples, valores, reglas tanto en el salón de clase o en su casa como un juego recreativo.

Promover el uso y la importancia de ajedrez para el mejoramiento en su pensamiento lógico matemático en estudiantes mediante organización de campeonatos de ajedrez en distintas fechas para incentivar a los estudiantes para el logro y desarrollo personal tomando en cuenta como una herramienta educativa, organizando en las actividades planificadas desde inicios de labores escolares interactuando con el uso de ajedrez.

Participantes por equipos.



### Ficha de actividad

El currículo nacional de educación básica regular su enfoque en el área de lógica matemática el cual los estudiantes desarrollan razonamiento, creatividad en las soluciones de manera adecuada.

Aplicación de fichas de trabajo como una herramienta de trabajo las piezas de ajedrez.

Ficha de la actividad	
Razona y piensa.	Usa piezas de ajedrez para operaciones matemáticas. Conoce el valor de cada pieza.

## **CONCLUSIONES**

Llegamos a la conclusión de que al demostrar distintos estudios teóricos y metodológicos que resaltan el razonamiento lógico matemático en la edad escolar el juego de ajedrez al aplicar, beneficia la inteligencia de cada estudiante, permitiendo involucrar en distintas áreas curriculares interactuando para contribuir el desarrollo de sus competencias.

Al analizar distintas investigaciones resaltan diversos autores sobre la preponderancia del ajedrez como una herramienta para el pensamiento lógico matemático que potencia la memoria, concentración, razonamiento, creatividad y los fortalece valores como el respeto, honestidad con la interacción del manejo de ajedrez en la edad escolar de la educación básica regular en primaria.

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere al demostrar distintos estudios teóricos y metodológicos que resaltan el razonamiento lógico matemático en la edad escolar, implementar un salón de clase exclusivamente para juegos de ajedrez dentro de la institución educativa, para que se beneficien la comunidad educativa con el fin de involucrar a todos los estudiantes para el desarrollo físico y mental.

Considerando al analizar distintas investigaciones resaltan varios autores sobre la importancia de ajedrez como una herramienta para el pensamiento lógico matemático, organizar distintas actividades deportivas como directivos, docentes, estudiantes y padres de familia en distintas fechas programadas para llegar a una disciplina, convivencia y autonomía mediante juegos recreativos.

## REFERENCIAS

López Sáez (2020) Ajedrez y Matemáticas para socializar dentro y fuera del aula, en primer ciclo de ESO. (Tesis inédita de maestría) Universitat Jaumei

Surco-Huacachi (2020). Aprendiendo Ajedrez: Guía de aprendizaje nivel iniciación y básico. Puerto Maldonado: Amazon.

Reluz, J. I. (2019). Uso del ajedrez para mejorar los niveles atencionales de estudiantes de primaria en una institución educativa pública. *Educare et Comunicare*, 7(1), 41–50. <https://doi.org/10.35383/educare.v7i1.224>

Sergio A. Vicente Martínez (2013) Ajedrez para la Enseñanza Primaria  
[https://drive.google.com/file/d/1vwb44VhPukqimgL\\_P4kJtX4ZxkY18h0w/view](https://drive.google.com/file/d/1vwb44VhPukqimgL_P4kJtX4ZxkY18h0w/view)

Uricoechea Guzmán (2019). Fortalecimiento de la clasificación como habilidad del pensamiento hacia la competencia investigativa. *Educación y Ciencia*, 23, 127151  
[https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion\\_y\\_ciencia/article/view/10309/851](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/10309/851)

BBVA, (2018). ¿Para qué sirve el ajedrez en educación? Disponible en  
<https://aprendemosjuntos.elpais.com/especial/para-que-sirve-el-ajedrez-en-educacion-leontxo-garcia/>

Castillo González (2019) Ajedrez como herramienta pedagógica (tesis de maestría inédita), Universidad de La Laguna. PDF, 59p

## **ANEXOS**

La imagen representa, el origen del ajedrez, tomadas de la historia de ajedrez desde navegador google que nos facilita del siguiente link:

<https://es.chessbase.com/post/india-y-el-origen-del-ajedrez-articulo-por-Uvencio-Blanc>

Imagen 1

Chaturanga,

Juego Milenario.



La imagen representa historia del ajedrez (32): Primeras reglas y modificaciones. tomada desde navegador google del siguiente link.

Figura 2 <https://antoniogude.com/primeras-reglas-y-modificaciones/>

Ajedrez en la Edad Medieval



Imagen 3

Ajedrez en la Actualidad



## REGLAMENTO DE AJEDREZ

Se va tomar en cuenta de acuerdo a las normas y reglas de un torneo de ajedrez presencial para los participantes como detallo a continuación:

Primero. Se tomará de acuerdo al control de un reloj que toma el tiempo de participación de cada uno de los equipos y siempre inicia los blancos, que quiere decir pieza tocada pieza jugada, así se tomará las reglas.

Segundo. Cuando un jugador se equivoca de levantar una pieza por atacar o cambia de color de tablero, a esos movimientos lo llamamos jugada ilegal, el rival debe esperar que la jugada debe ser terminada por el rival.

Tercero. Cuando un peón llega a coronar, el jugador elegirá cualquier pieza de ajedrez que pida al rival de las piezas ya retiradas del tablero.

Cualquier otro no contempladas en este reglamento se resolverá en el momento dado por el árbitro.

La imagen representa nombres de cada pieza de ajedrez tomadas de <https://ajedrezdelsur.com/como-jugar-ajedrez-paso-a-paso-nivel-principiante/>



## MOVIMIENTO DE LAS PIEZAS DE AJEDREZ Y PEONES

Imagen 1

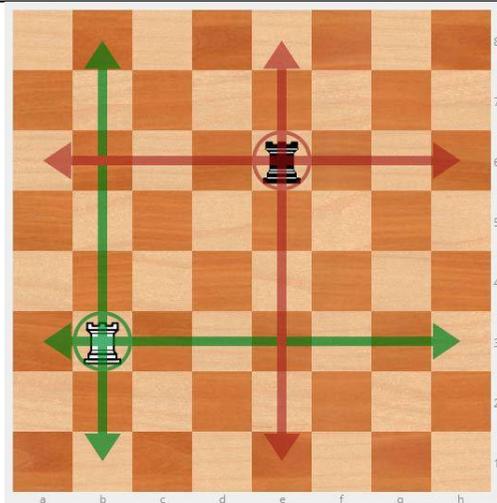


Imagen 2

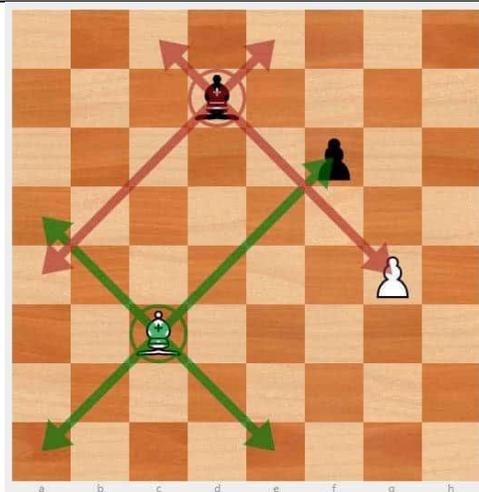


Imagen 3

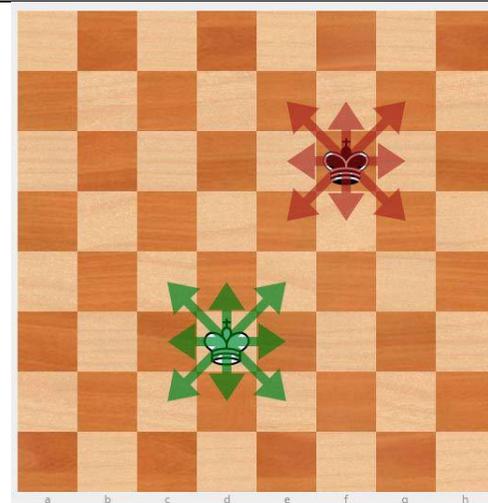


Imagen 4

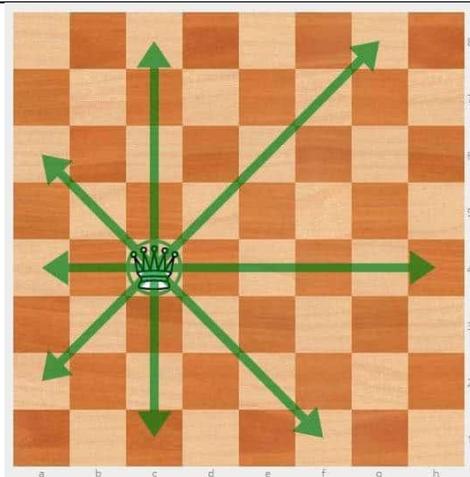


Imagen 5

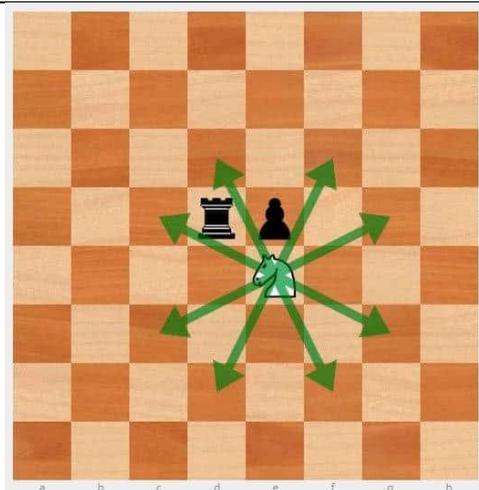
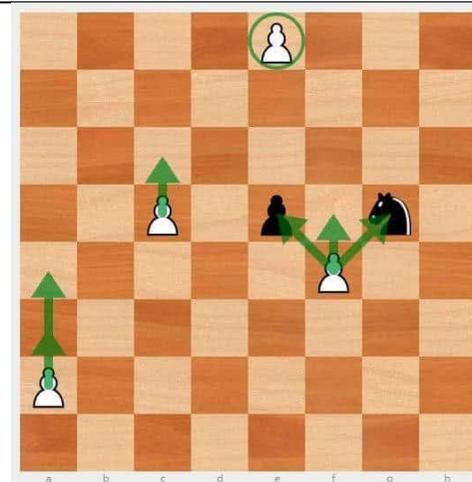


Imagen 6



Fotografías de la aplicación campeonato de ajedrez en la Institución Educativa N° 43081 Horacio Zeballos Gámez del Distrito de Puquina, Región Moquegua.



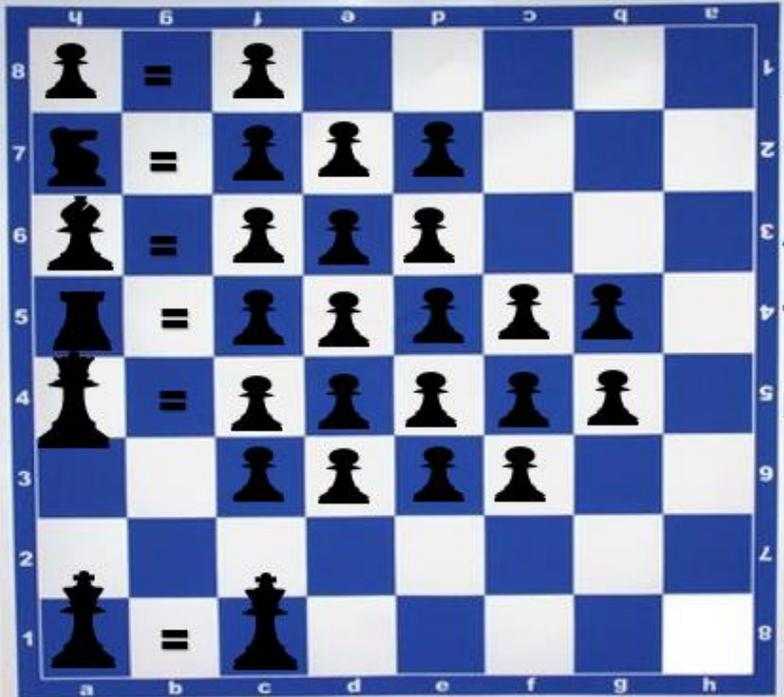
La imagen representa campeonato de ajedrez de distintos equipos en salón de la I.E. 43081 Horacio Zeballos Gámez del Distrito de Puquina, Región Moquegua.



La imagen representa aplicación de fichas de trabajo con piezas en razonamiento matemático de la I.E. Horacio 43081 Horacio Zeballos Gámez del Distrito de Puquina, Región Moquegua.

### FICHA DE TRABAJO

Razonamiento lógico



- Peón=1**
- Caballo=3**
- Alfil=3**
- Torre=5**
- Dama=9**



Suma de números y piezas

	<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<b>+</b>	<b>8</b>	<b>+</b>	<b>10</b>

Resta de números y piezas

		<b>5</b>	
	<b>1</b>	<input type="text"/>	
<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>