

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
Creado por ley N° 25265

FACULTAD DE EDUCACIÓN



TESIS

**APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN LOS ALUMNOS DE
PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PRÓCERES
DE LA INDEPENDENCIA" DE CHINCHA ALTA**

Presentado por:

Bach. HENRY MAXIMILIANO MEJÍA TIPIAN

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN**

HUANCAMELICA - PERÚ

2014



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creado por Ley N° 25265)
Ciudad Universitaria Paturpampa- Telef. (067) 452456

FACULTAD DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DOCENTE



"AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN"

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En la ciudad universitaria de Paturpampa, en el auditorio de la facultad de educación a los Once días del mes de abril del año 2015, a horas 14:46, se reunieron, los Miembro del jurado calificador, conformado de la siguiente manera:

Presidente: Dra Gladys Margarita Espinoza Herrera

Secretario: Mg. Alejandro Rodrigo Quilca Castro

Vocal: Mg. Olga Vergara Meza

Designado con resolución N° 1016 -2014-O-FEO-UNH; del proyecto de investigación Titulado: "Aprendizaje del Ajedrez en los Alumnos de primaria de la institución educativa proceres de la independencia de chuncha Alta."

Cuyos autores son:

BACHILLER (S): Henry Maximiliano Mejia Tipian

A fin de proceder con la calificación de la sustentación del proyecto de investigación antes citado.

Finalizada la sustentación; se invitó al público presente y a los sustentadores abandonar el recinto; y, Luego de una amplia deliberación por parte del jurado, se luego al siguiente resultado:

Bachiller: Henry Maximiliano Mejia Tipian

APROBADO POR: Mayoría

DESAPROBADO POR: _____

Bachiller: _____

APROBADO POR: _____

DESAPROBADO POR: _____

En conformidad a lo actuado firmamos al pie.

[Firma]
Presidente

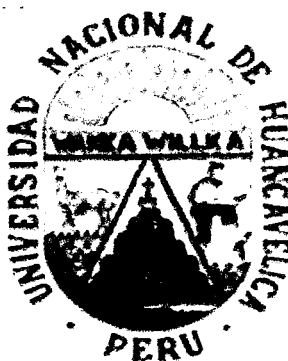
[Firma]
Vocal

[Firma]
Secretario

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

Creada por ley N° 25265

FACULTAD DE EDUCACIÓN



TESIS

**APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN LOS ALUMNOS DE
PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "PRÓCERES
DE LA INDEPENDENCIA" DE CHINCHA ALTA**

Presentado por:

Bach. HENRY MAXIMILIANO MEJÍA TIPIAN

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN**

HUANCABELICA- PERÚ

2014

DEDICATORIA

Con mucho aprecio y respeto a mis padres y familiares por su apoyo incondicional para formarme como docente de educación física

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los alumnos que participaron en el desarrollo de esta investigación.

ÍNDICE

PORTADA

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivos	13
1.3.1. Objetivo General	13
1.3.2. Objetivo Específicos	13
1.4. Justificación del estudio	13
1.5. Limitaciones	14

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes	15
2.2. Bases teóricas	17
2.2.1. El ajedrez	17

2.2.2. Historia del ajedrez	19
2.2.3. Elementos para el juego de ajedrez	21
2.2.3.1. El tablero de ajedrez	21
2.2.3.2. Las fichas de ajedrez	22
2.2.3.3. Movimientos de las piezas del ajedrez	23
2.2.3.4. Movimientos especiales	25
2.2.3.5. Configuración del tablero de ajedrez	28
2.2.3.6. Como ganar una partida de ajedrez	28
2.2.3.7. Desarrollo del juego del ajedrez	29
2.2.4. Ajedrez y educación	30
2.2.5. Etapas en el aprendizaje del Ajedrez	33
2.2.6. Adquisición de las reglas	35
2.2.7. Conciencia de las reglas	36
2.2.8. Dominio y conciencia de las reglas en el Ajedrez	37
2.2.9. Valor relativo de las piezas de ajedrez	38
2.2.10. Beneficios del juego de ajedrez	39
2.3. Hipótesis	40
2.4. Variables de estudio	40
2.5. Definición de términos	40
2.5.1. Definición conceptual: Aprendizaje del ajedrez	40
2.5.2. Definición operacional: Aprendizaje del ajedrez	40
2.6. Operacionalización de variables	41

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Ámbito de estudio	42
3.2. Tipo y nivel de investigación	42
3.3. Método de investigación	42
3.4. Diseño del estudio	42
3.5. Población, muestra, muestreo	43
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
3.7. Procedimiento de recolección de datos	44
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	44

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados	45
4.1.1. Nivel de conocimiento del juego del ajedrez	45
Cuadro y Gráfico N° 01	46
Cuadro y Gráfico N° 02	47
Cuadro y Gráfico N° 03	48
Cuadro y Gráfico N° 04	49
Cuadro y Gráfico N° 05	50
4.1.2. Nivel de desempeño del juego del ajedrez	51

Cuadro y Gráfico N° 06	51
Cuadro y Gráfico N° 07	52
Cuadro y Gráfico N° 08	53
Cuadro y Gráfico N° 09	54
Cuadro y Gráfico N° 10	55
4.1.3. Nivel de aprendizaje del juego de ajedrez	56
Cuadro y Gráfico N° 11	56
4.2. Discusión	57
CONCLUSIONES	60
RECOMENDACIONES	61
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	
ANEXOS	

RESUMEN

APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN LOS ALUMNOS DE PRIMARIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA” DE CHINCHA ALTA

Autor: Henry Maximiliano Mejía Tipian. 2014

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo y parte del siguiente problema ¿Cuál es el nivel de aprendizaje del Ajedrez que tienen los alumnos del quinto y sexto grado de Primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chincha Alta? Para lo cual se tomó una muestra de 50 alumnos con el objetivo de determinar el nivel de aprendizaje del Ajedrez. Para ello se hizo uso del método descriptivo, utilizando como técnica de recolección de datos, la encuesta y la observación con sus respectivos instrumentos: el cuestionario y la guía de observación. Luego de la tabulación de datos se obtuvieron los siguientes resultados: El nivel de conocimiento del juego del ajedrez en los niños encuestados es del 30% Muy bueno, 32% Bueno, 28% Regular, 4% Bajo y 6% Deficiente. En cuanto al nivel de desempeño del juego de ajedrez en los niños observados es del 16% Muy Bueno, 16% Bueno, 4% Regular, 10% Bajo y 54% Deficiente. Finalmente, se concluye que el nivel de aprendizaje del juego de ajedrez en los niños es de 24% Muy bueno, 24% Bueno, 16% Regular, 6% Bajo y 30% Deficiente.

Palabras clave: Ajedrez, aprendizaje, conocimiento, desempeño.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se titula APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN LOS ALUMNOS DE PRIMARIA EN LA I.E. “PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA” DE CHINCHA ALTA, cuyo problema de investigación es ¿Cuál es el nivel de aprendizaje del Ajedrez que tienen los alumnos del quinto y sexto grado de Primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chincha Alta?. El objetivo general se ha planteado de la siguiente manera: Determinar el nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chincha Alta; y los objetivos específicos: a) Describir el nivel de conocimiento de los fundamentos del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria, b) Describir el nivel de desempeño en el ajedrez de los alumnos del quinto y sexto grado de primaria; y, c) Evaluar los resultados finales a través del análisis e interpretación estadística.

La hipótesis se planteó en los siguientes términos: “El nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del nivel primario de la institución educativa “Próceres de la Independencia” es deficiente en su mayoría.”

Las conclusiones a las que se arribó de acuerdo a los resultados obtenidos son las siguientes:

Los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia” presentan un nivel de conocimiento bueno de los fundamentos del ajedrez.

El nivel de desempeño en el ajedrez de los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia”, es deficiente.

El nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chíncha Alta, Provincia de Chíncha, es deficiente en su mayoría.

El trabajo está dividido en cuatro capítulos:

EL CAPÍTULO I está referido al problema, dentro de ella están: planteamiento y formulación del problema, objetivos, justificación y limitaciones.

EL CAPÍTULO II está el marco teórico, que incluye: antecedentes, bases teóricas, hipótesis, definición de términos básicos y operacionalización de la variable.

EL CAPÍTULO III está referido a la metodología de investigación, que incluye: ámbito de estudio, tipo, nivel, método, diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos, entre otros.

EL CAPÍTULO IV, en él se incluye la presentación y discusión de resultados.

Culmina el trabajo con la presentación de las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

EL AUTOR.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1.Planteamiento del problema

Amigó (2011) afirma que el Ajedrez es un juego que utiliza un lenguaje universal y que, además, no es propio de ninguna edad en concreto. Así, niños y niñas de diferentes procedencias podrán jugar y relacionarse entre ellos y ellas sin problemas a través del ajedrez, así como personas de diferentes edades (abuelos-nietos, padres-hijos). Esto hace posible que el ajedrez sea utilizado como herramienta socializadora, ya que además es un deporte que se puede practicar en cualquier lugar.

El ajedrez se practica en más de 150 países en el mundo; tiene la característica de aportar a quien lo estudia y lo practica habilidades cognitivas; incrementa el cociente de inteligencia (IQ), la memoria, la concentración y la capacidad de análisis; potencia aptitudes numéricas y verbales; desarrolla el pensamiento crítico y creativo Ferguson, (1995); en Taborda, (2013).

Según Ferguson (1995) citado por Taborda (2013) hoy en día la importancia del ajedrez es tal, que ha logrado formar parte del currículo en miles de escuelas de casi 30 países alrededor del mundo promoviendo que, a partir de edades tempranas, se potencie el desarrollo del pensamiento.

Es tanto su valor que organizaciones como la Comisión Mundial de Ajedrez en las Escuelas de la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE en adelante), se esfuerzan constantemente por la popularización de este deporte en los sistemas educativos a nivel mundial.

En el Perú, el ajedrez aún no es un deporte masificado, siendo posiblemente una de las razones, la falta de promoción por parte de los maestros y la carencia de estrategias de enseñanza que permitan convocar y motivar su práctica.

Para ello la escuela debe convertirse en un medio para motivar más personas hacia este deporte, contando para tal fin con un currículo escolar que involucre este juego desde los primeros grados. El Ministerio de Educación debería incluir como parte del contenido curricular en la educación básica primaria, como se viene dando en los mejores colegios estadounidenses, cubanos, rusos, etc., no solo para masificar el deporte, sino también porque el ajedrez permite el desarrollo intelectual del menor.

Aquí los profesores de educación física deben jugar un papel en la lucha por incluirlo en la escuela, siempre con la finalidad de aprovechar esta modalidad deportiva como estímulo de las capacidades mentales, complementando el desarrollo físico y social.

Cambiar el currículo de la educación física escolar y lograr incorporar el ajedrez en sus contenidos, es una labor complicada y más aún obtener el interés de nuestros alumnos desde la clase hacia este deporte intelectual.

Taborda (2013) indica que la motivación hacia el ajedrez y los contenidos establecidos para la educación física en la escuela, son problemas que impiden que este deporte sea enseñado y practicado en nuestro contexto escolar. Se debe idear una vía para que los niños y niñas puedan recibir conocimientos ajedrecísticos desde este espacio, pero también, muy importante, que puedan alcanzar la motivación necesaria para que lo aprendan y lo practiquen.

Precisamente en educación física se pretende incentivar la práctica de esta actividad deportiva, en términos recreativos donde sea indistinto perder o ganar, siendo el objetivo principal que se sienta miembro del equipo.

En este contexto, en la región Ica, se puede apreciar dentro de las actividades deportivas que no se motiva la práctica del ajedrez. A consecuencia de esto se tiene un conocimiento superficial de los fundamentos del ajedrez y ello conlleva a una deserción en su práctica. Bastaría una evaluación para determinar si los alumnos pueden afrontar una partida de ajedrez con los recursos cognitivos necesarios.

Por ello, la presente investigación pretende diagnosticar el nivel de aprendizaje que tienen los estudiantes de nivel primario de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia” de Chincha Alta, acerca de los fundamentos del ajedrez.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de aprendizaje del ajedrez que tienen los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chincha Alta?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chincha Alta, provincia de Chincha.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Describir el nivel de conocimiento de los fundamentos del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chincha Alta.
- b) Describir el nivel de desempeño en el ajedrez de los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chincha Alta.
- c) Evaluar los resultados finales a través del análisis e interpretación estadística.

1.4. Justificación del estudio

En la actualidad, el ajedrez se ha enfocado como una disciplina recreativa que estimula la capacidad de raciocinio, toma de decisión y concentración a demás practicándolo de una manera constante y permanente ayuda a desarrollar las más

positivas cualidades intelectuales, científicas y humanísticas en los individuos Abache y Yañez, (2011).

Asimismo, las Naciones Unidas para la Infancia “UNICEF” (2008), hace referencia sobre la formación docente y la utilidad de estrategias didácticas para la enseñanza del ajedrez, como un mecanismo para la concentración que es influyente en el desarrollo psicológico, cognoscitivas y constructivista de los escolares, señalando que el docente debe procurar la creación de entornos de aprendizajes apoyados en las nuevas tecnologías transversales, para desarrollo psicológico y constructivista de los escolares Abache y Yañez, (2011)

Los resultados servirán para proponer una metodología de enseñanza que pueda motivar, que no vaya en contra de esa naturaleza de movimiento que caracteriza las clases de educación física. Una metodología innovadora, la cual esté complementada con las actividades que más han dado resultado en la enseñanza tradicional en ajedrez.

1.5.Limitaciones

Entre las limitaciones que se han encontrado para la realización de la investigación, tenemos:

- El presente trabajo de investigación descriptivo simple, no cuenta con antecedentes similares directos.
- Los resultados por encuesta solo tienen validez temporal.
- La ficha de observación puede medir falso desempeño, producto de imitación o copia.
- Solo se describe a la muestra en base a datos estadísticos en un periodo de tiempo; no trasciende el ámbito de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Luego de haber consultado diferentes fuentes bibliográficas, he encontrado los siguientes informes de investigación que a continuación se presenta:

Chi (1978) investigó el desempeño en ajedrez en una tarea de memorización de posiciones de piezas en un tablero, con sentido y al azar. Se realizó lo mismo con expertos y novatos. Demostrándose que los expertos recordaban mayor cantidad de posiciones cuando se trataba de situaciones de partidas, pero no existían diferencias significativas en el recuerdo de piezas ubicadas al azar. Apud Ferguson (2000).

Da Silva (2004), trabaja con los procesos cognitivos en el juego de Ajedrez, su objetivo principal es explicar los procesos cognitivos que determinan el éxito o el fracaso en una partida de Ajedrez, a través del proceso de toma de decisión en los sujetos entre 8 y 17 años, clasificados como expertos (tiene mucha experiencia en el juego de Ajedrez). Como conclusión se estableció que los resultados de una partida de Ajedrez está íntimamente relacionada con el desarrollo de los procesos cognitivos la cual está asociada a la experiencia experta del jugador.

Ferguson (2000). Otro estudio realizado en Canadá entre 1990 y 1992 analizó el desempeño de tres grupos que conformaban un total de 437 estudiantes de quinto grado. El grupo de control (Grupo A) recibió el curso de matemática tradicional durante la investigación. El segundo grupo (Grupo B) recibió el curso de matemática tradicional durante el primer período y luego un programa enriquecido con ajedrez e instrucciones para la solución de problemas. El tercer grupo (Grupo C) recibió el curso de matemática tradicional enriquecido con ajedrez desde el inicio.

En este estudio no se encontraron diferencias significativas entre los grupos en lo que respecta a cálculos básicos en las pruebas estándar; sin embargo, hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos B y C en las porciones del examen relacionadas con la solución de problemas, diferencia a favor del Grupo C sobre el grupo control y en comprensión se observaron diferencias favorables al Grupo C sobre el grupo control. De acuerdo con Ferguson, esto puede interpretarse como un impacto favorable del ajedrez en las habilidades cognitivas de los sujetos ligadas a la escolarización.

La plaza (1993) realizó en Argentina un trabajo denominado ¿Por qué el Ajedrez en la Escuela? cuyo objetivo es destacar la importancia del ajedrez en referencia al desarrollo de Habilidades Intelectuales e Inteligencia en los niños y niñas. En él se establecen las ventajas del aprendizaje del ajedrez en las diferentes áreas de desarrollo y propone la necesidad de implementarlo desde los primeros años en todas las escuelas a nivel nacional.

La plaza, Fernández, Tabares y Cornanini (2002), realizaron una investigación de campo en el internado de Playa Unión, Rawson, Chubut (Argentina), acerca de “Los beneficios del aprendizaje del ajedrez en la escuela básica”, donde el objetivo general buscaba establecer los beneficios de practicar este juego para el proceso educativo del niño. Los resultados demostraron un significativo aumento de la concentración y de la atención de un 32 % en 7 meses y otros índices medidos de significativos aumentos comparados con un grupo testigo.

De Regla, C. López, R. y Rodríguez, C. (2010) realizaron el estudio denominado Enseñanza del ajedrez en la escuela primaria a través de juegos, siendo el problema ¿Qué y cómo enseñar el amplio contenido ajedrecístico a quien comienza vinculándose al juego? en la escuela primaria “Eduardo García Delgado” – Cuba. Los resultados son: El conjunto de juegos propuestos y aplicados a los alumnos de 4º grado “B” de la escuela primaria “Eduardo García Delgado” aumentó el nivel de conocimientos en cuanto a nombrar las piezas, sus movimientos y capturas, así como la ubicación de las mismas en el tablero, siendo mayor la participación de los alumnos a jugar.

2.2.Bases teóricas

2.2.1. El ajedrez

El ajedrez se define como un juego, un deporte, un arte y una ciencia Chacón, (2012). 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. Se refuerza positivamente porque ve y mide el resultado de lo que hace y comprende que sus mecanismos, en cada nivel que asciende, son valorados por el profesor y por sus compañeros. Es aquí donde se lo considera un deporte. El alumno percibe, a través de la comparación con libros, ejercicios, partidas y problemas que su progreso se enmarca en un orden de ilimitada complejidad.

Aunque tal vez no llegue a un gran nivel de juego (ello depende de factores Psicofísicos que no se priorizarán en un primer tiempo de la enseñanza), el niño concibe todas las formas que lo convierten en un artista particular. Empieza a resolver problemas de progresiva complejidad intelectual y, eso sólo, basta para adquirir las nociones para manejar su propio intelecto. El deporte compara habilidades y, si es bien llevado por ese camino, el niño obtiene placer en medirse con otros en busca de engrandecer sus habilidades.

Los torneos, organizados en función de crearle justas expectativas para su formación, son necesarios. Allí, el alumno aprende a manejar sus logros, a socializar su individualidad, a no darse tregua para alcanzar mayores niveles y temple su espíritu al servicio de un logro deportivo. Saber ganar y perder, reconociendo sus habilidades y errores, en función de su entorno, le dan una nueva dimensión que modela su carácter. No es necesario que la familia lo estimule exageradamente, ni que se impaciente, pero sí que acompañe con ganas una dedicación que depende del tiempo invertido.

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. Con el simple método de prueba y error que frecuentemente se adopta en competencias, el alumno corrige su camino hacia el nivel infinito. Y si es acompañado en esta trayectoria por el reconocimiento de las habilidades propias que pone en juego, el empleo más efectivo de su inteligencia le demostrará que puede aplicar en modelos sus evoluciones. El ajedrez se estudia y se investiga y permite conseguir resultados luego de un trabajo paciente.

Por otra parte Vásquez (2008) señala que el ajedrez es una auténtica herramienta educativa, de esta manera, con el ajedrez escolar, diferente del ajedrez deportivo, se intenta convertir al tablero y a las piezas en una maqueta para la toma de decisiones; cada vez que el niño toma la determinación de hacer tal o cual jugada, pone en marcha funciones inherentes a la inteligencia, como comprender e inventar, sobre el tablero (unidad espacial), durante un determinado lapso (unidad temporal). En cambio, no podrá lograr lo mismo quien tenga una visión aislada de cada movimiento. En la medida en que se facilite su acceso al juego, se verá también facilitado el proceso de maduración, la reflexión sobre su actividad, la coordinación de las relaciones y, en última instancia, el aprendizaje.

El mismo autor sostiene que el aprendizaje del ajedrez es compatible con las diferentes actividades deportivas y asignaturas de símbolos, reproduce situaciones reales donde el alumno puede aplicar sus facultades psicosomáticas aplicando estrategias con cálculo y razonamiento. Enseña al alumno a construir su propia tabla de valores, a mantenerlo alerta, a utilizar las armas del algoritmo, el modelo, la complejidad, la estructura, la optimización, la incertidumbre, el significado, el pronóstico. Estimula la

autodeterminación como única forma de superar los errores, es un juego de decisiones donde toma conciencia de una situación problemática y se valora para llegar a la verdad.”

Finalmente Granero (2008) afirma que a partir de los 7-8 años se producen cambios rápidos en las capacidades mentales, como razonar, clasificar, asociar, seriar objetos, se realiza un pasaje del pensamiento intuitivo e imaginario al pensamiento lógico-racional.

Este es un período que se caracteriza por la curiosidad, preguntan constantemente el por qué y para que de las cosas, ya no se conforman con respuestas tranquilizadoras, y buscan también el conocimiento de los procesos desarmando y armando lo que ven. Muchos ajedrecistas han comenzado a jugar en esta franja de edad al ajedrez, ya que como dice J. Piaget existe un predominio de operaciones concretas, porque son capaces de pensar en forma lógica, igualmente las actividades mentales que llevan a cabo están vinculadas a objetos y situaciones que necesitan ver y tocar, ya que aún presentan dificultades para la abstracción, por lo tanto necesitan en el aprendizaje la imagen, por ejemplo ver el tablero y las piezas para resolver situaciones que se encuentran a más de una jugada a distancia.

En este periodo se desarrolla la capacidad de pensar, comenzando a tener flexibilidad para las operaciones mentales reversibles, facilitando así el aprendizaje del cálculo, tan importante en el ajedrez.

2.2.2. Historia del ajedrez

La historia del ajedrez tiene origen controvertido, pero es posible afirmar que el juego fue inventado en Asia. Actualmente, la versión generalizada es que ha surgido en la India con el nombre de Chaturangay desde allí se extendió a China, Rusia, Persia y Europa, donde se estableció la normativa vigente. Sin embargo, investigaciones recientes indican un posible origen chino desde el siglo III a.C., la región entre Uzbekistán y la antigua Persia (actual Irán)

Uno de los registros literarios más antiguos sobre el ajedrez es el poema persa *Karnamak-i-Artakhshatr-i-Papakan*, escrito en el siglo VI, y, a partir de esta era, su evolución está más bien documentado y ampliamente aceptada en el mundo académico. Tras la conquista de Persia por los árabes, estos asimilaron el juego y la difusión en Occidente, que lo llevó al norte de África y Europa, e incluso la actual España e Italia alrededor del siglo X, desde donde se extendió al resto del continente que viene a la región de Escandinavia e Islandia. En Oriente, el ajedrez se ha expandido desde su versión china, el *Xiangqi*, a Corea y Japón en el siglo X.

En el siglo XV, el juego fue ampliamente difundido en Europa y entre las variantes existentes del juego, la europea fue el que se destacó por la velocidad indicada por la inclusión de la dama y el alfil. A pesar de que en esa época ya existía literatura de ajedrez, fue en este período que comenzaron a surgir el primer análisis de aperturas debido a las nuevas posibilidades de juego.

Las partidas comenzaron a ser registrados con mayor frecuencia y se han publicado más estudios teóricos. En el siglo XVIII se fundaron los primeros clubes para la práctica de ajedrez y federaciones deportivas en Europa, y debido a la gran cantidad de pequeños torneos que ocurren por todo el continente, en 1851 se celebró el primer torneo internacional en Londres. La popularidad de las competiciones internacionales ha llevado a la creación del título de campeón del mundo, ganado por Wilhelm Steinitz en 1886, y, en 1924, se fundó la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE), en París, que organiza la primera Olimpiada de Ajedrez y el mundial femenino, ganado por Vera Menchik.

En la década de 1950, con la llegada de las primeras computadoras, los científicos de la computación comenzaron inmediatamente a desarrollar programas dedicados al ajedrez. Con el avance de la informática, los motores más sofisticados pasaron a incluir funciones de evaluación, teniendo en cuenta la posición de las piezas con el fin de buscar las posibilidades de una gran oferta de árbol de acuerdo a la estrategia del

juego. En 1974 se celebró el primer campeonato mundial dedicado exclusivamente a las computadoras, ganado por el programa soviético Kaissa. Desde entonces, este tipo de concursos se han convertido en rutinario y con el avance de la informática, el enfrentamiento hombre-máquina alcanzó el nivel de los grandes maestros: Bent Larsen fue derrotado en 1988 por una computadora en un torneo.

En 1997, el superordenador Deep Blue derrotó a Kasparov, campeón del mundo por la ACP, en un match de seis partidas. El enfrentamiento tuvo gran cobertura en la prensa y fue considerado por Frederic Friedel como "el evento más espectacular de la historia del ajedrez". Sin embargo, Kasparov cuestionó algunos de los movimientos realizados en el equipo específicamente en el juego dos, generando dudas sobre la intervención humana en los juegos, lo que fue negado por IBM. Desde entonces, se han vuelto más frecuentes las victorias de software para la práctica del ajedrez contra Grandmasters, incluso en equipos con capacidad de procesamiento de inferiores a Deep Blue.

En el año 2002, el noruego Magnus Carlsen, hizo su aparición en el mundo del ajedrez con el apoyo de la empresa de computadores noruega Artic Securities., se proclamó subcampeón mundial en la categoría sub-12. A partir del 2009 se dio a conocer la noticia de que el ex-campeón mundial Gary Kasparov lo había entrenado en secreto desde enero de ese mismo año. Hoy se mantiene como campeón mundial de Ajedrez.

2.2.3. Elementos para el juego de ajedrez

2.2.3.1. El tablero de Ajedrez

El tablero de ajedrez es el campo de batalla donde se desarrolla la lucha entre dos contrincantes. La representación gráfica del tablero se llama diagrama. El tablero es un cuadrado dividido en sesenta y cuatro cuadros llamados casillas. La mitad de esas casillas son claras y se llaman casillas blancas y la otra mitad de color oscuro y en lenguaje ajedrecístico se dice que son casillas negras. Segura, J. (2006)

a) La colocación del tablero

Una partida de ajedrez la disputan dos contrincantes o jugadores que se colocan uno delante del otro, cada uno situado en cada lado del tablero, de tal manera que la casilla de la esquina inferior derecha tiene que ser blanca.

b) Características de un tablero de ajedrez

- **Las filas:** Se llaman filas a las ocho líneas que van de un lado al otro dentro del tablero en sentido horizontal.
- **Las columnas:** Las líneas de casillas verticales mirando el tablero desde el punto de vista de los jugadores reciben el nombre de columnas, en total hay ocho columnas.
- **Las diagonales:** Son las líneas de casillas del mismo color que se encuentran unidas por sus vértices. Existen, pues, diagonales de casillas blancas y diagonales de casillas negras.
- **El flanco de rey y el flanco de dama:** Es interesante hacer una última división del tablero en dos alas o flancos (el de rey y el de la dama). Harvey, K. (2005)

2.2.3.2. Las fichas de ajedrez

a) Características de las fichas del ajedrez

La conforman las piezas y los peones. Ambos bandos, es decir, tanto las blancas como las negras. Tienen un rey, una dama, dos torres, dos alfiles, dos caballos y ocho peones.

- **Peones:** Son los siervos, los jornaleros, los pobres. Hay ocho peones. También pueden hacer presión en el ataque, infligir pérdidas aplastantes, e incluso pueden finalizar el combate amenazando al rey.

- **Torre:** Es la fortaleza, el refugio, el hogar, se identifica con facilidad porque se ve exactamente como una torre. Hay dos torres.
- **El caballo:** Representa al único soldado profesional. Hay dos caballos
- **Alfil:** La parte superior de la pieza se parece al sombrero usado por los dignatarios episcopales y que se llama mitra. Hay dos alfiles. *Harvey, K. (2005)*
- **Dama:** Es evidentemente toda una señora, tiene la combinación más poderosa en el tablero por lo mismo solo hay una dama.
- **El rey:** La realeza, la autoridad indiscutible y, lógicamente la pieza más alta en el tablero, El rey está bien defendido por sus súbditos, ya que su captura significa la pérdida de su reino.

2.2.3.3. Movimientos de las piezas del ajedrez

Hay seis piezas en ajedrez, cada una mueve de manera única. Todas las piezas comparten trazos comunes. Por ejemplo, ninguna pieza puede mover a una casilla donde ya exista otra pieza amiga. Si una pieza mueve a una casilla ocupada por una pieza enemiga, esta se captura y se elimina del tablero. Además, con la excepción del caballo, las piezas no pueden saltar por encima de otras. Los movimientos de las piezas son los siguientes:

- **La torre:** puede moverse en línea recta, tanto horizontal como verticalmente cualquier número de casillas.
- **El alfil:** se mueve en línea recta de manera diagonal, cualquier número de casillas.

- **La dama:** es una combinación de la torre y el alfil, puede mover cualquier número de casillas en líneas recta, ya sea diagonal, vertical u horizontalmente. Es la pieza más poderosa del ajedrez.
- **El rey:** puede moverse en cualquier dirección, también en diagonal. Sin embargo, solamente puede mover una casilla en cada jugada. Es la pieza más importante del ajedrez, ya que si se ve capturado implica la derrota de la partida.
- **El caballo:** se mueve de manera irregular, esta se puede describir de varias formas. Este extraño movimiento a menudo se conoce como "forma de L", aunque el movimiento del caballo también se puede describir cómo mover dos casillas vertical u horizontalmente, cambiando entonces de dirección, a la derecha o a la izquierda, moviendo una casilla. Desde el centro del tablero, esto significa que el caballo puede mover a ocho casillas diferentes.

El caballo es, además, la única pieza que puede saltar por encima de otras piezas. Se debe tener en cuenta de que el caballo no captura las piezas a las que salta, solamente las que se encuentran en la casilla a la que mueve.

- **El peón:** los peones son las piezas más pequeñas y débiles del ajedrez. También son las únicas piezas que mueven de una forma, pero que capturan de otra. Al contrario que otras piezas, los peones solamente mueven hacia delante, no hacia atrás. Solamente pueden avanzar una casilla en cada jugada, a menos que se encuentren en la casilla donde comenzaron el juego; si este es el caso, tiene la opción de avanzar una o dos casillas. Sin embargo, un peón no puede capturar una pieza que se encuentra justamente enfrente. Los peones solamente capturan una pieza

moviendo una casilla hacía delante en diagonal. *Harvey, K.* (2005)

2.2.3.4. Movimientos especiales

Existen pocas excepciones notables con respecto a las reglas ya antes mencionadas. Estas incluyen:

- **El enroque:** es un movimiento en el que el rey y la torre se mueven al mismo tiempo. Pueden ser:
 - **Enroque corto:** es el que se lleva a cabo con el rey y la torre de rey, llamándose corto por tratarse de la torre más cercana al rey en su posición inicial. El **enroque corto** se realiza de este modo: el rey se desplaza dos casillas en dirección a la torre de rey, e inmediatamente, en la misma jugada, la torre pasa al otro lado del rey, como si saltase sobre él, ocupando la casilla contigua.
 - **Enroque largo:** intervienen el rey y la torre de dama, la cual tiene que recorrer un camino más largo que su compañera la torre de rey en el correspondiente enroque. El **enroque largo** se realiza de manera similar al corto: el rey se desplaza dos casillas en dirección a la torre de dama, e inmediatamente, en la misma jugada, la torre pasa al otro lado del rey, como si saltase sobre él, ocupando la casilla contigua

Para que el enroque pueda realizarse es necesario que se cumplan ciertas condiciones:

- El rey no debe haberse movido en jugadas anteriores, ni tampoco la torre que se haya elegido para enrocar.
- El rey no debe estar en jaque.
- El camino debe estar despejado, tanto de piezas propias como de contrarias. Si una pieza, del bando

que sea, se halla en una casilla intermedia entre el rey y la torre, el enroque no es posible. Nótese que, en virtud de esta regla, no se puede capturar al enrocarse.

- Al enrocarse, el rey no puede pasar por una casilla dominada por piezas adversarias

- **El peón al paso:** Una captura poco usual de peón, que consiste

Si un peón se encuentra en la quinta fila y un peón adversario de una columna adyacente mueve dos casillas en su primer movimiento, es posible tomar al paso como si el peón adversario hubiese movido sólo una casilla. Este movimiento al paso especial sólo se puede realizar en la jugada siguiente a la que el peón adversario movió dos casillas.

En el ajedrez antiguo el peón siempre adelantaba sólo una casilla cada jugada. Para agilizar el juego se decidió, en un determinado momento, que la primera vez que se juega un peón, hay la posibilidad de adelantar dos casillas. Este hecho, empero, comportaba que se pudiera burlar la capacidad defensiva de un peón contrario. Para evitarlo, se estableció entonces esta jugada especial: la captura al paso del peón.

Posición: Puede hacer esta jugada el jugador que tiene un peón en la fila 5 —la 4 para la negras y su adversario tiene un peón a la fila de origen —la 7 para las negras y la 2 para las blancas— en una columna contigua a la del peón.

Acción: que le permite en la posición mencionada, que el adversario adelante dos casillas su peón, cosa que puede hacer, puesto que lo tiene a la casilla de origen del peón. Los dos peones quedarán lado por lado, es decir, en la misma fila y en columnas contiguas.

Mecanismo: la jugada consiste en matar el peón negro, pero el blanco no ocupará la casilla que deja vacía el negro (puesto que esto implicaría hacer un movimiento que el peón tiene prohibido): la casilla que ocupará el peón blanco es la contigua al vértice anterior del lado del peón negro capturado, es decir, la misma que habría ocupado si el peón negro sólo hubiera adelantado una casilla y nosotros lo hubiéramos capturado en esta posición. Cómo es obvio, las negras también pueden matar al paso en una posición simétrica a la explicada para las blancas.

Condición: la captura al paso del peón sólo se puede hacer inmediatamente, es decir, en el turno siguiente al avance de dos casillas por parte del peón adversario. Si no se hace inmediatamente, después ya no se puede hacer. No es posible la captura al paso si el peón llega a la 5 línea —la 4 para las negras— desde la línea 6 —la 3 para las negras—

Internacionalmente la expresión para referirse a la captura al paso es «en passant» por lo que cuando se anota una partida y se captura al paso lo correcto es escribir e.p. después de la jugada.

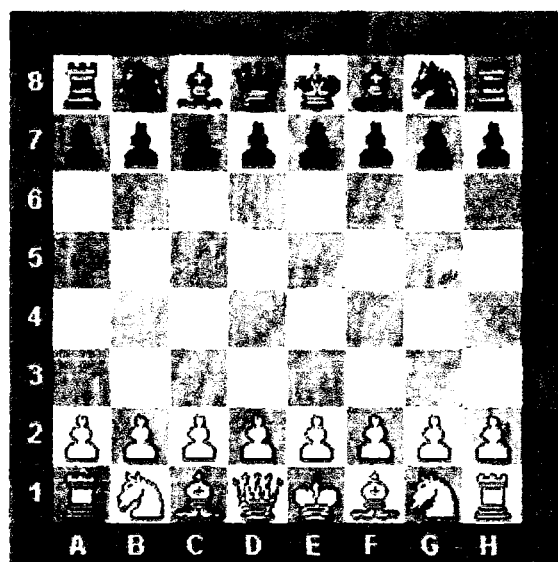
- **La coronación del peón** Cuando el peón llega a la última fila se convierte en otra pieza a elección, excepto en Rey. La jugada completa de coronación consiste en mover el peón a la última fila, retirarlo del tablero y colocar en esa casilla la pieza elegida. Harvey, K. (2005)

2.2.3.5. Configuración del tablero de ajedrez

Antes de comenzar la partida, hay que asegurarse que cada jugador tiene una casilla blanca en la esquina inferior derecha.

Cada jugador coloca sus torres en las casillas de la esquina inferior derecha e izquierda (primera fila). Los caballos se colocan también en esta fila, junto a las torres. Los alfiles se colocan a continuación de los caballos, más hacia el centro de la primera fila de cada jugador. Finalmente, le quedarán dos casillas vacías en el medio de la primera fila; estas dos pertenecen al rey y a la dama. Estas dos piezas se colocan según la regla "la dama en su color" -- la dama blanca se coloca en la casilla blanca, mientras que la negra, en la casilla negra. El rey va en la otra casilla.

Finalmente, sus ocho peones irán en las ocho casillas de la segunda fila, justo delante de sus piezas mayores. Harvey, K. (2005)



2.2.3.6. Cómo ganar una partida de Ajedrez

Cuando el rey de un jugador está atacado y se amenaza capturarlo, decimos que el rey está en jaque. Cuando esto sucede, el jugador debe hacer algo para evitar que capturen a su rey; esto se

puede lograr moviendo el rey, capturando la pieza atacante, o (excepto en el caso del jaque de caballo), bloqueando el ataque.

Una partida de ajedrez se gana normalmente con el jaque mate -- una situación en la que el rey de un jugador se ve atacado y en la que no hay forma de que el rey pueda evitar que lo capturen en el turno siguiente. Para ganar la partida, el jugador victorioso no debe capturar al rey enemigo; cuando la captura es inevitable, es jaque mate y se termina la partida. Un jugador que sabe que la derrota es inevitable, también podría rendirse en lugar de esperar al jaque mate.

También existen varias formas de que una partida de ajedrez finalice sin un ganador. En este caso, decimos que el resultado es tablas. Las formas más comunes de hacer tablas en una partida amistosa son: el ahogado o el mutuo acuerdo de los jugadores. Otras tablas incluyen la triple repetición (la misma posición exacta que se da en tres ocasiones y le toca mover al mismo jugador) o por la regla de "los 50 movimientos" (una situación en la que no ha movido ningún peón y no se ha capturado ninguna pieza en 50 movimientos consecutivos por parte de cada jugador) Harvey, K. (2005)

2.2.3.7. Desarrollo del juego del Ajedrez

Básicamente la partida de ajedrez se divide en tres partes: la apertura, el medio juego y el final. Si bien están unidas y no es fácil diferenciar cuándo termina una y empieza a la otra, tienen ciertas características que lo hacen particulares.

- **La apertura:** Es la primera parte de la partida, al cual ambos adversarios desarrollan sus piezas disponiéndolas para el ataque y la defensa. Lo que nos interesa es que el docente

maneje dos conceptos fundamentales que se manifiesten en la apertura y que son:

- **Desarrollo:** Consiste en el uso de las piezas para ponerlas en acción. En otras palabras, sacarlas de su casilla original y ubicarlas en otras que les permitan atacar o defender según sea la intención del jugador.
- **La centralización:** Es el dominio del centro usando las piezas con el objetivo de dominar más espacio que el adversario. Y aún más importante dominar el centro del tablero: sea el pequeño centro (las casillas d4, d5, e4, e5) como el ampliado (incluye las casillas adyacentes). El dominio del centro puede ser: Ocuparlo con peones (Ejem.: d4ye4) cuyo avance haga retroceder a las piezas del rival. Ocuparlo con piezas (caballos o alfiles) que se movilen rápido hacia el lugar del ataque. Esto suele ser poco estable ya que las piezas pueden ser desalojadas con facilidad por el enemigo. Controlar el centro con peones (Ejem: en c3) o con piezas alejadas (Ejem: un alfil en g2 domina e4 y d5)
- **Final:** Última fase de la partida, que se produce cuando, no obteniendo decisión en el medio juego, se llega a una posición simplificada (con pocas piezas). *Miguel, S. (2000)*

2.2.4. Ajedrez y educación

Centro de estudios sobre innovación y dinámicas educativas (CEIDE) (2013) Al estudiar las potencialidades educativas del ajedrez, sucede un curioso fenómeno. Hay numerosos testimonios sobre su eficacia para mejorar la concentración, reducir la hiperactividad, mejorar la comprensión lectora y el cálculo matemático, hay países que lo integran dentro de su sistema educativo, pero escasean los estudios elaborados con rigor científico. Leontxo García menciona los trabajos de Fernand Gobet, que ha criticado muy duramente la calidad técnica de esas investigaciones, que en parte se debe a la dificultad de aislar todos

los factores que tienen relevancia educativa. Robert Ferguson, ha revisado la literatura existente. Parece que la práctica del ajedrez mejora la lectura (Margulies 1992), o los resultados en problemas matemáticos (Gaudreau 1992), ayuda a niños en situaciones de riesgo (Ebehard 2006). En el programa realizado en Kichinov, dirigido por N.F. Talisina se comprobó que había un progreso en todas las materias. Pero se trata de correlaciones, no de causalidades, y aunque jugar al ajedrez correlacione con esas actividades pueden actuar otras causas, como la relación con el entrenador, o estar más tiempo en la escuela, o aspectos motivacionales derivados del juego y la competición.

Si bien es cierto, son diversos los autores que plantean los beneficios del juego en el intelecto humano. En 1925 Djakow, Petrowski, Rudik y Apud Ferguson (2000) estudiaron a los grandes maestros del ajedrez para determinar cuáles eran los factores fundamentales del talento ajedrecístico. Estos investigadores determinaron que los grandes logros obtenidos dentro del ajedrez radicaban en la memoria visual excepcional, el poder combinatorio, la velocidad para calcular, el poder de concentración y el pensamiento lógico.

Otros autores (Ferreira y Palharez 2008) destacan la importancia del ajedrez en el ámbito educativo, mencionando que favorece la captación de patrones numéricos y espaciales y que mejora en los diferentes niveles educativos la habilidad para resolver problemas de tipo matemático.

Rojas (2011) realizó una aplicación de WCST en una evaluación de funciones ejecutivas, tanto a niños ajedrecistas como no ajedrecistas entre 7 y 11 años, el desempeño de los niños ajedrecistas fue superior al de los no ajedrecistas en las actividades que requieren ajuste y cambio del foco atencional, dando una perspectiva de la incidencia favorable del ajedrez en las funciones ejecutivas, que como se sabe, son centrales en el proceso de escolarización.

Aciego, García y Bentancort (2011) analizaron los beneficios de la práctica regular del ajedrez en el enriquecimiento intelectual y socio afectivo. Compararon dos grupos, por un lado uno que practicó ajedrez como actividad extraescolar y por otro el que realizó actividades extraescolares de fútbol o basquetbol, la diferencia entre ambos grupos fue evaluado a través de diversos instrumentos (Wisc-r, Tamai, hetero-evaluación a criterio del profesorado-tutor a través de cuestionario). Se encontraron diferencias favorables a los niños que practicaban ajedrez respecto del grupo que desarrollaba actividad deportiva, lo que se interpretó, por parte de los autores como evidencia de que el ajedrez mejora las capacidades cognitivas, moldea la capacidad de afrontamiento y resolución de problemas e, incluso, influye en el desarrollo socio-personal de los niños y adolescentes que lo practican.

Kovacic (2012) tras llevar a cabo un programa donde se brindaron clases del ajedrez en forma sistemática en una escuela de Mar del Plata, Argentina, llevó adelante una investigación, donde indagó la evolución del desempeño académico entre un grupo de niños que asistieron a las clases de ajedrez y un grupo control, en primer momento homogéneo. Los resultados mostraron una mejora del desempeño académico de los niños que participaron del proyecto de ajedrez, mayor a la del grupo control.

A luz de la evidencia empírica resulta interesante, analizar el desempeño de los niños en una prueba de Ajedrez, luego de haber pasado por el aprendizaje del juego y habiendo adquirido sus reglas básicas. De este modo resulta de interés analizar qué factores cognitivos se ponen en juego para la resolución de los ejercicios y comparar el desempeño de niños en distintos momentos del desarrollo, y en diferentes niveles de escolarización.

Tomando en cuenta el desarrollo cognitivo, sería de esperar una diferencia de resolución en los ejercicios de ajedrez a favor de los niños mayores. Por su edad y momento evolutivo, estos niños están más cerca

de lograr la formalización, y su pensamiento se caracteriza por una mayor capacidad de abstracción, planificación y flexibilidad cognitiva. Es de esperar que aquellos ejercicios que puedan ser resueltos por un pensamiento más práctico y que no requieran un razonamiento con alto grado de planificación, abstracción, ni flexibilidad cognitiva; puedan ser resueltos de igual forma por niños de distintas edades ya que el aprendizaje del juego ha sido el mismo. Sin embargo, los ejercicios que requieran de un pensamiento abstracto, una planificación compleja y flexibilidad, deberían mostrar una diferencia significativa con un mejor desempeño de los niños mayores

2.2.5. Etapas en el aprendizaje del Ajedrez

Como se mencionó antes, el ajedrez integra la categoría de juegos reglados (reglamentados) y por ello resulta interesante saber si en su aprendizaje pueden identificarse estadios semejantes a los que Piaget identificó para el desarrollo de la conciencia moral. Soutullo (2000), distingue cuatro etapas por las que transita el niño para el aprendizaje del ajedrez.

En primer lugar se da la etapa de los movimientos; en este momento 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. El niño mueve por el gusto de hacerlo y su único interés está en ir moviendo y comiendo las piezas del rival, eso significa para él, ir ganando. No atiende al movimiento del otro salvo cuando enfrenta un peligro de captura evidente. Esta etapa no es muy prolongada en el tiempo, aunque depende de la edad del niño. A mi entender es el primer acercamiento del niño al juego y quizás una de las etapas que el niño más disfruta del solo jugar, ya que presta atención a lo que va a hacer él, en muchos casos no se preocupa por el movimiento de su oponente ni por el resultado final. En la etapa siguiente, el placer por comer va a ir ganando relevancia, por eso el nombre de esta es, 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. Aparece la idea de valor de las piezas, pero el niño le atribuye un valor de carácter absoluto. Respecto de la etapa anterior, la relación entre las piezas mejora, el niño puede visualizar ciertas amenazas, comienza a mejorar la percepción de las piezas del rival, pero manteniendo una mirada subjetiva de estas y creyendo que el contrario se va a equivocar o “caerá en su trampa”. La siguiente etapa es la del jaque mate se caracteriza por una 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. Se caracteriza por un juego abierto y progresivo, varían mucho las formas de apertura y desarrollo, aunque sin fundamentación teórica. Esta etapa está dominada por el placer de ganar lo más rápida posible. El niño es capaz de captar la relación entre sus piezas y las del rival, pudiendo tomaren cuenta para pensar tanto una estrategia de ataque como de defensa. Elabora planes pero muy generales y sin analizar la movida de su contrincante, dado que no es capaz de analizar más de una jugada corrida. Soutullo menciona que se comienza a ver el pasaje a la siguiente y última etapa, cuando ya el dominio del juego y la madurez de las nociones comienzan a equilibrarse, mostrando una forma de organización mayor a la hora de los ataques, observando sus movimientos y los del rival de una misma forma, aplicando un análisis que hará que el niño no dé por buena, de manera inmediata la primera jugada que visualiza. A esta etapa se la llama de 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. Puede analizar las posiciones, tomando en cuenta los movimientos del rival sin deformarlo de acuerdo a su propia perspectiva e interés. Comienza a darse el manejo y utilización de conceptos teóricos, como: apertura, desarrollo, medio juego, entre otros. El autor se refiere a esta

etapa como el fin del principiante, ya que el niño ha desarrollado estructuras que permiten incorporar cada vez más y mejor la información.

2.2.6. Adquisición de las reglas

Piaget se ocupó del juego reglado como parte de su interés por comprender el desarrollo de la reciprocidad social. Desde su perspectiva (Piaget, 1938) toda moral consiste en un sistema de reglas. Postula la existencia de dos tipos básicos de moralidad: la heterónoma, determinada por la autoridad de los padres como algo externo y sagrado, y la autónoma, en la que: “la regla aparece al niño no ya como exterior y sagrada en tanto que impuesta por los adultos, sino como el resultado de una libre decisión, y como digna de respeto en la medida en que es mutuamente aceptada.” (Piaget, 1974,p.60). En el desarrollo ontogenético la primera forma de moralidad antecede a la segunda. En un primer momento la regla se vive como algo impuesto desde afuera, sagrada y sin posibilidad de cambio, pero luego el niño va adquiriendo cierta autonomía que le permitirá el pasaje a la segunda forma de moralidad. Esta moral autónoma se construye en la relación del niño con los otros, aquí el niño llega comprender que las reglas son producto de la propia interacción con los demás y que pueden ser modificadas por mutuo acuerdo. Así, Piaget describe una progresión de estadios de acuerdo al aspecto práctico de la adquisición de normas o reglas y a la conciencia sobre ellas. El primero de ellos es el estadio motor e individual, de 0 a 2 años, el niño juega de acuerdo a sus propios deseos y costumbres.

Mantiene un juego individual, sin ajustarse a reglas colectivas. Solo se habla en este estadio de reglas motrices y no colectivas aún. El segundo estadio, es el egocéntrico, y se extiende desde los 2 años hasta los 7. El niño utiliza las reglas sociales que conoce a su manera y de forma individual sin preocuparse por lo que hacen los demás pero al mismo tiempo vive esas reglas como inmodificables. Es por esto que Piaget caracteriza a esta etapa como intermediaria, dado que por un lado

el niño está dominado por un conjunto de reglas y de ejemplos que se le imponen pero por otro lado no logra un plano de igualdad con sus mayores y utiliza para sí lo que ha podido captar de la realidad social ambiente. Aquí el placer de jugar consiste en desarrollar su destreza. El tercer estadio, se le llama de la Cooperación naciente, se da a partir de los 7 años. Las reglas son generales pero poco consistentes, de todas formas se da una preocupación por el control mutuo y la unificación de las reglas. Los jugadores establecen reglas para ganar y controlar el juego del oponente. El niño comienza a concebir el ganar como vencer a los demás y se esfuerza para esto. En este tercer estadio la discusión, la reflexión y la cooperación en el campo del pensamiento, superan progresivamente las afirmaciones sin pruebas y el egocentrismo intelectual. Esta nueva forma de pensar permite la construcción de deducciones propiamente dichas. Esto se alcanzará cuando el niño consiga razonar formalmente, es decir, cuando adquiera conciencia de las reglas y pueda aplicarlas a cualquier caso. A partir de los 11-12 años, se da el cuarto estadio, el de codificación de las reglas, en el que se maneja un código minucioso de reglas, que son consistentes, aunque puedan modificarse si se llega a un acuerdo, y esto en la medida en que el código a seguir es conocido por todos los jugadores. La diferenciación entre el tercer y cuarto estadio, es una diferencia de grado, en este último se destacan detalles de las reglas y su juego se asemeja al razonamiento formal.

2.2.7. Conciencia de las reglas

Los estadios de progresión de desarrollo de la conciencia de las reglas de juego, no presentan diferencias marcadas, pero a grandes rasgos se pueden establecer 3 estadios

Durante el primer estadio la regla no es coercitiva, porque aún es puramente motriz. En cierto modo la regla no es obligatoria para el niño. Este estadio se concuerda con el principio del estadio de egocentrismo.

El segundo estadio de la conciencia de las reglas coincide con el apogeo del estadio egocéntrico y la primera mitad de la cooperación. Aquí las reglas se consideran sagradas e intangibles; son inmodificables, ya que cambiarlas implicaría una grave transgresión, ya que para el niño son creadas por los adultos. Finalmente en el tercer estadio, la regla va a ser considerada como una ley de consentimiento mutuo, es decir, que puede ser transformada si la colectividad está de acuerdo. Es obligación respetarla si se quiere ser leal en el juego. Piaget J. (1974).

2.2.8. Dominio y conciencia de las reglas en el Ajedrez

Tanto Piaget como Soutullo (2000) distinguen una etapa donde el placer del niño se encuentra en jugar, mover y en el caso del ajedrez en comer. Esta etapa mencionada como egocéntrica, en el ajedrez se observa cuando el niño focaliza la atención en su juego 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”. En ambos casos, se comienza a dejar el pensamiento egocéntrico de lado y se abre paso a la discusión y la reflexión, dando lugar a el estadio de cooperación naciente mencionado por Piaget, donde al igual que en la etapa del jaque mate que distingue Soutullo, 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 el estadio de codificación de las reglas, como en la etapa de equilibrio presente en el aprendizaje del ajedrez se maneja un código minucioso de las reglas y se destacan detalles de ellas, en el ajedrez el niño es capaz de tomar en cuenta todo el tablero y comprender la complejidad del juego. La evolución en el pensamiento del niño, le va permitir una mayor capacidad de abstracción, integración de ideas (relación entre piezas, estrategias) capacidad de deducción (lo que el contrario puede llegar a mover, y anticiparse a la acción). En determinado momento las reglas pueden variar por consentimiento mutuo, en el caso del ajedrez se estila jugar partidas de ping pong, como todo, entre otros juegos en los que se debe modificar las reglas.

2.2.9. Valor relativo de las piezas de ajedrez

En ajedrez, el valor relativo de las piezas es un sistema de cuantificación que se les otorga a las piezas para determinar la fuerza de cada pieza de manera estándar, y para que matemáticamente se pueda calcular la pérdida o ganancia de material durante el juego. Es un valor relativo, porque la apreciación de cada pieza dependerá, tanto de la posición como del jugador que decida efectuar un cambio de piezas. A pesar que existe un gran debate sobre el valor que deben tener las piezas, como norma general se toma al peón como unidad, que, a partir de éste, surge una evaluación en "puntos", que equivalen cada uno a un peón.

Según el cuadro:

Nombre de la pieza	Representación gráfica	valor
Dama o reina	 	9 peones
Torre	 	5 peones
Alfil	 	3 peones
Caballo	 	3 peones
Peón	 	1 peón
Rey	 	Indeterminado

Miguel, S. (2000)

2.2.10. Beneficios del juego de ajedrez

Morales (2002) plantea que los beneficios intelectuales del ajedrez no terminan aquí. La práctica de este juego puede convertirse en un ejercicio para el desarrollo de algunas particularidades individuales del pensamiento. El hecho de ser el ajedrez algo muy individual, donde el jugador debe tomar constantemente sus propias decisiones, contribuye a desarrollar la capacidad de plantearse el nuevo problema y de resolverlo con las propias fuerzas. A esto se le ha llamado independencia de pensamiento y es en ella donde se manifiesta el carácter creador del mismo.

Practicar el ajedrez mejora las facultades espaciales, numéricas y organizativas, la planificación de tareas y la capacidad de decisión. También influye positivamente en la capacidad de concentración, la memoria, el pensamiento analítico y el afán de superación.

Además todos estos beneficios se transfieren a otras áreas del conocimiento. En resumen, el ajedrez es una notable herramienta pedagógica que ayuda al desarrollo intelectual de los niños y jóvenes, tanto es así que en 1995 la UNESCO recomendó oficialmente a todos sus países miembros el incorporar el ajedrez como materia educativa en la enseñanza primaria.

Paralelamente, la formación del pensamiento científico es un requisito indispensable del mundo contemporáneo. El ajedrez puede convertirse en un eficaz colaborador de esa formación, aprovechando la capacidad lúdica del ser humano; implica una constante puesta a prueba de hipótesis que deberá verificar o descartar; supone la aplicación de estrategias en función de un objetivo a alcanzar; adquirir la experiencia directa de la relación medios-fines.

El aprendizaje del ajedrez presenta beneficios en todas las edades debido a que reúne características tales que favorece el ejercicio y desarrollo de las aptitudes mentales: concentración de la atención,

memoria (asociativa, cognitiva, selectiva, visual), abstracción, razonamiento y coordinación son sólo algunas de ellas.

2.3. Hipótesis

“El nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del nivel primario de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de la provincia de Chíncha es deficiente en su mayoría.”

2.4. Variables de Estudio

Aprendizaje del Ajedrez

2.5. Definición de términos

2.5.1. Definición conceptual

2.5.1.1. Aprendizaje del ajedrez

El Ajedrez es un juego de estrategias entre dos personas, cada una de las cuales dispone de 16 piezas móviles que se colocan sobre un tablero dividido en 64 casillas. En tanto que el aprendizaje del ajedrez sería el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación del juego del ajedrez.

2.5.2. Definición operacional

2.5.2.1. Aprendizaje del ajedrez

Es una variable que se mide a través de la aplicación de un cuestionario y una ficha de observación a estudiantes de educación primaria, con la finalidad de identificar el conocimiento y el desempeño en el juego del ajedrez.

2.6. Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores
Aprendizaje del Ajedrez	Conocimiento	✓ Ubicación del tablero ✓ Las piezas de Ajedrez ✓ Ubicación de piezas en el tablero ✓ Juego de la torre ✓ Juego del caballo ✓ Juego del alfil ✓ Juego de la dama ✓ Juego del rey ✓ Juego del peón ✓ captura del peón ✓ Enroque corto ✓ Enroque largo
	Desempeño	✓ Ubicación del tablero ✓ Las piezas de Ajedrez ✓ Ubicación de piezas en el tablero ✓ Juego de la torre ✓ Juego del caballo ✓ Juego del alfil ✓ Juego de la dama ✓ Juego del rey ✓ Juego del peón ✓ Captura del peón ✓ Enroque corto ✓ Enroque largo

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.Ámbito de estudio

I.E “Próceres de la Independencia” de la provincia de Chincha, distrito de Chincha Alta, departamento de Ica.

3.2.Tipo y nivel de investigación

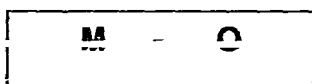
El tipo y nivel de investigación corresponde al descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2007) debido a que el estudio consistió en describir tal y como se presentan los principales aspectos del aprendizaje del ajedrez en los alumnos de educación primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chincha Alta.

3.3.Método de investigación

De acuerdo al tipo y nivel de investigación, se ha hecho uso del método descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2007; Sánchez y Reyes, 2006), el mismo que consistió en describir e interpretar el nivel de aprendizaje del ajedrez en la muestra de alumnos del 5° y 6° grado de primaria.

3.4.Diseño del estudio

El diseño es descriptivo simple (Sánchez y Reyes, 2006) cuyo esquema es:



Dónde:

M: Representó la muestra de alumnos del 5° y 6° grado de educación primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chincha Alta.

O: Representó la información que se ha recogido sobre el nivel de aprendizaje del ajedrez por parte de los alumnos que conformaron la muestra.

3.5. Población, muestra, Muestreo

3.5.1. Población

La población estuvo conformada por 50 alumnos del quinto y sexto grado de educación primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chíncha Alta, tal como se indica en la tabla 1.

Tabla N° 1. Población de estudio

Grados	Secciones	Alumnos
5°	01	18
6°	02	32
Total	03	50

Fuente: Registro de matrícula, 2014.

3.5.2. Muestra

La conformaron los mismos 50 alumnos del 5° y 6° grado de educación primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chíncha Alta, siendo la muestra poblacional. Por lo que no se ha utilizado el muestreo.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

Se utilizó la técnica de la observación y la técnica de encuesta (Orellana y Huamán, 1999) para obtener información de la muestra respecto al aprendizaje del ajedrez por parte de los alumnos de educación primaria.

3.6.2. Instrumentos

Para la encuesta se hizo uso de un cuestionario, constituido por preguntas acerca del conocimiento que ellos tenían sobre el juego del ajedrez; y, para la observación se utilizó una ficha de observación, mediante el cual se observó el desempeño de los alumnos en el juego del ajedrez. La validación se hizo mediante el juicio de expertos.

a) Cuestionario

Para la elaboración del cuestionario se trabajó a partir de las variables, dimensiones e indicadores relacionados a los objetivos. El cuestionario consta de 17 ítems, que se aplicó a estudiantes de la muestra ya definida. Para la evaluación de los resultados en el instrumento se utilizó la escala dicotómica.

b) Ficha de observación

Para la elaboración de la ficha de observación se consideró el mismo procedimiento utilizado en el cuestionario.

3.7. Procedimientos de recolección de datos

- Elección de la muestra de estudio
- Coordinación con las autoridades de la institución educativa
- Elaboración y validación del instrumento de investigación
- Aplicación del instrumento de investigación
- Tabulación de los datos estadísticos

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se procesó la información haciendo uso de tablas de frecuencia y de porcentaje, así como las figuras respectivas que representan el nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos de la muestra.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

Los resultados se presentan de acuerdo a los objetivos y las dimensiones del aprendizaje del ajedrez: nivel de conocimiento y nivel desempeño. Esta información se presenta en tablas de frecuencia con sus respectivas figuras, utilizando la siguiente escala: Muy bueno, bueno, regular, malo y deficiente.

Nivel	Puntaje
Muy bueno	17-18
Bueno	15-16
Regular	13-14
Bajo	11-12
Deficiente	0-10

A continuación se presentan los resultados por cada una de las dimensiones y luego el resultado global.

4.1.1. Nivel de conocimiento del juego del ajedrez

Se presenta la información, primero en función a los componentes de esta dimensión, referidos al conocimiento del ajedrez por parte de los alumnos.

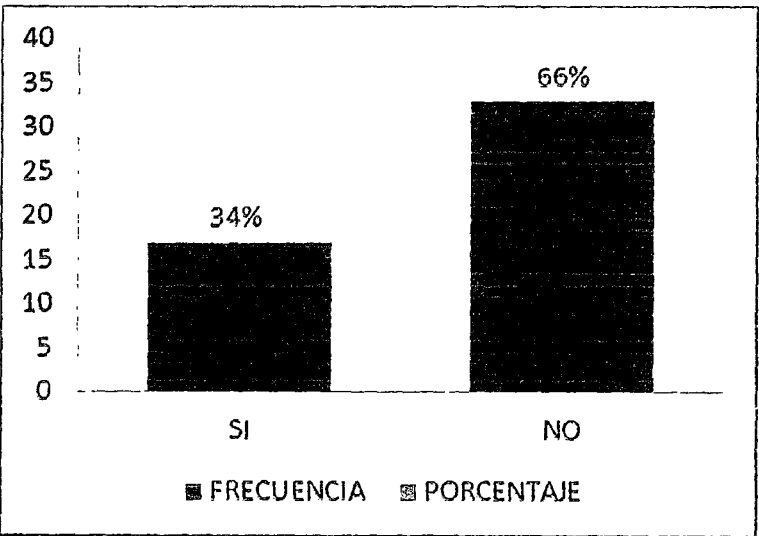
UBICACIÓN DEL TABLERO

De acuerdo a la tabla N° 1 y la figura N° 1 el 34% de los alumnos conocen la ubicación del tablero de ajedrez y el 66% desconocen la ubicación del tablero de ajedrez.

Tabla N° 01 Ubicación del tablero de ajedrez`

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	17	34%
NO	33	66%
TOTAL	50	100%

Figura N° 01 Ubicación del tablero de ajedrez



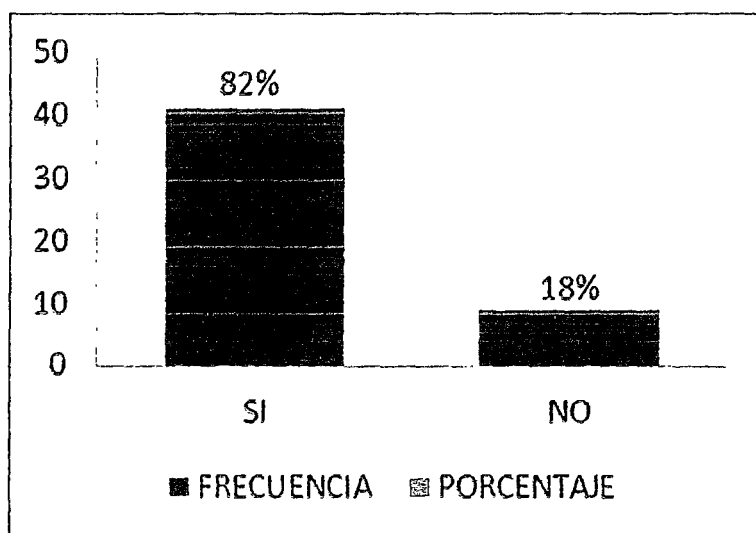
RECONOCIMIENTO DE PIEZAS

De acuerdo a la tabla N° 2 y la figura N° 2 el 82% de los alumnos reconocen la piezas del ajedrez y el 18% no reconocen las piezas del ajedrez.

Tabla N° 02 Reconocimiento de piezas

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	41	82 %
NO	9	18 %
TOTAL	50	100%

Figura N° 02 Reconocimiento de piezas



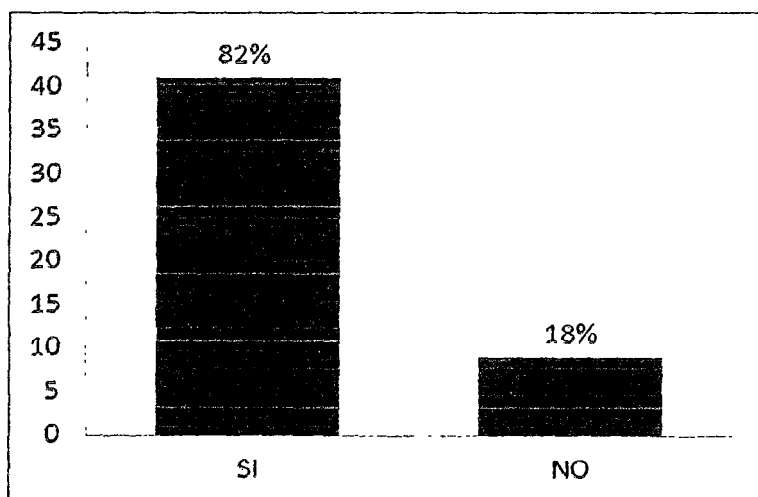
UBICACIÓN DE PIEZAS EN EL TABLERO

De acuerdo a la tabla N° 3 y la figura N° 3 el 82% de los alumnos conocen la ubicación de las piezas en el tablero de ajedrez y el 18% no conocen la ubicación de las piezas en el tablero de ajedrez.

Tabla N° 03 Ubicación de piezas en el tablero

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	41	82%
NO	9	18%
TOTAL	50	100%

Figura N° 03 Ubicación de piezas en el tablero



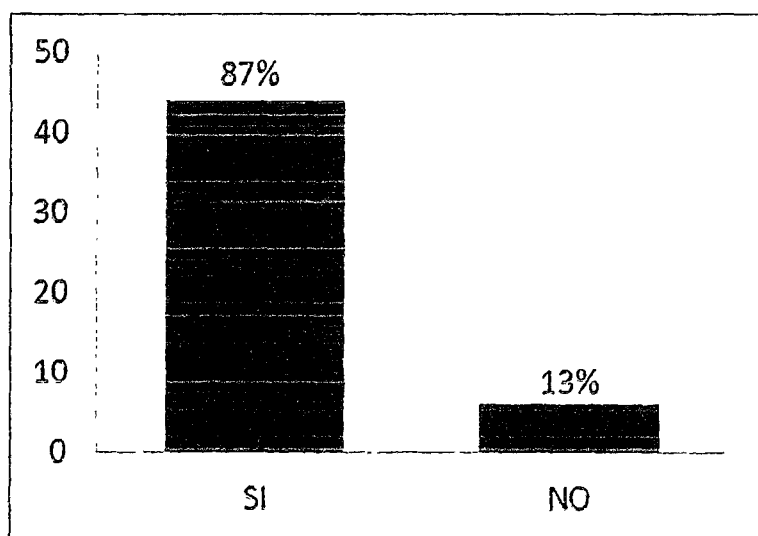
FUNCIONES DE LAS PIEZAS

De acuerdo a la tabla N° 4 y la figura N° 4 el 87% de los alumnos conocen las funciones de las piezas de ajedrez y el 13% no conocen las funciones de las piezas de ajedrez.

Tabla N° 04 Funciones de las piezas

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	44	87%
NO	6	13%
TOTAL	50	100%

Figura N° 04 Funciones de las piezas



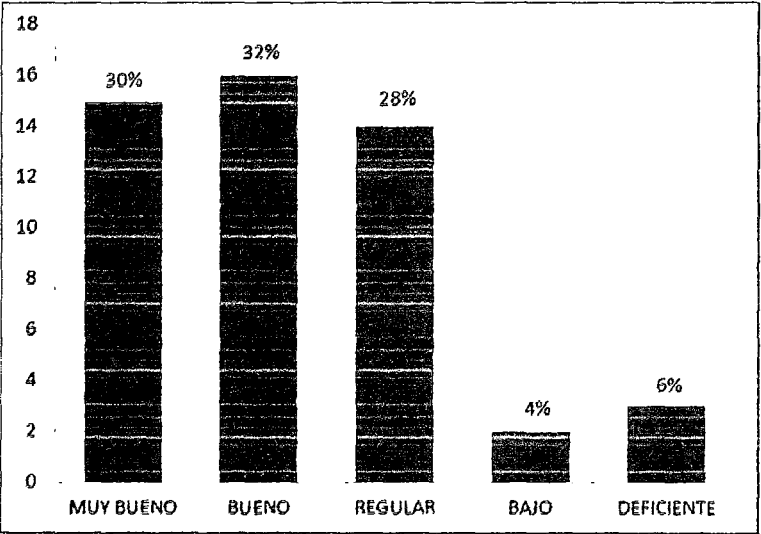
RESULTADO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL JUEGO DEL AJEDREZ

De acuerdo a la tabla N° 5 y la figura N° 5 el 30% de los alumnos tienen un nivel de conocimiento del ajedrez muy bueno, el 32% bueno, el 28% regular, el 4% bajo y el 6% deficiente.

Tabla N° 05 Nivel de conocimiento del ajedrez

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	15	30%
BUENO	16	32%
REGULAR	14	28%
BAJO	2	4%
DEFICIENTE	3	6%
TOTAL	50	100%

Figura N° 05 Nivel de conocimiento del ajedrez



4.1.2. Nivel de desempeño del juego del ajedrez

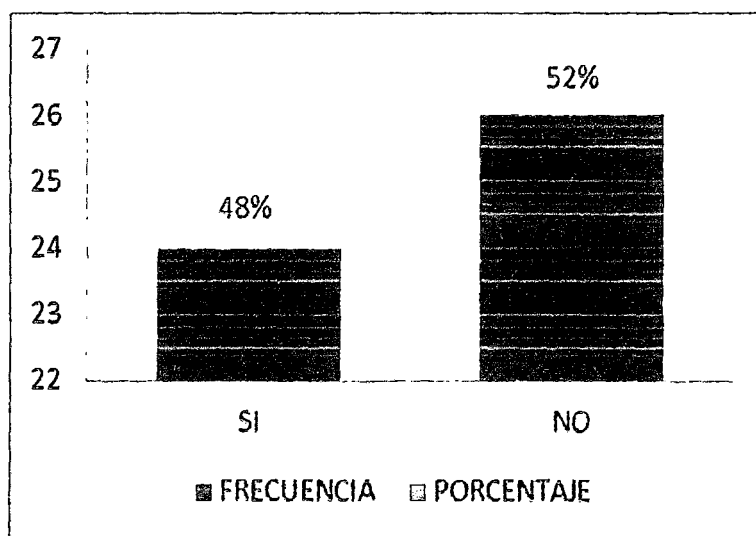
UBICACIÓN DEL TABLERO

De acuerdo a la tabla N° 6 y la figura N° 6, el 48% de los alumnos evidencian un buen desempeño en la ubicación del tablero de ajedrez y el 52% de los alumnos no evidencian un buen desempeño en la ubicación del tablero de ajedrez.

Tabla N° 06 Ubicación del tablero de ajedrez

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	48%
NO	26	52%
TOTAL	50	100%

Figura N° 06 Ubicación del tablero de ajedrez



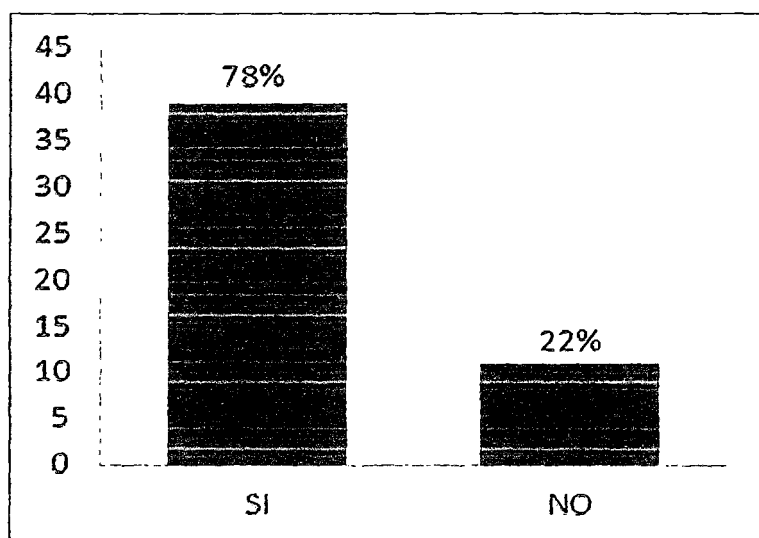
RECONOCIMIENTO DE PIEZAS

De acuerdo a la tabla N° 7 y la figura N° 7, el 78% de los alumnos evidencian buen desempeño en el reconocimiento de las piezas del ajedrez y el 22% de los alumnos no evidencian buen desempeño en el reconocimiento de las piezas del ajedrez.

Tabla N° 07 Reconocimiento de piezas

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	39	78%
NO	11	22%
TOTAL	50	100%

Figura N° 07 Reconocimiento de piezas



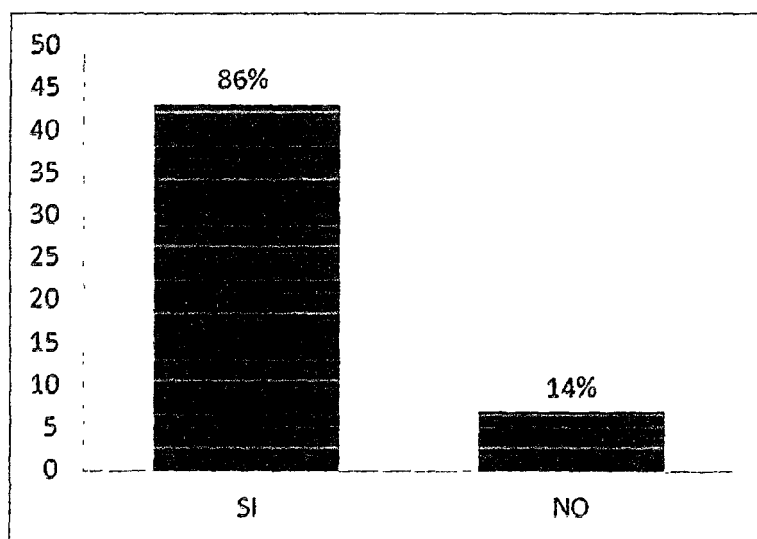
UBICACIÓN DE PIEZAS EN EL TABLERO

De acuerdo a la tabla N° 8 y la figura N° 8, el 86% de los alumnos evidencian buen desempeño en la ubicación de piezas en el tablero de ajedrez y el 14% de los alumnos no evidencian buen desempeño en la ubicación de piezas en el tablero de ajedrez.

Tabla N° 08 Ubicación de piezas en el tablero

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	43	86%
NO	7	14%
TOTAL	50	100%

Figura N° 08 Ubicación de piezas en el tablero



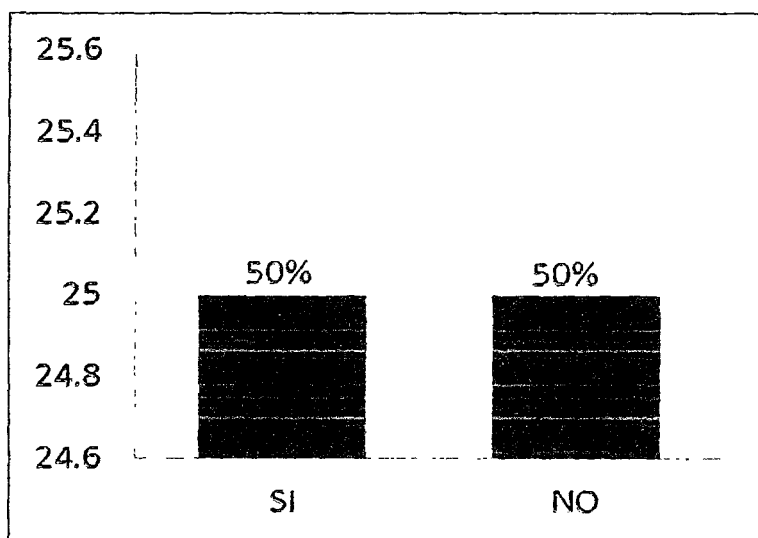
FUNCIONES DE LAS PIEZAS

De acuerdo a la tabla N° 9 y la figura N° 9, el 50% de los alumnos evidencian buen desempeño en las funciones de las piezas de ajedrez y el 50% de los alumnos no evidencian buen desempeño en las funciones de las piezas de ajedrez.

Tabla N° 09 Funciones de las piezas

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	50%
NO	25	50%
TOTAL	50	100%

Figura N° 09 Funciones de las piezas



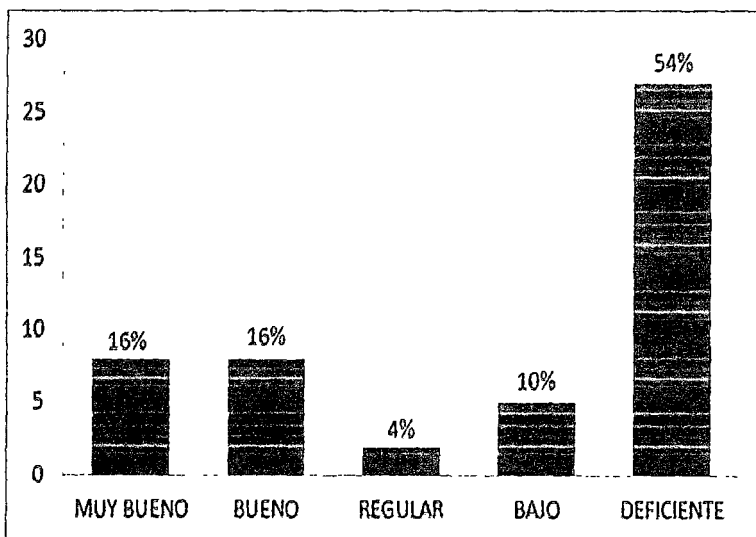
RESULTADO DEL NIVEL DE DESEMPEÑO DEL JUEGO DEL AJEDREZ

De acuerdo a la tabla N° 10 y la figura N° 10, el 16% de los alumnos tienen un nivel de desempeño muy bueno, el 16% bueno, el 4% regular, el 10% bajo y el 54% deficiente.

Tabla N° 10 Nivel de desempeño del ajedrez

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	8	16%
BUENO	8	16%
REGULAR	2	4%
BAJO	5	10%
DEFICIENTE	27	54%
TOTAL	50	100%

Figura N° 10 Nivel de desempeño del ajedrez



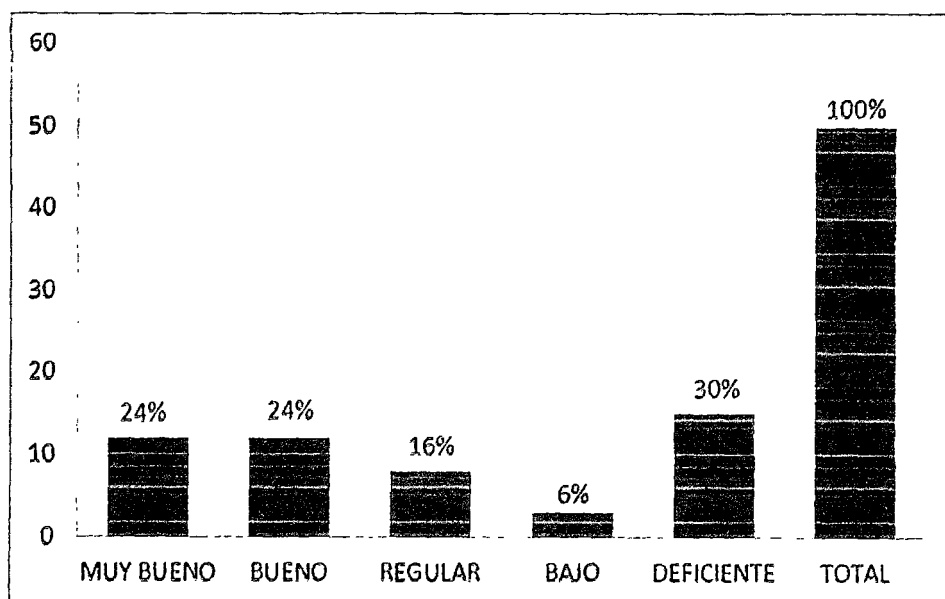
4.1.3. Nivel de aprendizaje del juego de ajedrez

De acuerdo a la tabla N° 11 y la figura N° 11, el 24% de los alumnos tienen un nivel de aprendizaje muy bueno, el 24% bueno, el 16% regular, el 6% bajo y el 30% deficiente.

Tabla N° 11

Dimensiones	Conocimiento		Desempeño		Total	
Nivel	F	%	F	%	F	%
Muy bueno	15	30%	8	16%	12	24%
Buena	15	30%	8	16%	12	24%
Regular	14	28%	2	4%	8	16%
Bajo	2	4%	5	10%	3	6%
Deficiente	3	6%	27	54%	15	30%
Total	50	100%	50	100%	50	100%

Figura N° 11



4.2. Discusión

Esta investigación tuvo como propósito identificar y describir el aprendizaje del Ajedrez en los estudiantes del 5^{to}. Y 6^{to}. Grado de Primaria. A continuación, se discuten los principales hallazgos de este estudio; comparando los resultados obtenidos entre esta investigación y los estudios realizados por los siguientes autores, se pueden deducir las siguientes relaciones:

- Chi (1978) Desempeño demostrativo en novatos que memorizan posiciones en situaciones de partida de ajedrez reales, no demuestran los mismos resultados favorables que los expertos.

Se relaciona con el presente estudio solo en el plano demostrativo, donde los alumnos novatos también revelan deficiencia en las partidas reales de ajedrez al 54%.

- Da Silva (2004). El proceso cognitivo en niños expertos de 8 a 15 años, tienen éxito en las partidas de ajedrez.

Se relaciona con el presente estudio solo en el plano del conocimiento, al 30% Muy bueno en los alumnos estudiados.

- Ferguson (2000) De tres grupos investigados, el grupo que recibió curso de matemática tradicional y ajedrez desde el inicio solucionaban problemas mejor que los otros grupos, siendo el ajedrez favorable para las habilidades cognitivas en la escuela.

Se relaciona con el presente estudio en el aprendizaje del Ajedrez al 24% en los alumnos estudiados, que demuestran habilidades para solucionar problemas en partidas de Ajedrez.

- La Plaza (1993). Desarrollo de habilidades intelectuales e Inteligencia mediante el aprendizaje eficiente del Ajedrez. Establece las ventajas del ajedrez en las diferentes áreas de desarrollo y propone la necesidad de implementarlo desde los primeros años en todas las escuelas a nivel nacional.

En el presente estudio existe relación parcial entre ambas dimensiones; debido a que sólo tiene alcance descriptivo simple de una variable.

- La Plaza, Fernández, Tabares y Cornanini (2002). Aumento de Concentración y Atención, donde el aprendizaje del Ajedrez requiere de un progresivo aumento de Concentración y Atención. En su investigación de los beneficios del ajedrez demostró aumento de concentración de 32% en 7 meses.

El presente estudio se relaciona parcialmente con la primera variable; debido a que sólo tiene alcance descriptivo simple de variable única.

- De Regla, C. López, R. y Rodríguez, C. (2010) Propone juegos vinculados al aprendizaje del Ajedrez, en niños del 4º Grado.

El presente estudio relaciona parcialmente con los ítems de la dimensión del nivel de conocimiento.

Luego de la discusión, el presente trabajo de investigación, Se relaciona con los resultados obtenidos en dimensiones cognitivas de los siguientes autores: Chi (1978), Da Silva, Ferguson (2000), la Plaza (1993) y De Regla, C. López, R. y Rodríguez, C. (2010), y denota compatibilidad parcial con el estudio realizado por La Plaza, Fernández, Tabares y Cornanini (2002).

De lo expuesto, se determina que el aprendizaje del Ajedrez es el promedio entre el nivel de conocimiento y el nivel demostrativo, que se expresa de manera concreta en una partida real de Ajedrez; en este aspecto, luego de evaluar los resultados estos fueron deficientes en su mayoría. Esto comprobaría la siguiente hipótesis:

“El Aprendizaje del ajedrez en los alumnos del 5^{to} y 6^{to} grado del nivel primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia” es deficiente en su mayoría”

CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se arribó de acuerdo a los resultados obtenidos son las siguientes:

1. Los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia” presentan un nivel de conocimiento bueno de los fundamentos del ajedrez.
2. El nivel de desempeño en el ajedrez de los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia”, es deficiente.
3. El nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chíncha Alta, Provincia de Chíncha, es deficiente en su mayoría.

RECOMENDACIONES

- 1) Realizar actividades para mejorar el nivel de conocimiento del Ajedrez a través de talleres en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia.
- 2) Promover campeonatos internos de ajedrez para desarrollar el nivel de desempeño en el juego de Ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia.
- 3) Difundir e incentivar la práctica del Ajedrez dentro de las sesiones de clase de Educación Física a fin de fortalecer el nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa “Próceres de la Independencia”.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Abache, D. y Yañez, N. (2011). El ajedrez como estrategia para estimular la capacidad de atención y concentración en niños del primer grado. (Tesis de licenciatura). Universidad Central de Venezuela. Recuperado de: <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/123456789/5661/1/Tesis.pdf>
- Amigó, M. (2011). El Ajedrez como herramienta educativa. Educared. Recuperado de: http://api.ning.com/files/Ci9voNhSs4hHDfml3e6T*bbzMgEs0fv7oZ6Jzb-7d8Ka2EdO8RaIKrkzdCgKQ115TdnNBADo8aMayLlm2LXRJ8HOv9tUnl*/l/elajedrezcomoherramientaeducativa.pdf
- Berteaux, D. (1988) y otros. Historia oral, historia de vida. Cuaderno de Ciencias Sociales, FLCSO. San José Costa Rica.
- Bodgan y Taylor, "Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación". Editorial Taidós. SAICF. Buenos Aires.
- Bolbochan, J.(1973) "Ajedrez en la Escuela" de Pogliano Alberto. Buenos Aires.
- Capablanca, J. "Tratado General de Ajedrez" de Grau Roberto. Editorial Ediciones Colihue. Buenos Aires.
- Cerezal, J. y Rodríguez J.(2002). Los Métodos Científicos en las Investigaciones Pedagógicas. -Ciudad de la Habana.
- Chandrasekaran R. (1997). «Deep Blue defeats Kasparov». Whashington Post. Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_ajedrez
- Chessbase(2010). «Ya es oficial: ¡Magnus Carlsen es el número uno del mundo!». Extraído de http://es.m.wikipedia.org/wiki/Magnus_Carlsen
- Cuba (2003). Inder.Manual de Masividad. – La Habana.

- Cuba. (1964). Mined. Programa de Ajedrez. Curso Moderno de Cuba. - La Habana.
- De Regla, C. Lopez, R. Rodríguez, C. (2010) Enseñanza de Ajedrez en la escuela primaria a través de juegos. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/-Año 14 - Nº 142 - Marzo de 2010. Buenos Aires>
- Dupotey, C. Manual elemental de ajedrez para la enseñanza en la escuela. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos82/manual-elemental-ajedrez-escuela/manual-elemental-ajedrez-escuela2.shtml>
- Freire P. y otros, "Educación para el cambio social". Editorial Tierra Nueva.
- Friedel F. (2011) «Garry Kasparov vs. Deep Blue».DailyChessColumns. Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_ajedrez
- Grau, R. T (1977). Tratado General del Ajedrez 8va Colección. (Tomos I, III, IV). - Buenos Aires: Editorial Sopena.
- Gurbanov, T. (2004). Ajedrez para chicos. -Buenos Aires: Ediciones Colihue.
- Hernández, Fernández y Baptista (2007). Metodología de la investigación científica. México D.F.: Edit. Mc Graw Hill.
- Hernández, R. y Fernández, J. (2014) Capa blanca J. R., campeón mundial de ajedrez. Recuperado de:<http://elajedrezenlaescuela.com/el-blog/entry/proyecto-nely-el-ajedrez-en-primaria-recursos-y-estrategias.html>
- Huerta, S. (2001). Metodología para la enseñanza y entrenamiento en ajedrez. -Zona 9. San José de Costa Rica: Edición de la Presidencia FIDE.
- Ibero, R. (2002). Diccionario de Ajedrez. Colección Escaques. -Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- Laplaza, J. (1993). ¿Por qué el ajedrez en la Escuela? Congreso de Mensa. Buenos Aires.
- Laplaza J, Tabares y Cornanini (2002). Los beneficios del aprendizaje del Ajedrez en la Escuela Básica. Chubut. Argentina.

Morales (2002) Utilidad del ajedrez. Recuperado de:
<http://www.efdeportes.com/efd138/el-ajedrez-para-perfeccionar-las-habilidades-cognitivas.htm>

Ratings.fide.com. (2013). «Clasificación mundial masculina de la FIDE». Extraído de
http://es.m.wikipedia.org/wiki/Magnus_Carlsen

Sánchez, H. y Reyes, C. (2006) Metodología y diseños de investigación científica. Lima: Edit. Mantaro.

Segura, A. (2001) La enseñanza del ajedrez en educación primaria. Barcelona: Edit. Paidotribo. Recuperado de:
<http://bibliotecadigital.tamaulipas.gob.mx/archivos/descargas/66b00cfb5c53e79d4c8a777c7b164917d708e4b9.pdf>

Segura, J. (2006) Iniciación al Ajedrez, España, Edit. Paidotribo.

Soutullo, M. (2000) El ajedrez en la escuela, Argentina. Edic. Novedades Educativas.

Taboarda, M. (2013) Motricidad: una herramienta para la enseñanza del ajedrez escolar. Recuperado de:
<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/viref/articie/viewFile/15361/13901>

Vásquez, M. (2008) El ajedrez como herramienta educativa. Recuperado de:
http://www.consumer.es/web/es/educacion/otras_formaciones/2008/12/09/181971.php

Wall, B. (2011) «Computer Chess History by Bill Wall». Recuperado de:
http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_ajedrez

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN LOS ALUMNOS DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA” DE CHINCHA ALTA

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS Y/O VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cuál es el nivel de aprendizaje del ajedrez que tienen los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” del distrito de Chincha Alta?	General Determinar el nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chincha Alta. Específicos a) Describir el nivel de conocimiento de los fundamentos del ajedrez en los alumnos del quinto y sexto grado de la primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chincha Alta. b) Describir el nivel de desempeño en el ajedrez de los alumnos del quinto y sexto grado de la primaria de la institución educativa “Próceres de la Independencia” de Chincha Alta. c) Evaluar los resultados finales de la investigación, a través del proceso estadístico	Antecedentes 1. Chi (1978) 2. Apud Ferguson (2000) 3. Da Silva (2004) 4. La plaza (1993) 5. La plaza, Fernández, Tabares y Cornanini (2002) 6. De Regla, C. López, R. y Rodríguez, C. (2010) Bases teóricas 1. El ajedrez 2. Historia del ajedrez 3. Elementos para el juego de ajedrez 4. Ajedrez y educación 5. Etapas en el aprendizaje del ajedrez 6. Adquisición de las reglas 7. Conciencia de las reglas 8. Dominio y conciencia de las reglas en el ajedrez 9. Valor relativo de las piezas de ajedrez 10. Beneficios del juego de ajedrez	Hipótesis “El nivel de aprendizaje del ajedrez en los alumnos del nivel primario de la institución educativa “Próceres de la Independencia” es deficiente en su mayoría” Variable: Aprendizaje del ajedrez Dimensiones: A. Conocimiento B. Desempeño	Tipo investigación: Descriptivo Nivel de investigación: Descriptivo Método de investigación: Descriptivo Diseño de investigación: Descriptivo simple Población: Quinto y sexto grado de educación primaria Muestra: Está integrada por 50 alumnos Técnicas de recolección de datos: - Encuesta. - Observación. Instrumentos de recolección de datos: - Cuestionario - Guía de observación. Técnicas de procesamiento y análisis de datos: Cuadros estadísticos y tablas de frecuencia y medidas de tendencia central

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

CUESTIONARIO

APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN EDUCACIÓN PRIMARIA

DATOS GENERALES:

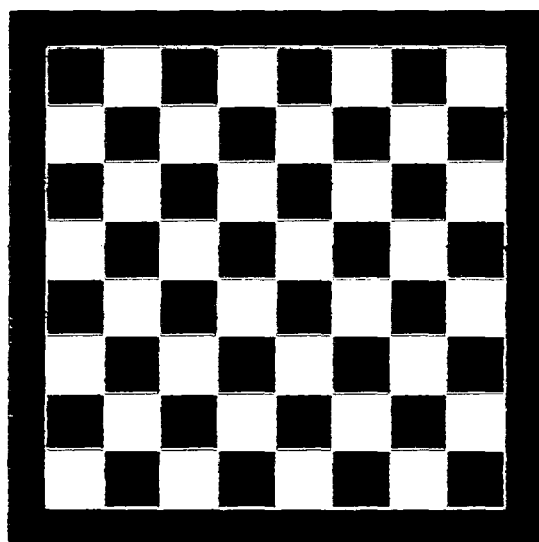
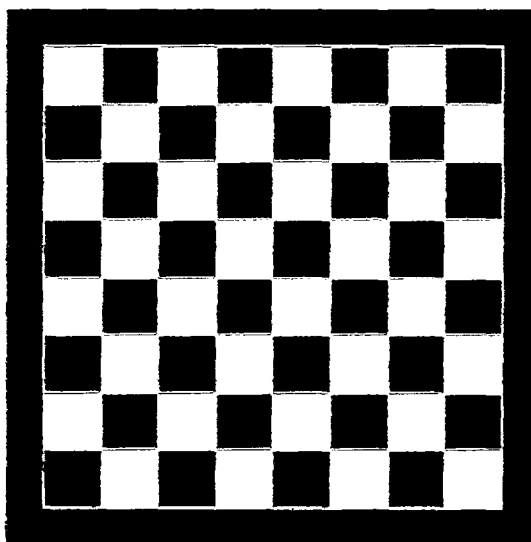
CENTRO EDUCATIVO ----- GRADO -----

EDAD ----- FECHA -----

APLICADOR -----

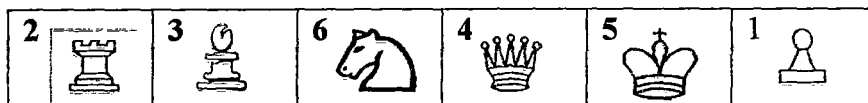
1.- UBICACIÓN DEL TABLERO

Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto

☐☐

2.- RECONOCIMIENTO DE PIEZAS

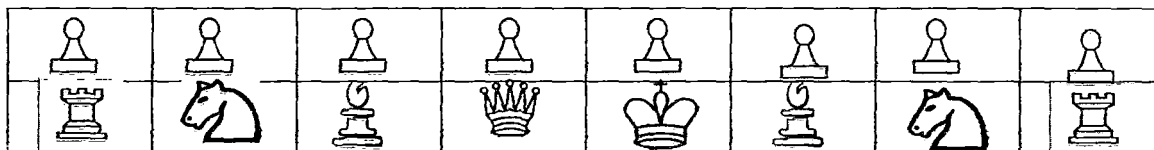
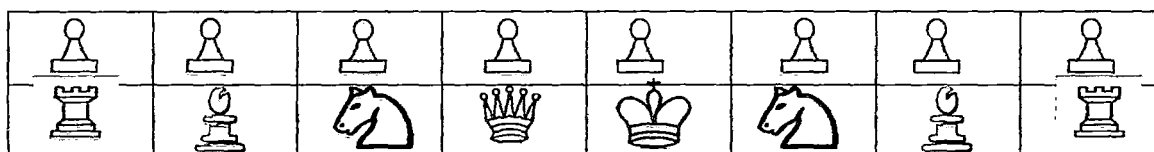
Colocar el número de la Figura sobre el nombre correcto. 6 puntos



Torre	Rey	Caballo	Peón	Dama	Alfil

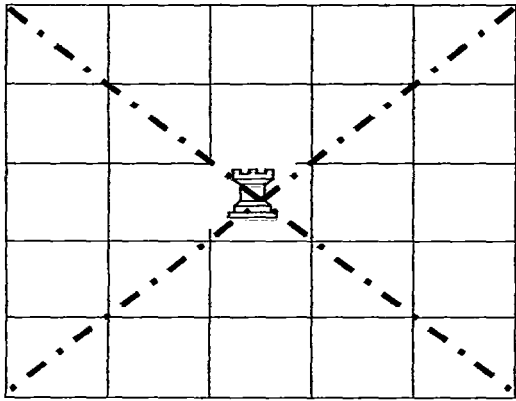
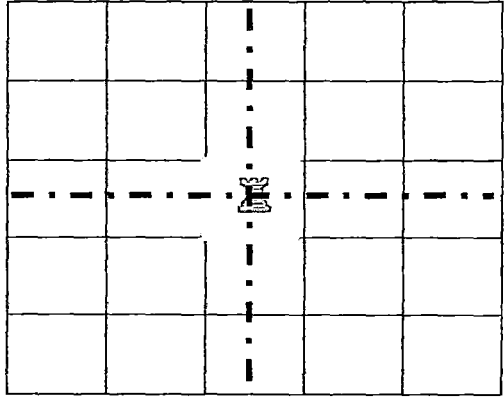
3.- UBICACIÓN DE LAS PIEZAS SOBRE EL TABLERO.

Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto.

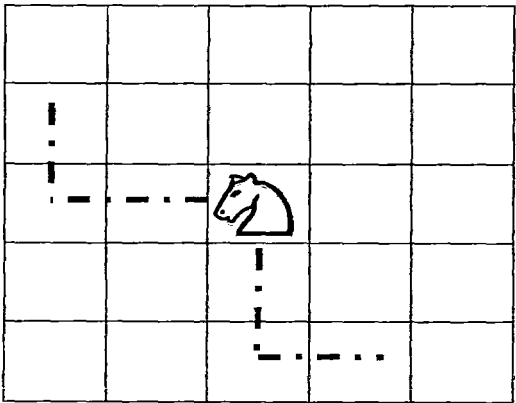
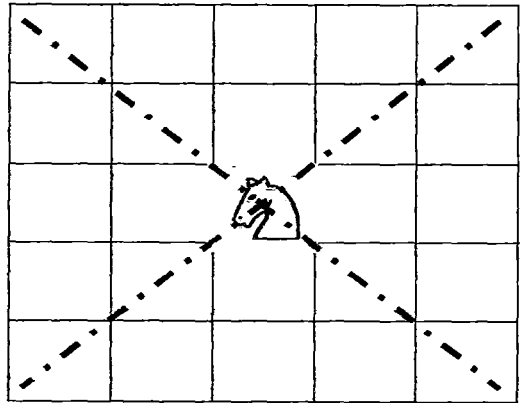


4.- FUNCIONES DE LAS PIEZAS

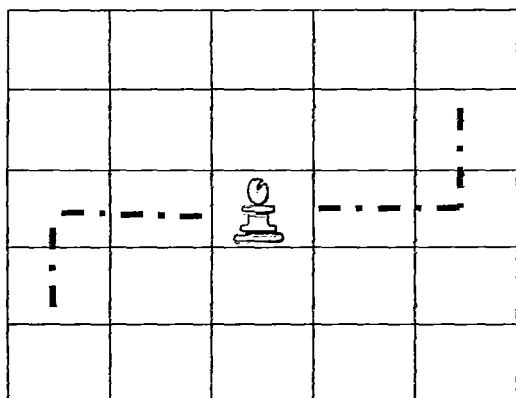
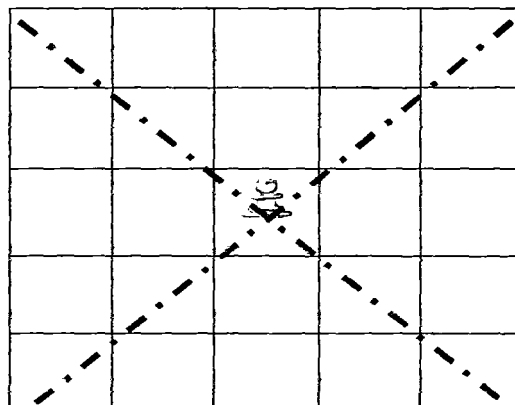
4.1.- ¿Cómo juega la Torre? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto

☐☐

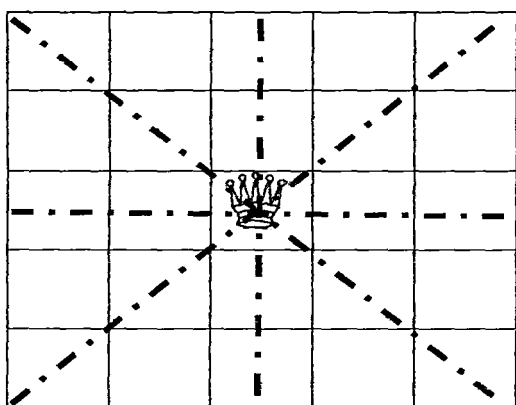
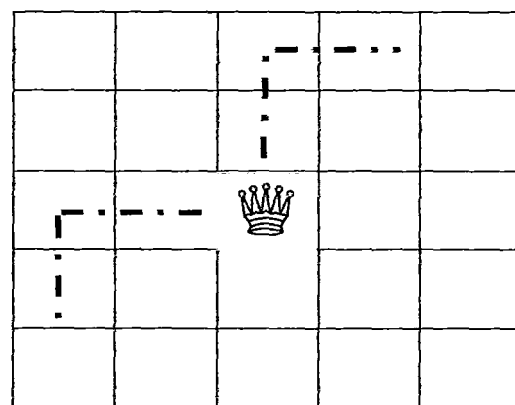
4.2.- ¿Cómo juega el Caballo? Marca una "X" la figura correcta. 2 puntos

☐☐

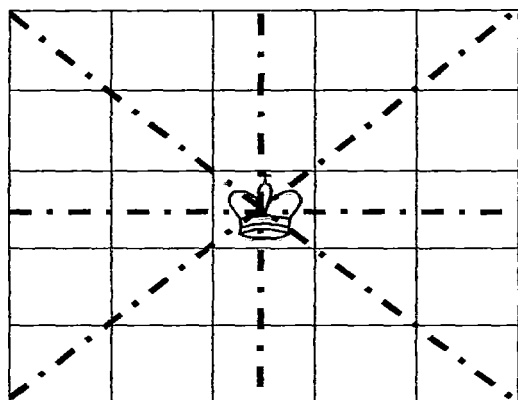
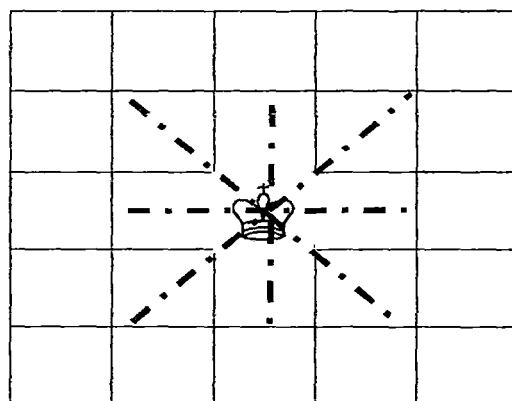
4.3.- ¿Cómo juega el Alfil? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto


☐

☐

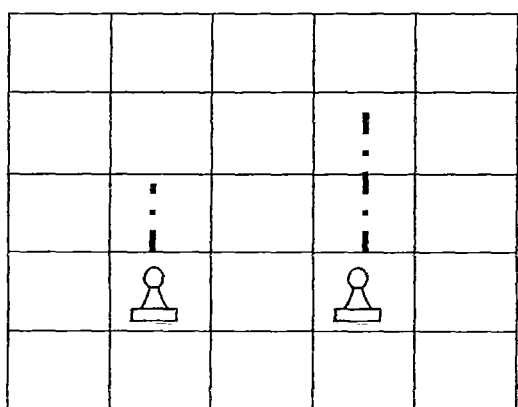
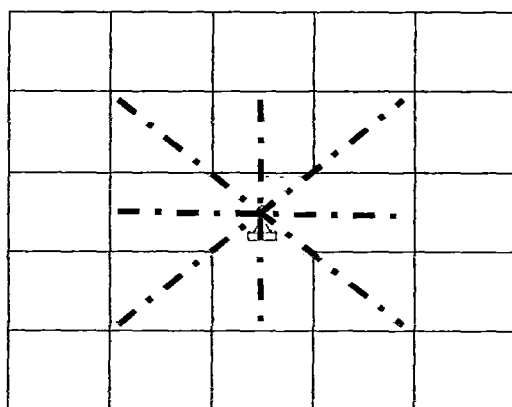
4.4.- ¿Cómo juega la Dama? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto


☐

☐

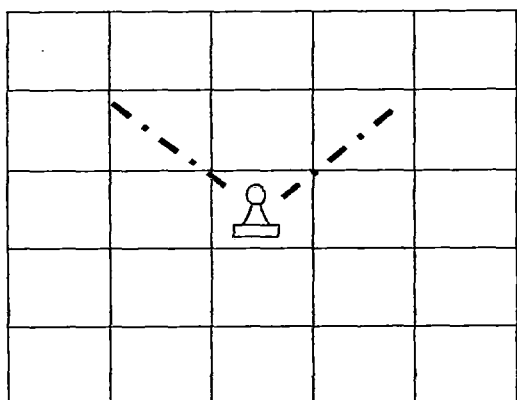
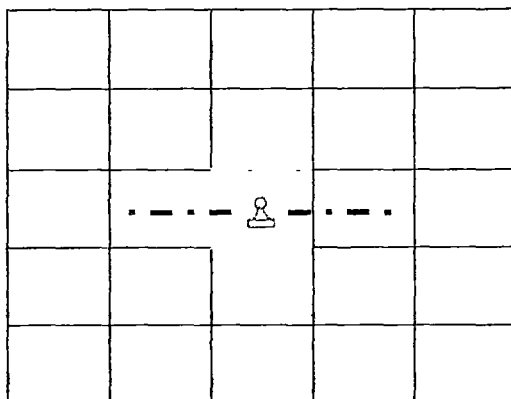
4.5.- ¿Cómo juega el Rey? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto

☐☐

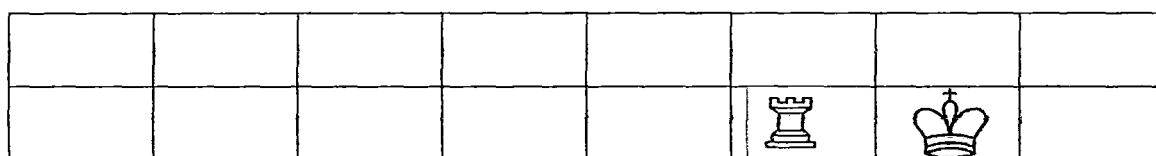
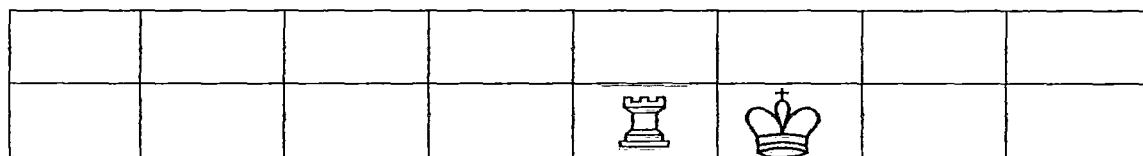
4.6.- ¿Cómo juega el Peón? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto

☐☐

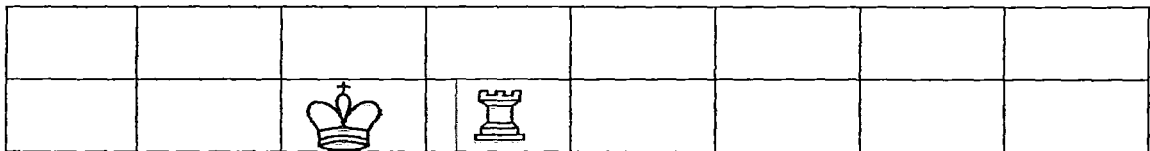
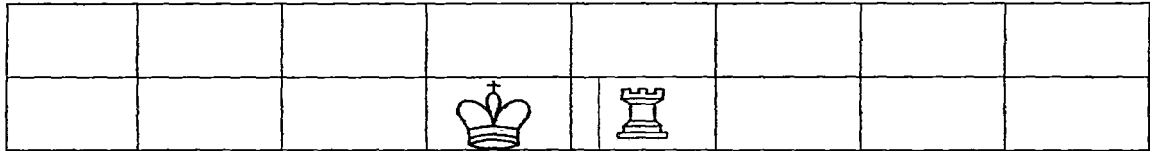
4.7.- ¿Cómo captura el Peón? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto

☐☐

4.8.- ¿Qué grafico representa el enroque corto? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto

☐☐

4.9.- ¿Qué grafico representa el enroque largo? Marca con una "X" la figura correcta. 1 punto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN EDUCACIÓN PRIMARIA

VALIDACIÓN: CONOCIMIENTO DE AJEDREZ

Centro Educativo: Próceres de la Independencia
Fecha. 12 de Setiembre del 2014

Grado: 5° y 6° Primaria
Aplicador: Henry Mejía Tipián

Nº	1	2						3	4								NCA	V
		T	C	A	D	R	P		T	C	A	D	R	P	CP	EC	EL	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		

LEYENDAS

1. UBICACIÓN DEL TABLERO 1 Punto

2. RECONOCIMIENTO DE LAS
PIEZAS

T = Torre 1 Punto

C = Caballo 2 Puntos

A = Alfil 1 Punto

D = Dama 1 Punto

R = Rey 1 Punto

P = Peón 1 Punto

3. UBICACIÓN DE LAS PIEZAS
EN EL TABLERO. 1 Punto

4. FUNCIONES DE LAS PIEZAS

T = Torre 1 Punto

C = Caballo 2 Puntos

A = Alfil 1 Punto

D = Dama 1 Punto

R = Rey 1 Punto

P = Peón 1 Punto

CP= Captura de Peón 1 Punto

EC= Enroque Corto 1 Punto

EL = Enroque Largo 1 Punto

NCA = Nivel de conocimiento de Ajedrez

V = Validación

BAREMO

MUY BUENO	:	17 – 18
BUENO	:	15 – 16
REGULAR	:	13 – 14
BAJO	:	11 – 12
DEFICIENTE	:	HASTA 10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN EDUCACIÓN PRIMARIA
FICHA DE OBSERVACIÓN: DEMOSTRATIVO DE AJEDREZ

Centro Educativo: Próceres de la Independencia

Grado: 5° y 6° Primaria

Fecha. 12 de Setiembre del 2014

Aplicador: Henry Mejía Tipián

Nº	1	2						3	4									NDA
		T	C	A	D	R	P		T	C	A	D	R	P	CP	EC	EL	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		

LEYENDAS

1. UBICACIÓN DEL TABLERO 1 Punto

2. RECONOCIMIENTO DE LAS

PIEZAS

T = Torre 1 Punto

C = Caballo 2 Puntos

A = Alfil 1 Punto

D = Dama 1 Punto

R = Rey 1 Punto

P = Peón 1 Punto

3. UBICACIÓN DE LAS PIEZAS EN EL TABLERO. 1 Punto

4. FUNCIONES DE LAS PIEZAS

T = Torre 1 Punto

C = Caballo 2 Puntos

A = Alfil 1 Punto

D = Dama 1 Punto

R = Rey 1 Punto

P = Peón 1 Punto

CP= Captura de Peón 1 Punto

EC= Enroque Corto 1 Punto

EL = Enroque Largo 1 Punto

NDA = Nivel de conocimiento de Ajedrez

V = Validación

BAREMO

MUY BUENO : 17 – 18

BUENO : 15 – 16

REGULAR : 13 – 14

BAJO : 11 – 12

DEFICIENTE : HASTA 10





UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCavelica
FACULTAD DE EDUCACION
CENTRO DE INVESTIGACION

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION POR
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

Investigador: **PEDRO FABIAN, Evaristo**
Tema: **PERCEPCION DE LA FIDELIDAD, T.E. N. 00338**
Asesor: **ARMANDO DE ALVARADO GARCIA-PINERIA**
Asesor: **HENRY MARQUELINO RESISTIAN**

II. RESULTADOS DE LA VALIDACION

CATEGORIA		INTERVALO	
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Validado por: **ARMANDO DE ALVARADO GARCIA-PINERIA** 43
50

CATEGORIA	INTERVALO
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

CONCLUSIONES:
ES UNA MUESTRA, MUY PEQUEÑA Y OBJETIVA.

CHIMORA ALTA 10-07-14







UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCavelica
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CENTRO DE INVESTIGACIÓN



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

1.1 Nombre del investigador: **ANDRÉS MONTAÑA**
1.2 Tipo de estudio: **ANÁLISIS DE CONTENIDO**
1.3 Nombre del instrumento: **ANÁLISIS DE CONTENIDO**
1.4 Nombre del instrumento: **ANÁLISIS DE CONTENIDO**

2. ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

Ítem	Descripción	Valor
1.1	Objetivo de la investigación	1
1.2	Justificación de la investigación	1
1.3	Marco teórico	1
1.4	Metodología	1
1.5	Instrumentos	1
1.6	Procedimiento	1
1.7	Resultados	1
1.8	Conclusiones	1
1.9	Referencias	1
1.10	Resumen	1

Valor total de la investigación: $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 10$

El valor total de la investigación es de 10, lo que indica que el instrumento es válido.

CATEGORÍA	INTERVALO
Excelente	8-10
Buena	6-7
Regular	4-5
Pobre	1-3

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El instrumento es válido.

Huancavelica, 10 de 05 del 2011

Por el investigador:

Lic. César G. Amador Montaña
ANÁLISIS DE CONTENIDO



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCATELICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR
CRITERIO DE JUECES

1. DATOS GENERALES

TEMA DE INVESTIGACIÓN: MERINO DEL PANDO CÉSAR CRISTINO
PROBLEMA DE EDUCACIÓN: PROBLEMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE DE ADOLESCENTES EN EDUCACIÓN PRIMARIA
OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN: ANALIZAR EL PROBLEMA DE ADOLESCENTES EN EDUCACIÓN PRIMARIA

2. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

VALIDADOR	CRITERIO	VALIDACIÓN	VALOR	NOTA	COMENTARIOS
1	1.1	1.1.1	1	1	
2	1.2	1.2.1	1	1	
3	1.3	1.3.1	1	1	
4	1.4	1.4.1	1	1	
5	1.5	1.5.1	1	1	
6	1.6	1.6.1	1	1	
7	1.7	1.7.1	1	1	
8	1.8	1.8.1	1	1	
9	1.9	1.9.1	1	1	
10	1.10	1.10.1	1	1	

VALIDACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VALIDACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

CATEGORÍA	INTERVALO
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10

3. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES

ES MUY DIDÁCTICO Y OBJETIVO

CHICHAULTA 12-06-14


CÉSAR CRISTINO MERINO DEL PANDO
PROFESOR DE EDUCACIÓN PRIMARIA
INSTITUTO VASCO DE ARRIAGA

4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN EDUCACIÓN PRIMARIA

VALIDACIÓN X₁: CONOCIMIENTO DE AJEDREZ

Centro Educativo: Próceres de la Independencia

Grado: 5° y 6 ° Primaria

Fecha: 16-17 y18 de Setiembre del 2014

Aplicador: Henry Mejía Tipian

N	1	2						3	4										NCA	V
		T	C	A	D	R	P		T	C	A	D	R	P	CP	EC	EL			
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17			
1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	0	0	1	1	1	1	1	13	R	
2	0	0	0	1	1	1	0	1	1	2	1	0	1	1	1	1	1	13	R	
3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	16	B	
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
6	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	15	B	
7	0	1	1	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	0	11	BJ	
8	1	1	1	0	0	0	0	1	1	2	0	1	0	1	0	0	1	10	DF	
9	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	14	R	
10	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	0	0	1	0	1	12	BJ	
11	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	15	B	
12	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	13	R	
13	0	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	0	14	R	
14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
15	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	0	15	B	
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	16	B	
17	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	0	0	1	8	DF	
18	0	1	1	1	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	1	13	R	
19	1	1	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	13	R	
20	0	1	1	1	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	1	13	R	
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
22	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	14	R	
23	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
24	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	16	B	
25	0	1	1	0	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	14	R	
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
27	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	16	B	
28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
29	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
30	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	16	B	
31	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	0	15	B	
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
33	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	14	R	
34	1	1	1	1	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	15	B	
35	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	16	B	
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	17	MB	
39	1	1	1	1	0	0	1	1	0	2	1	1	1	1	1	0	1	14	R	
40	1	1	1	1	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	0	0	1	13	R	
41	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	15	B	
42	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	15	B	
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
44	0	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	16	B	
45	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	15	B	
46	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
47	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	09	DF	
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	1	1	1	0	1	15	B	
49	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17	MB	
50	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	13	R	
SI	17	49	48	44	29	30	46	41	48	49	46	47	41	48	46	35	33			
NO	33	1	2	6	21	20	4	9	2	1	4	3	9	2	4	15	17			

3

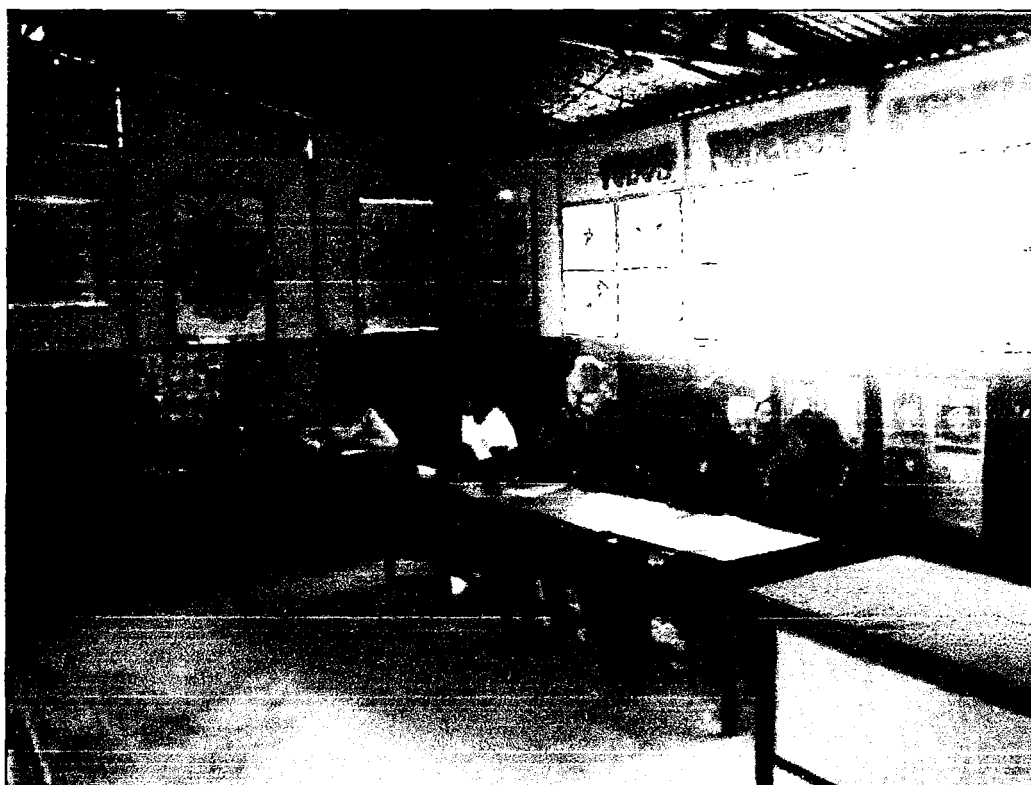
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN EDUCACIÓN PRIMARIAGUÍA DE OBSERVACIÓN: X₂ = DEMOSTRATIVO DE AJEDREZ

Centro Educativo: Próceres de la independencia
 Fecha: 23-24 y 25 de Setiembre del
 2014

Grado: 5° y 6°
 Aplicador: Henry Mejía Tipian

2014																				
Nº	1	2						3	4										NDA	V
		T	C	A	D	R	P		T	C	A	D	R	P	CP	EC	EL			
		F1	F2	F3	F4	F5	F6		F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16		
1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	9	DF	
2	0	0	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	7	DF	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	17	MB	
4	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	9	DF	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	B	
6	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	8	DF	
7	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	DF	
8	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	DF	
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	0	15	B	
10	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	DF	
11	1	1	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1	11	BJ	
12	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6	DF	
13	0	1	1	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	7	DF	
14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15	B	
15	0	0	1	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	9	DF	
16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	12	BJ	
17	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	DF	
18	0	1	1	0	0	0	1	1	0	2	1	0	0	1	1	0	1	10	DF	
19	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	0	0	1	1	0	1	0	11	DF	
20	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	DF	
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
22	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	6	DF	
23	0	1	1	0	1	1	1	1	0	2	0	0	1	0	0	1	0	10	DF	
24	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	16	B	
25	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	DF	
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
27	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	11	BJ	
28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	0	1	1	15	B	
29	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	1	1	15	B	
30	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	10	DF	
31	0	1	1	1	1	1	1	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0	11	DF	
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
33	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	9	DF	
34	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	8	DF	
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
37	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	10	DF	
38	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	12	BJ	
39	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	6	DF	
40	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	DF	
41	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	0	0	1	1	1	1	15	B	
42	0	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	0	0	1	1	0	1	12	R	
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	MB	
44	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	13	R	
45	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	DF	
46	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	1	0	15	B	
47	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6	DF	
48	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	10	DF	
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	17	MB	
50	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	DF	
SI	24	48	49	22	32	33	47	43	20	23	21	21	22	36	31	27	20			
NO	26	2	1	28	18	17	03	07	30	27	29	29	28	14	19	23	30			



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN DE ICA
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL
C.E. "PROĆERES DE LA INDEPENDENCIA"
-CHINCHA-

INSTITUCIÓN

PÚBLICA

EDUCATIVA

"PROĆERES DE LA INDEPENDENCIA"

1965-2014

Bodega de IATIP - 49° Andina - 2014

CODIGO MODULAR INICIAL: 0752220 CODIGO MODULAR PRIMARIA: 0281956 CODIGO
MODULAR SECUNDARIA: 0275461

"AÑO DE LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA RESPONSABLE Y DEL COMPROMISO CLIMÁTICO"

CONSTANCIA

La Directora de la Institución Educativa "PROĆERES DE LA INDEPENDENCIA" comprensión de la Unidad de Gestión Educativa Local de Chincha, que suscribe:

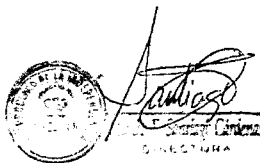
HACE CONSTAR:

Que el Profesor: HENRY MAXIMILIANO MEJIA TIPIAN, docente en calidad de contratado de este plantel, ha realizado el trabajo de Investigación titulado "APRENDIZAJE DEL AJEDREZ EN LOS ALUMNOS DE PRIMARIA" en el periodo del 16 al 25 de SETIEMBRE del presente año escolar 2014, aplicados a los alumnos de esta Institución Educativa.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado, para los fines que se estime conveniente.

Chincha Alta, 05 de noviembre del 2014

MESC Dir.
Camy Sec.
c.c.arch



Avenida Bombón Coronado N° 299-Chincha Alta-Teléfono 269352