

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE DEL AJEDREZ CON JÓVENES EN CONDICIÓN DE
DISCAPACIDAD COGNITIVA

JAIRO ANSELMO CASTELLANOS GARCIA

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA
OCTUBRE DEL 2015

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE DEL AJEDREZ CON JÓVENES EN CONDICIÓN DE
DISCAPACIDAD COGNITIVA

JAIRO ANSELMO CASTELLANOS GARCIA

Trabajo de grado para obtener el título de
Especialista en Psicología Educativa

ASESORA: MÓNICA SANDOVAL SÁENZ

Psicóloga

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ESPECIALIZACIÓN EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA
OCTUBRE DEL 2015

Dedicatoria

A toda mi familia, por su eterna paciencia, y sensibilidad extrema al ver mi ausencia cada fin de semana. Ellos son actores principales de esta obra que con orgullo, persistencia, dedicación y entrega, hicieron posible construir este trabajo. Sin ellos imposible lograrlo.

Dedico este trabajo a mis estudiantes que participaron en el proceso de aplicación de la estrategia pedagógica, por sus grandes cualidades y su excelente nivel de desarrollo cognitivo que lograron obtener a lo largo del desarrollo de la estrategia. Siento una felicidad y optimismo porque sí es posible que ellos logren aprender a jugar ajedrez.

A los padres de familia que permitieron la participación de los estudiantes en este proceso.

A mis colegas y compañeros del colegio Gustavo Restrepo sede D porque ante la adversidad, y las dificultades apoyaron la iniciativa aun en situaciones complejas, pero superadas por la fuerza de voluntad permanente.

A mis compañeros de estudio de la especialización en Psicología Educativa, puesto que con sus iniciativas e intervenciones, enriquecieron el desarrollo del proceso de formación.

Agradecimientos

Mi más profundo agradecimiento a la Secretaria de Educación del Distrito de Bogotá, que me permitió acceder a este proceso de formación que con absoluta seguridad invirtieron en la formación y transformación de nuestras capacidades profesionales redundando en una mejor calidad de vida de los jóvenes que están a nuestro cargo, en aras de un mejor desarrollo de la sociedad.

A la Doctora Mónica Sandoval Sáenz por sus grandes enseñanzas, al incentivar me a leer, escribir, documentarme y especialmente a involucrarme en las nuevas perspectivas de la investigación y con sus exigencias permanentes, este documento fue posible.

A la confianza entregada por las personas que de una u otra forma facilitaron el proceso en la Universidad de la Sabana, a ellos: infinitas gracias.

A mis profesores de la Universidad de la Sabana por sus grandes enseñanzas, porque condujeron este proceso aumentando las preguntas, que llevaron a expandir el conocimiento, pero sobre todo a amar la laboriosidad en función de nuestros estudiantes.

RESUMEN

La siguiente investigación para optar el título de Especialista en Psicología Educativa, describe el proceso de intervención realizado a un grupo de jóvenes del colegio Gustavo Restrepo sede D, en situación de discapacidad cognitiva. La estrategia pedagógica desarrollada fue el juego del ajedrez induciendo cambios en las operaciones cognitivas: observación, descripción y análisis.

El programa de ajedrez “Desarrollo de Habilidades Cognitivas” se llevó a cabo en ocho etapas cuya complejidad fue aumentativa. Para el análisis de la experiencia, se utilizó una metodología cualitativa, con un enfoque hermenéutico interpretativo. El investigador empleó diarios de campo como técnica de recolección de información y realizó un análisis de los datos por medio de una codificación axial. Al cierre del proceso, no solo las tres operaciones cognitivas evidenciaron progreso, sino también las habilidades sociales de los participantes.

PALABRAS CLAVE discapacidad, operaciones cognitivas, ajedrez

ABSTRACT

The following research to qualify for the title of Specialist in Educational Psychology, describes the process of intervention performed on a group of young people from school-based D Gustavo Restrepo, in situations of cognitive disabilities. The pedagogical strategy developed was the game of chess inducing changes in cognitive operations: observation, description and analysis. The chess program "Cognitive Skills Development" was conducted in eight stages whose complexity was augmentative. For the analysis of the experience, a qualitative methodology was used, with an interpretive hermeneutic approach. The researcher employment field journals as a technique for gathering information and conducted an analysis of the data by means of an axial coding. At the end of the process, not just the three cognitive operations showed progress, but also social skills of participants

KEY WORDS: Disabilities, cognitive operations, chess.

INTRODUCCIÓN.....	9
Justification.....	10
Contextualización.....	11
Planteamiento del problema.....	15
Objetivo general y específicos.....	16
MARCO TEÓRICO	17
La discapacidad cognitiva.....	17
Operaciones cognitivas.....	20
Observación.....	20
Descripción.....	22
Análisis.....	23
DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
La investigación cualitativa.....	25
Enfoque hermenéutico interpretativo.....	25
La observación participante.....	26
Programa. 8 Sesiones.....	27
Instrumentos: Diarios de campo.....	30
Procesamiento de información.....	32
RESULTADOS	33
DISCUSIÓN.....	36
REFERENCIAS.....	40

ANEXOS Y TABLAS

Diarios de campo.....	43
Codificación.....	46

INTRODUCCIÓN

Elaborar un trabajo de grado con la suficiente entrega y compromiso de un profesor no es sencillo; es más bien una lucha permanente entre la construcción de habilidades investigativas y la capacidad de poner por escrito lo que cotidianamente se realiza en el aula de clase que, para el caso, evidencia un proceso que parte por indagar si jóvenes con discapacidad cognitiva pueden aumentar el grado de desarrollo de ciertas operaciones que potencian su aprendizaje.

Y en aras de efectuar tal indagación, el presente estudio diseñó una estrategia pedagógica para trabajar determinadas operaciones con población en situación de discapacidad cognitiva. La estrategia en cuestión fue concebida como un programa para el “Desarrollo de habilidades cognitivas” y es sobre los resultados de su aplicación que versa este documento.

El mencionado programa ha estado vigente desde el año 2011 hasta la fecha y ha tenido como escenario la Institución Educativa Gustavo Restrepo, sede D, llamada Gabriel Turbay. Su diseño y ejecución han sido realizados por el profesor de educación física de la señalada Institución, quién en su ejercicio profesional se encarga de la formación del cuerpo, pero sin descuidar las habilidades cognitivas de los jóvenes, que constituyen el principal derrotero de la práctica docente. De ese modo, ha desplegado un trabajo interrelacionado entre el desarrollo cognitivo, corporal y social con un grupo de estudiantes que viven con esta condición de discapacidad.

El programa se compone en total de ocho fases y empieza planteando sencillas tareas pedagógicas que se complejizan progresivamente, pero respetando siempre los ritmos de aprendizaje y los procesos cognitivos de cada uno de los jóvenes. Como estrategia pedagógica intensiva utiliza el juego del ajedrez.

Para la sistematización del programa se utilizó una metodología cualitativa, con un enfoque hermenéutico interpretativo, como técnica de recolección de información se llevó a cabo una observación participante que se documentó a través de diarios de campo. El procesamiento se llevó a cabo mediante una codificación axial. Los resultados evidencian por una parte los avances obtenidos acerca de la ubicación, la nominación y el movimiento de las fichas de ajedrez y que en la ejecución del mismo se promocionan operaciones cognitivas como la observación, el análisis y la descripción.

El diseño de la sistematización se basa en el documento Orientaciones metodológicas para el desarrollo de trabajos de grado de la asignatura Diseño de Propuestas de Intervención, y en el documento se siguen los parámetros de las normas APA 6ta versión.

Justificación

El concepto de discapacidad a lo largo de la historia ha tenido cambios significativos, sin embargo como lo afirma Brogna (2009) a través del tiempo es común que las “personas con discapacidad hayan compartido episodios de segregación y discriminación, con actitudes sociales negativas por parte de su medio circundante, que han perpetuado la minusvaloración e incrementando las barreras para desempeñar una vida normal” (pág.73).

Partiendo de una lectura crítica, de lo que se considera “anormal” en la sociedad es posible identificar varios modelos conceptuales de las deficiencias y las discapacidades, es el caso del modelo médico y un modelo social.

Brogna (2009) explica que: “La Organización Mundial de la Salud aprobó en Mayo de 2001 la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la salud” (pág.137). Esta organización articuló estos dos modelos mediante un planteamiento biopsicosocial que resalta los factores sociales y ambientales que son responsables de la funcionalidad de los individuos.

Ambos modelos marcan diferencias sustanciales, el modelo médico se caracteriza por una “concepción lineal que acarrea en sí misma la idea del encadenamiento entre la causa y los efectos, con una perspectiva determinista y permanente” (Carvalho, pág. 140). Por otro lado, el modelo teórico social en la discapacidad “es la experiencia resultante de la interacción entre características corporales del individuo y las condiciones de la sociedad en que vive” (Carvalho, pág.148). Con el modelo social de la conceptualización se pretende rescatar la integralidad de la persona e inscribirla en un determinado contexto socioeconómico, político y cultural, donde se tome en cuenta las condiciones ambientales para superar las barreras que coloca el entorno en que vive.

Por su parte, el informe mundial sobre la discapacidad de la organización mundial de la salud, (2011), afirma que:

“La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), adopta como marco conceptual para el informe, define la discapacidad como un término genérico que engloba deficiencias, limitaciones de actividad y restricciones para la participación. La discapacidad denota los aspectos negativos de la interacción entre personas con un problema de salud.... Y factores personales y ambientales....” (pág.7)

En el año 1992 la denominada Asociación Americana sobre Retraso Mental propuso un cambio en el paradigma tradicional de la discapacidad intelectual, alejándose de la concepción de la discapacidad intelectual como rasgo de la persona para plantear un modelo ecológico y contextual en el cual la concepción se basa en la interacción de la persona y el contexto (Verdugo, 1994). En todo lo anterior se observa, que la concepción de discapacidad está argumentada en tres elementos: las capacidades, el entorno y el funcionamiento, se establecen en estos tres aspectos. Las personas con discapacidad cognitiva requieren obtener oportunidades y posibilidades para desarrollar sus capacidades y potencialidades, esto va a permitir el desarrollo de estas personas en la sociedad.

De acuerdo con lo planteado, el programa para el “Desarrollo de habilidades cognitivas” pretende implementar entonces el juego del ajedrez como una herramienta pedagógica para la promoción de operaciones cognitivas que favorece, a la vez, el desempeño en los ámbitos social, académico y laboral de los jóvenes participantes. Y ¿por qué utilizar el juego del ajedrez? Porque reúne características que permiten a los estudiantes potenciar ciertas funciones mentales como el desarrollo de la memoria, el cálculo, las habilidades viso-espaciales y atencionales, tal como lo demuestran las investigaciones de (De Groot (1946), y Miller (1956), y Gobet & Simon (1996)). De igual forma, Angulo afirma que “el aprendizaje del ajedrez en niños y niñas con discapacidad intelectual ayudan en el desarrollo cognitivo para iniciarlos en el pensamiento y razonamiento por medio del juego” (pág.10)

Por otra parte, Fernández (2008) estima que “Al jugar una partida de ajedrez, cada movimiento es portador de infinitos mensajes cifrados y reúnen unas condiciones únicas, o idónea, para ayudar e incluso, guiar en su primera fase de la actividad intelectual” (pág. 88). El psicólogo y ajedrecista Nicolás Krogus (1980), en su libro “La psicología del ajedrez” dice: “La continuidad de los cambios que se producen en el tablero y la obligación de calcular..... favorece el incremento de la capacidad de atención”. Fijar la atención es un ejercicio imprescindible para desarrollar procesos de observación. Fernández (2008) establece que “el tipo de razonamiento que se utiliza en ajedrez es el mismo que se utiliza en las matemáticas..... La lógica inductiva, se caracteriza por el razonamiento, de que a partir de observaciones específicas se conduce a conclusiones generales” (pág.103). Facilita la capacidad de abstracción y la

creación de redes simbólicas, por tanto, su práctica constituye un ejercicio de la cognición (Chase & Simon, 1973).

Se ha comprobado que “las principales capacidades psicológicas que desarrolla la práctica del ajedrez podrían dividirse en: intelectuales, sociales, deportivas, personales y culturales” (Oliás, 2003, pág. 27). Las capacidades intelectuales hacen referencia a la atención y concentración, al análisis y síntesis, al razonamiento lógico matemático; la creatividad y la imaginación. Oliás también explica que dentro de las habilidades sociales y culturales para el deporte se encuentran la aceptación de las normas y del resultado, el control emocional, la expresión razonada, el sentimiento de responsabilidad, en cuanto a las personales el fortalecimiento de autoestima, la toma de decisiones y el concepto de organización.

Considera Fernández (2008) que: “Trabajar matemáticas implica desarrollar habilidades de experimentar, observar, planificar, relacionar, clasificar, comparar, anticipar, evaluar, estimar, deducir, explicar....(p, 183). Por lo tanto, el uso del ajedrez representa una opción adecuada si se desea movilizar y promover en los jóvenes en situación de discapacidad cognitiva, algunas operaciones cognitivas que, para el caso, son la observación, el análisis y la descripción.

Contexto

Según lo planteado por la secretaria de educación del distrito, y la dirección de inclusión e integración de poblaciones “La política educativa de la secretaria de Educación del Distrito está en el fortalecimiento de la inclusión e integración de las poblaciones diversas a través de modelos educativos sin exclusiones que den respuesta a las diferentes necesidades, condiciones y situaciones de los jóvenes, eliminando las diferentes barreras tanto físicas, pedagógicas como actitudinales a las que se enfrenta la población en situación de discapacidad, para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje como factor de desarrollo humano.”

Esta propuesta se lleva a cabo en la implementación de cinco principios:

El reconocimiento del potencial del aprendizaje, reconocimiento de la diversidad, equidad, igualdad de oportunidades y la participación social. El reconocimiento del potencial del aprendizaje hace referencia a que todos los seres humanos tienen potencialidades de aprendizaje, como una posibilidad y oportunidad de relacionarse con el entorno, adaptarse y lograr un

desarrollo personal y un proyecto de vida; los jóvenes con discapacidad cognitiva no son ajenos a esta opción.

Según la Secretaria de Educación de Bogotá se encuentran tres colegios que implementan educación a personas con discapacidad cognitiva. Está la Institución Educativa Distrital Las Américas, el Instituto Educativo Distrital Bolivia, y la Institución Educativa Distrital Gustavo Restrepo, estos colegios tienen oferta educativa completa incluyendo educación a jóvenes en situación de discapacidad cognitiva, todos ellos enfatizan en la formación ocupacional y laboral., ninguno de ellos establece un programa de aprendizaje del juego del ajedrez, exceptuando el colegio Gustavo Restrepo sede D.

Existen otros centros educativos privados que ofrecen educación a jóvenes en situación de discapacidad tales como el Rosalito, Fundación Renacer, Colegio Glenn Doman, Centro Crecer, cuyos procesos pedagógicos se enfatizan en el desarrollo de habilidades ocupacionales.

La institución educativa en la cual se desarrolló el proyecto es el colegio Gustavo Restrepo sede D.

Institución Educativa Distrital Gustavo Restrepo

El trabajo aquí presentado se adelantó en la Institución Educativa Distrital Gustavo Restrepo, desde el año 2011, ubicada en la Localidad 18 Rafael Uribe Uribe. Por el sur, colinda con la calle 17 sur; con la carrera 12 al occidente y la carrera décima al oriente, está ubicado entre las Localidades Cuarta, Diecinueve y Sexta. El colegio cuenta con cuatro sedes: Sede “A” administrativa, en donde se imparte la Educación básica secundaria y Media técnica (barrio Gustavo Restrepo); Sede “B”, Educación Preescolar y Básica primaria (barrio San José); Sede “C”, Educación especial (deficiencia cognitiva) Ciclos I y II (Básico e Intermedio), ubicada en el barrio San José; Sede “D”, Programa de Capacitación Vocacional para Jóvenes con Necesidades Educativas Especiales (deficiencia cognitiva). Ofrece educación completa formal y educación completa para niños, niñas y jóvenes con discapacidad de tipo cognitivo educable. Cada sede tiene dos jornadas.

El programa de Educación Especial está compuesto por tres ciclos. Durante el Ciclo I, el estudiante tiene el beneficio de cursar los primeros años de su formación con el fin de desarrollar las competencias básicas que le permiten tener los procurrentes del aprendizaje. La institución potencia las dimensiones cognitiva, comunicativa, psicomotriz, ética, estética, tecnológica e

informática, socio-afectiva y de participación familiar. En el Ciclo II, el estudiante realiza los aprendizajes escolares que le permiten acceder a los códigos de lectura, escritura y matemáticas. Los planes curriculares enfatizan el desarrollo de las dimensiones cognitiva, comunicativa, socio-afectiva, psicomotriz, estética y lúdica. Y finalmente, en el Ciclo III la institución ofrece talleres de formación para el trabajo por medio de programas de capacitación en un oficio y aprendizaje en determinadas tareas. En ambos tipos de formación se desarrollan las dimensiones del ser humano y las competencias laborales.

La sede “D” del colegio tiene una estructura conformada por tres plantas, trece salones especializados, aula de informática, aula de artes, patio pequeño, área de comidas, salón de Coordinación académica. En esta sede (Gabriel Turbay) se adelanta el desarrollo del programa; sus grados son exploración y desarrollo de habilidades con cuatro modalidades de trabajo: costura, marroquinería, tejidos y alimentos. Cada salón cuenta con el material y la infraestructura correspondientes para el desarrollo de la respectiva formación vocacional. Los estudiantes que lo componen son jóvenes en condición de discapacidad cognitiva educable, en total son 202: 98 mujeres y 104 hombres entre 15 y 22 años. De ellos, 70% presenta un grado cognitivo leve y 30% cognitivo leve. Los estudiantes provienen principalmente del sur, el oriente y centro de la ciudad, y se caracterizan por vivir en los estratos uno, dos y tres, con problemáticas relacionadas con abandono, desplazamiento forzado, hogares con madres cabeza de familia y violencia intrafamiliar (Manual de convivencia, Institución Educativa Distrital Gustavo Restrepo, 2013).

El profesorado y los diferentes profesionales en el área de la salud (psicóloga, terapeutas ocupacionales, terapeuta del lenguaje y trabajadora social). Las licenciadas tienen un nivel educativo en Educación Especial, junto con los docentes de música y educación física, ejercen un papel especial y específico alrededor de la capacitación de los estudiantes vinculados al Ciclo. Estos jóvenes, al final de su proceso de formación, adquieren una serie de habilidades de orden laboral, social, deportivo y académico que les permite participar socialmente en los ámbitos económico, social y familiar.

La misión del colegio busca desarrollar procesos de inclusión a jóvenes en situación de discapacidad mediante procesos de educación especial para un desempeño adecuado en la sociedad.

El Colegio Gustavo Restrepo, Sede “D”, mantiene en la actualidad seis proyectos transversales: sexualidad, tiempo libre, democracia, comunicación, ecología, aprendizaje del juego del ajedrez. Cada proyecto es organizado por tres o cuatro docentes, quienes desarrollan a lo largo del año un conjunto de acciones académicas y pedagógicas dirigidas a cumplir los objetivos trazados por la Institución.

Planteamiento del problema

De acuerdo con las directrices del Estado colombiano frente a la educación de sujetos en condición de discapacidad, se resalta su carácter obligatorio y el enfoque inclusivo que subyace a las mismas, tal como se observa en la siguiente afirmación: “la atención educativa de las personas por su condición de Necesidades Educativas Especiales es una obligación del Estado, según la Constitución Política de Colombia de 1991” (OMS). En ese sentido, se han promulgado las leyes 115 de 1994, 361 de 1997 y 715 de 2001; los decretos reglamentarios 1860 de 1994 y 2082 de 1996 y la Resolución 2565 de 2003, entre otros. Dichas normas se estructuran con base en la política pública nacional (2003) y política social (Conpes 80 de 2004). Es el ente estatal Colombiano que se desempeña como organismo asesor del gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. El Estado expresa su compromiso de responsabilidad social dirigido a fundamentar la ley para proteger los derechos de las personas con discapacidad a partir de la creación de las diferentes leyes.

Es así que, con el ánimo de responder a las señaladas directrices estatales, el Colegio Gustavo Restrepo se constituye como una institución educativa que orienta parte de su quehacer a las necesidades de la población en situación de discapacidad cognitiva, específicamente a jóvenes de ambos sexos entre 15 y 18 años. Para efectos de cumplir este objetivo, la Institución ha trazado una ruta de atención en aras de que el estudiante tenga la posibilidad de adquirir una formación integral que le permita desarrollarse y convertirse en un ciudadano líder, autónomo, solidario y respetuoso de la diferencia. De allí que las prácticas adelantadas en el aula se hayan pensado de cara a fortalecer y potenciar las capacidades cognitivas en los estudiantes.

Para el caso concreto de este proyecto, dichas prácticas se han enfocado en la enseñanza/aprendizaje del juego de ajedrez, con el cual se busca movilizar en particular las habilidades de observación, descripción y análisis. En consecuencia, la pregunta de investigación que guía este trabajo consiste en indagar lo siguiente: ¿es el ajedrez una estrategia pedagógica

pertinente para el desarrollo de las operaciones cognitivas de observación, análisis y descripción en los estudiantes con discapacidad cognitiva?

Objetivos

A continuación se describen el objetivo general y los específicos concernientes a esta investigación.

Objetivo general

Promover y desarrollar las operaciones cognitivas de observación, análisis y descripción mediante la implementación de una estrategia pedagógica dirigida a jóvenes con discapacidad cognitiva, vinculados a la Institución Educativa Gustavo Restrepo.

Objetivos específicos

Diseñar y aplicar un programa para la enseñanza del ajedrez dirigido a jóvenes entre 15 y 18 años con discapacidad cognitiva, como estrategia pedagógica implementada en el marco del Ciclo de Educación especial impartido por la IE Gustavo Restrepo.

Promover el desarrollo en estos jóvenes las operaciones cognitivas de observación, descripción y análisis mediante el uso de la mencionada estrategia pedagógica.

Hacer observación de avances del proceso seguimiento a los jóvenes participantes en el programa para la enseñanza del ajedrez con el ánimo de identificar los avances impactos del mismo en el desarrollo de sus habilidades de observación, descripción y análisis.

Sistematizar el proceso de ejecución del programa por medio del análisis axial de las narrativas enunciadas por los jóvenes participantes en el curso de las sesiones de trabajo realizadas.

MARCO TEÓRICO

La discapacidad cognitiva

Comprender la evolución histórica de las concepciones nos permite delimitar el concepto de discapacidad desde una perspectiva que relaciona los desarrollos pasados con realidades actuales y posibles tendencias. En el libro “Discapacidad: un punto de vista histórico”, González

(2002) describe que: “en la prehistoria: se tenía la creencia de que la enfermedad era impuesta por una deidad o un poder sobrenatural” y en “Grecia y Roma: Se consideraba que los niños con discapacidad nacían como castigo de los dioses a sus padres. Como consecuencia se recurría al infanticidio.” Y agrega que “en las sociedades cristianas: era una maldición o castigo.”. Ya en la edad media “se daban explicaciones desde la demonología a enfermedades mentales, la lepra, la sordera y la epilepsia” En esta época a las mujeres con enfermedades mentales se les consideraba “brujas” y se perseguían por esta condición. El avance del conocimiento de la anatomía humana dio como resultado “avances y un cambio en la comprensión del comportamiento y funcionamiento humano”, ya en el siglo XVI “se crean instituciones para la atención de las personas ciegas y sordas”. En la Ilustración “El confinamiento y las instituciones hospitalarias se fortalecieron” Es el caso de Locke, filósofo y pedagogo de la época, escribió acerca de la distinción entre las discapacidades cognitivas y mentales. En el año de 1752 en Estados Unidos se creó el primer hospital mental y los primeros tratamientos para la población. En la primera mitad del siglo XIX: “Se popularizaron los asilos en Estados Unidos debido al flujo de inmigrantes, la urbanización, los cambios demográficos, y el aumento de la manufactura.”. En la segunda mitad del siglo XIX “se consideraba la discapacidad como una tragedia en las sociedades occidentales” En el siglo XX “comienzan a surgir las primeras políticas para la creación de programas de rehabilitación médica y vocacional. La discapacidad se conceptualiza como un asunto de naturaleza personal o medica individual” la discapacidad como responsabilidad social empieza a hacer parte de la agenda pública”. (pág. 78-87)

En 1960 -70 “se maneja una concepción de normalización y se pasó del individuo a la institución pública basada en la comunidad”. En el año de 1981 surge desde las Naciones Unidas la proclamación del año internacional de las personas con discapacidad.

Según González (2002) Para el siglo XX-XIX se concibe la “discapacidad como un asunto social, de participación y de acceso a las actividades regulares de la vida social, como el empleo, la educación, la recreación y el consumo, los derechos civiles demandaron la eliminación de barreras físicas y mentales, promoviendo la independencia. Se empieza a concebir el reconocimiento de los derechos humanos, la autonomía, la integración, las capacidades y los apoyos, enfatizando en la integración de las personas con discapacidad y el ambiente donde viven”. (pág. 81)

Este breve pasó por la historia de la discapacidad identifica los grandes cambios por los cuales ha surgido las prácticas sociales alrededor de las personas con discapacidad. Así mismo se registra el cambio en la implementación de la conceptualización y la aplicación de políticas alrededor del tema. Es importante señalar que la discapacidad cognitiva fue nominada como retraso mental.

Tal diagnóstico era asignado a todas aquellas personas que presentaban dificultades para adaptarse a su medio debido a alteraciones en su funcionamiento neurológico (Brogna, 2009). Sin embargo, y en aras de generar un discurso inclusivo, dicha denominación ha dejado de utilizarse y ha hecho curso la de discapacidad cognitiva. La transformación del concepto también incluye variaciones, como discapacidad intelectual o discapacidad mental.

Por su parte, la categoría discapacidad cognitiva ha cambiado, transformándose desde una visión individual hacia una visión social que tiene en cuenta la relación de la persona con el contexto. Verdugo y Luckasson (2002, pág. 161) explican que “la discapacidad está caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en conducta adaptativa, expresada en habilidades conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina con anterioridad a los 18 años”. De esta manera, se usa el término discapacidad intelectual cuando una persona presenta limitaciones en sus habilidades intelectuales de razonamiento, planificación, solución de problemas, pensamiento abstracto, comprensión de ideas complejas y aprendizaje con rapidez; así como en el conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas, necesarias para funcionar en la vida diaria.

A partir de lo expresado por Meléndez (2009), existen tres elementos clave en la definición de la discapacidad cognitiva: capacidades, entorno y funcionamiento. Las capacidades son aquellos atributos que posibilitan un funcionamiento adecuado del niño o niña en la sociedad, como las habilidades sociales y la participación en actividades. El entorno o contexto lo forman aquellos lugares donde el niño o niña vive, aprende, juega, se socializa e interactúa. Por lo tanto, en un proceso de inclusión, es importante conocer las características del entorno en que se desenvuelve cada persona para facilitar su integración acorde con su edad, género y posibilidades intelectuales y sociales. El funcionamiento, por su parte, relaciona las capacidades con el entorno, pues cada persona actúa con base en sus posibilidades dentro de su ambiente determinado. En consecuencia, se puede decir que el entorno se convierte en una barrera si no ofrece oportunidades de aprendizaje, o también puede ser un facilitador.

Por otra parte Escallón (2012) en su tesis “*La discapacidad cognitiva: las cinco caras de la condición*” explica que Alejandro Escallón, presidente de la Fundación para la investigación y el Desarrollo de la Educación Especial (FIDES) “la discapacidad cognitiva no es una enfermedad, es simplemente una condición con la que se nace y se tiene que vivir” y las personas que presentan esta discapacidad “no tienen las mismas características” es decir que aun en la misma discapacidad cognitiva se observa la variabilidad de esta condición.

El concepto de discapacidad tiene múltiples miradas por tanto es necesario identificar si la discapacidad es una condición o pertenece a una situación. En ese sentido, la Asociación Americana sobre Retardo Mental (AAMR, 2002) señala que en los procesos de inclusión es necesario tener en cuenta la limitación en contextos y ambientes propios a la edad, en este caso la escuela, y los ambientes de juego acordes con la infancia y la adolescencia.

Igualmente esta afirmación corrobora lo planteado por Patricia Brogna (2009) en su libro “*Visiones y revisiones de la discapacidad*” al afirmar la diferencia en cuanto a discapacidad como condición y discapacidad como situación.

Verdugo (2004) por su parte, expone que “el funcionamiento de un sujeto es una interacción compleja entre su estado o condición de salud (física y mental) y los factores ambientales. Estos últimos interactúan con la persona e influyen en el nivel y la extensión de su funcionamiento.” (pág. 12). Este modelo ubica la discapacidad como un problema dentro de la sociedad y no como una característica de la persona.

Respecto a lo que se experimenta cuando se juega ajedrez, el psicólogo y jugador de ajedrez Pogrow, (1998) afirma que la adquisición de las habilidades cognitivas de orden superior compensa a los estudiantes con problemas cognitivos que tienen deficiencia en competencias básicas, porque las habilidades cognitivas de orden superior son consideradas como una base de conocimientos para el aprendizaje” (pág. 81) y afirma que esto “implica la comprensión de las posiciones de ajedrez, el análisis de movimientos, sus secuencias, y la evaluación de las posiciones resultantes de ciertos movimientos”. (pág. 81). Esta característica importantes planteadas por Pogrow reiteran el papel del juego del ajedrez y que determina su importancia para el desarrollo de las operaciones cognitivas.

Fernández (2008) Explica que “la aplicación de material didáctico lúdico manipulativo con recursos de ajedrez en una muestra de alumnos de segundo de primaria, contribuye a aumentar la atención y la concentración, a la mejora del razonamiento

lógico, memoria, percepción, discriminación, creatividad, expresión verbal, imaginación e intuición; fomenta y refuerza los hábitos de estudio, se potencian las capacidades de cálculo numérico, análisis y síntesis, también se trabaja la orientación de espacio y tiempo y se estimula el pensamiento convergente (aplicar procedimientos y razonamientos lógicos y adecuados para encontrar soluciones correctas) y el pensamiento divergente (de acuerdo a los conocimientos y las experiencias previas se halla una u otra respuesta. Todos estos factores nos llevarán a una mejora intelectual general y a un incremento del rendimiento escolar” (pág., 28)

Este autor argumenta que el mejoramiento también se registra en desarrollos sociales puesto que “favorece la relación entre los alumnos enriqueciendo las relaciones sociales”. El autor explica entre otras fortalezas las relacionadas con el desarrollo personal refiriéndose a ventajas que trae para el deporte, la convivencia y la formación en valores.

Operaciones cognitivas

A continuación se describen las operaciones cognitivas que pretende potenciar el programa “Desarrollo de habilidades cognitivas”: observación, descripción y análisis.

Observación

Según el Diccionario Etimológico de la Lengua Española (2003), observar proviene “Del latín *observare*, observar, prestar atención a, de, hacia, en dirección a; ob- a *servare* cuidar, observar, prestar atención. Ver, advertir, reparar, examinar”. (pág. 494)

La Real Academia Española de la lengua (2012) por su parte, define observación como: “Del latín *observatio*, acción y efecto de observar; examinar atentamente, mirar con atención y recato, atisbar, reparar”. (pág. 532)

En las anteriores definiciones, la observación tiene dos elementos principales:

1. Está referida a la dirección que toma la atención como la capacidad que tiene el individuo para dirigirse hacia ella.
2. La otra característica se relaciona con el nivel de activación en que participan los estímulos, como prestar atención y mirar con atención.

Sánchez (1986) afirma que la observación es la base de la construcción de los procesos cognitivos, siendo el más elemental y básico de los procesos cognitivos. Con ello expresa el

lugar característico que posee la observación en cualquier actividad cognitiva, siendo entonces su etapa inicial. (pág. 150)

De otra parte, Sánchez González y cols., en su libro *Habilidades intelectuales*, sostienen que la observación es:

[...] un factor de la inteligencia que implica la identificación de las características de los estímulos ya sean objetos o situaciones reales o imaginarias, directas o indirectas y la integración de estas características en un todo que represente la imaginación mental del objeto o situación. (2014, p, 152).

Adicionalmente, estos investigadores tienen una percepción más global y representativa de la observación, pues la consideran como parte de la inteligencia, complementando lo señalado por Margarita de Sánchez (1999), quien menciona que la observación es tan solo un proceso elemental y primitivo para el desarrollo cognitivo. Al respecto, Sánchez González y cols. (2014) agregan que el proceso de observación, además, implica identificar las características de los estímulos que se integran en la representación mental del objeto o situación.

Finalmente, Priestley (1996, pág. 52) afirma que la observación “se entiende [...] en el sentido de advertir o estudiar algo con atención, cualesquiera que sean los sentidos que en ello se emplean. Es lo que nos permite obtener información para identificar cualidad, cantidad, textura, color, forma, número, posición”. También agrega un elemento a lo planteado por los anteriores autores: a partir del desarrollo del programa de se encontró que, cuando los estudiantes observaban podían obtener información que hace posible la identificación del objeto por sus atributos, cualidades, formas, texturas; se llega a obtener la información que determina cómo es el objeto o la situación y esto es posible solo a través de los sentidos.

Todos estos teóricos recogen una serie de afirmaciones alrededor del significado de la observación. Ellos plantean que la observación es la base para la adquisición de la habilidad cognitiva necesaria para la solución de problemas y constituye una parte activa de las habilidades intelectuales.

Descripción

El Diccionario Etimológico de la Lengua Española define la descripción como: “transmitir verbalmente una impresión: del latín *describiré* describir; escribir, dibujar, representar, de *’abajo’* más *scribere* ‘escribir’ representación verbal, acción o efecto de

describir” (2003, pág. 57). Esta definición divide la palabra en dos, la primera que significa ‘*abajo*’, y la segunda *scribere*, que significa ‘escribir’. Se compone así la palabra *describere* que quiere decir: escribir o dibujar.

Por su parte, el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2012) define descripción como:

[...] delinear, dibujar, figurar algo, representándolo de modo que dé cabal idea de ello [...]

Representar a alguien o algo por medio del lenguaje, refiriendo o explicando sus distintas partes, cualidades o circunstancias. Definir imperfectamente algo, no por sus predicados esenciales, sino dando una idea general de sus partes o propiedades. (2012, pág. 217)

En el campo de la educación, autores como Sánchez (citado por Márquez, 2014) explican que *describir* es: “transmitir de manera ordenada los datos o características de un objeto o situación que se han observado” (pág. 81).

Estas definiciones apuntan a considerar la descripción como el paso siguiente a la observación, por cuanto de ella depende la capacidad descriptiva que tenga una persona. Describir facilita el logro de la representación mental y contribuye a mejorar el nivel de abstracción del pensamiento.

Para Priestley, la descripción, además de ordenar, permite identificar datos del objeto. Al respecto, afirma: “la descripción consiste en enumerar las características de un objeto, hecho o persona. Para describir algo podemos valernos de palabras o de imágenes” (1996, pág.124).

Según Sánchez González y cols., la descripción facilita otros subprocesos de ordenamiento de la información, pues constituye “el factor de la inteligencia mediante el cual se ordena una serie de datos o características de un objeto o situación y permite identificar la esencia de ese objeto o situación” (2014, pág. 154).

En ese sentido, en esta operación se encuentra la fuerza del lenguaje que hace las veces de conector entre lo observado para lograr describirlo. Así, ser capaz de comunicarse eficazmente constituye una de las habilidades más importantes, e implica poder describir algo en forma coherente, lo cual requiere un elevado nivel de organización, identificación y enumeración de los datos del objeto.

Para Priestley (1996) en particular, la descripción es una habilidad susceptible de ser entrenada. De allí que en la escuela los estudiantes requieran de un buen número de oportunidades para describir y explicar ideas de forma clara, concisa, comprensible y completa,

sobre aquello de lo que están aprendiendo, en tanto la información representa algo importante para ellos.

Análisis

Según el Diccionario Etimológico de la Lengua Española (2003, pág. 245), el análisis se define como la:

“Separación de las partes de un todo para estudiarlas individualmente ‘(analizar ´separar en partes determinar la naturaleza del todo) ´: Del griego *analysis* ´división en partes, fragmentación, desatadura´, *analyein* ´disolver, deshacer, ana- ´hacia atrás, *lyein* ´disolver´ ´soltar´. *sis*: ´proceso, acción; cualidad, estado.”

El Diccionario Etimológico (2012) divide el término griego en *ana*, que significa hacia atrás, recorrer un camino desplazándose en el tiempo, dirigiéndose hacia atrás, y *lyein*: disolver, descomponer. La Real Academia de la Lengua Española confiere el significado a la palabra con el verbo “separar”, hasta llegar a la esencia para conocer sus elementos.

Márquez (2014), investigadora y fonoaudióloga colombiana, el *análisis* es: “la separación de un todo en sus partes constitutivas. Permite profundizar el conocimiento de las partes como elementos de un todo y comprender los nexos que las relacionan” (pág. 35).

De esta manera, y en consonancia con las anteriores definiciones, Márquez también descompone el proceso de análisis en una fase que separa las partes para poder lograr el conocimiento de las mismas y la comprensión de las relaciones existentes entre ellas.

De otra parte, para Sánchez González y cols., el *análisis* es:

El factor de la inteligencia que consiste en separar un todo en sus partes, permite reconocer con profundidad los elementos de un todo complejo derivando nexos, leyes y operaciones, existen tipos de análisis de acuerdo al propósito que se desea lograr de tal forma que puedan centrarse en el análisis de puntos o elementos, funciones y usos, cualidades, relaciones, estructura u operaciones. (2014, pág. 171)

Esta definición supera las ya expuestas, por cuanto afirma que es una cualidad del análisis llegar a reconocer los elementos de un todo complejo; esos elementos contienen características propias que requieren de una búsqueda profunda indagando en ellos, en las leyes y operaciones que los rigen, y buscando nexos para la construcción del análisis.

En síntesis, el análisis es considerado por varios teóricos como una parte constitutiva de la inteligencia. Específicamente, esta habilidad del pensamiento se sustenta en la participación previa de la observación y la descripción, pues la separación de las partes de un todo y del todo en sus partes es posible en tanto la observación ayuda a recoger los elementos que hacen parte del objeto. Asimismo, mantiene la posibilidad de explicar cuando se describe dando paso a nuevos elementos en la construcción de lenguaje con los cuales se interpreta lo que se observa para llegar a elaborar análisis. Diferenciar y separar las partes de un todo, hasta llegar a conocer sus principios o elementos, es posible gracias al análisis. En ese momento, cuando se logra analizar le permite explicar las cualidades de las partes (en el caso del juego del ajedrez, las partes de las piezas, sus cualidades, su forma, su aspecto) y la manera como se relacionan con el todo de forma profunda, identificando relaciones, leyes, operaciones.

Las leyes que puede establecer el estudiante son las relacionadas con la manera como se mueven las fichas, esto es una ley, que lo determina el reglamento de juego. Las operaciones hace referencia a las maneras como puede mover una ficha en sus múltiples posibilidades, por ejemplo, se mueve ocho posibles movimientos.

DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación cualitativa

“La investigación cualitativa se pregunta por: de quién, qué, dónde, cuándo, cómo y porqué alguien hizo algo” Esta serie de preguntas median la actividad en la ubicación de los datos que van a servir más adelante para la interpretación de los hechos o acontecimientos. Esta investigación se realiza en “ambientes naturales de los participantes” Sampieri. (2014, pág., 355) y también las “categorías no están controladas ni manipuladas, los significados se toman de los participantes, los datos no se reducen a valores numéricos” Sampieri (2014, pág., 355), es el caso de esta investigación en la cual las intervenciones de los participantes se realizó de forma narrada.

Sampieri plantea que la “investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos explorando los desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. Y agrega que “el enfoque cualitativo se selecciona cuando el propósito es examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean,

profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados”. Sampieri (2014, pág. 356). Así mismo dice en su libro Metodología de la Investigación que “el enfoque cualitativo es recomendable cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico”. Es el caso de esta investigación cuyo desarrollo en el tema es incipiente, tan sólo se encuentra una investigación al respecto.

La investigación cualitativa recurre a métodos tales como la entrevista, documentación, registros audiovisuales, sonoros, y la observación en la cual las anotaciones son los registros elaborados durante los diferentes momentos de registro, Estas anotaciones son las notas de campo.

Enfoque hermenéutico interpretativo

Por cuanto una parte de la presente investigación busca analizar las narrativas enunciadas por los jóvenes vinculados a la misma, así como dar cuenta de lo acontecido en cada una de las sesiones de trabajo adelantadas con ellos en el marco de la implementación del programa para el “Desarrollo de habilidades cognitivas”, el enfoque que orienta este ejercicio es el hermenéutico interpretativo. En el siguiente apartado se mencionan algunas aproximaciones al mismo. Una primera acepción se encuentra en la Real Academia de la Lengua Española (2003) afirma que la hermenéutica es el arte de interpretar textos sagrados. El término deriva del griego *hermeneutiké*, que significa el arte o teoría de interpretar textos, inicialmente de interpretar textos de las sagradas escrituras y los textos filosóficos. El mismo Diccionario también acota el griego *hermeneutikos*, que quiere decir hermenéutico; *hermeneutes* que significa intérprete; *hermeneuien* que significa interpretar; y *hermeneus* que traduce interprete; explicador, traductor.

Una segunda aproximación al asunto se plantea a partir de la filosofía de Hans-Georg Gadamer (1993), para quien la hermenéutica “es la teoría de la verdad y el método que expresa la universalización del fenómeno interpretativo desde la concreta y personal historicidad”. (p, 184) Según Martínez (2010). “Dilthey en su famoso ensayo de 1900 “*origen dela hermenéutica*” sostiene que no sólo los textos escritos, sino toda expresión de la vida humana es objeto natural de la interpretación hermenéutica”, señala que las operaciones mentales que producen el conocimiento del significado de textos es la misma que produce el conocimiento de cualquier otra realidad humana”. (pág, 120)

Por su parte, Schleiermacher (2006) En Martínez (1996), “explica que la hermenéutica constituye el principio de comprender como en un movimiento circular; en el que las partes van

y vienen y de estas al todo; “es una descripción dialéctica, porque nada de lo que se intenta interpretar puede ser comprendido de una sola vez.” Para Dilthey (2006) en Martínez (2010), el círculo hermenéutico es un “movimiento del pensamiento que va del todo a las partes y de las partes al todo”, (pág. 121), de modo que en cada movimiento aumenta el nivel de comprensión. Las partes reciben significado del todo y el todo adquiere sentido de las partes. El proceso hermenéutico entonces se aplica a cualquier forma de conocimiento del comportamiento humano. En ese sentido, es un método general de la comprensión que emplea ciertas normas, reglas o técnicas para hacerlo. Por tanto, la hermenéutica se convierte en una manera de sistematizar procedimientos formales, tal como se propone en este ejercicio investigativo.

La observación participante

Según Martínez (2010) la observación participante permite identificar y guiar las relaciones entre el investigador con la comunidad, y por consiguiente facilitando el involucrarse en actividades establecidas por el investigador” (pág. 173). En la investigación fue posible identificar y guiar relaciones entre los estudiantes participantes del estudio y la implementación de los elementos que eran relevantes en cuanto a los comportamientos de los estudiantes que hicieron posible la implementación del programa de enseñanza del ajedrez. Como lo plantea Martínez (2010) “La observación participante puede ayudar al investigador a tener una mejor comprensión del contexto y el fenómeno en estudio”. (pág. 173)

La observación participante “hace que los participantes reflexionen” Flick (2007) sobre sus propios procesos entre lo que se está aprendiendo como lo que se implementa en la enseñanza. Para el presente documento se utilizó la observación participante puesto que permitió recoger diferentes tipos de datos, permitió permanecer por un tiempo familiarizando con los estudiantes para involucrarse en las diferentes actividades que propone el programa de enseñanza del ajedrez.

El Programa “Desarrollo de habilidades cognitivas” (ocho sesiones)

El programa se plantea en las siguientes fases:

Fase I: Sensibilizar a partir de la historia

La primera fase llamada *Sensibilización*, consiste en aprender la historia del juego del ajedrez a través de un cuento. La narración se realiza teniendo en cuenta las características cognitivas de los estudiantes y, por tanto, se hace de forma adaptada. Este proceso se narra de forma amena, utilizando mímicas que les permiten apreciar de una manera más efectiva el desarrollo de la historia de este deporte. En la narración se describen las características de las piezas que componen el juego de ajedrez, personificando cada una con movimientos y gestos.

Fase II: Tocar, palpar, sentir, expresar

En esta fase es importante mirar, tocar, expresar y verbalizar sentimientos. Luego de la experiencia sensorial, primero con los ojos vendados y posteriormente visualizando las piezas, se formulan preguntas relacionadas con las piezas, buscando identificar características al respecto de su color, tamaño, forma, altura y textura. Por medio de estas actividades es posible aumentar la capacidad de observación y elaborar una relación entre lo que observan y la construcción de lenguaje que elaboran los jóvenes.

Fase III: Observar, sentir y comparar

Esta fase del programa consta de dos momentos: durante el primero, se le pide al estudiante que observe detalladamente las piezas de ajedrez, y durante el segundo, se le indica que las palpe y sienta, pero con los ojos vendados. El propósito de esta fase es desarrollar las habilidades del joven para identificar y comparar cada pieza, dándole de antemano dos fichas e intercambiándolas una a una hasta realizarlo con todas las piezas de forma aleatoria, identificando las comparaciones, diferencias y similitudes. Al nominar, identificar y así llegar a la construcción del análisis por medio de las características con las que construye las categorías de similitud y diferencia.

El profesor realiza preguntas concernientes a las diferencias y similitudes entre las piezas del juego, con el ánimo de lograr que los estudiantes identifiquen sus características y las nombren a cada una de ellas. Entre las preguntas que guían este ejercicio se incluyen las siguientes: ¿cómo se llama la pieza de ajedrez que tiene en la mano derecha?, ¿cómo se llama la pieza que tiene en la otra mano?, ¿cuál es la diferencia entre una y otra?, ¿cuál es la similitud que existe entre una y otra? El proceso se realiza sucesivamente con todas las piezas. La capacidad de identificar tales características posibilita al estudiante asimilar el aprendizaje de forma mucho más duradera.

Fase IV: Mirar y ubicar

En esta fase se enseña al estudiante la ubicación espacial de las piezas de ajedrez en el tablero. Dicho aprendizaje se desarrolla a partir de un sistema que consiste en utilizar las dos manos para que el joven inicie la ubicación de las piezas a partir de las esquinas. Por ejemplo, toma las torres, una en cada mano y las lleva al tablero al mismo tiempo; luego los caballos y los pone también al mismo tiempo en el tablero, teniendo en cuenta que vayan al lado de cada torre; después los alfiles y los coloca al lado de los caballos. Al quedar dos espacios, se explica al estudiante qué elemento va en qué cuadro. Al final, queda un espacio vacío, en donde debe ubicar al rey. Esta fase permite que los participantes adquieran el conocimiento necesario sobre la disposición adecuada y la identificación de las piezas de ajedrez; se desarrolla inicialmente de forma esquemática, y posteriormente de modo aleatorio, con el propósito de lograr la comprensión sobre la ubicación de las piezas en el tablero.

Fase V: Concursemos colocando las piezas de ajedrez

La fase en cuestión está orientada a afianzar la ubicación de las piezas sobre el tablero de ajedrez; se lleva a cabo con los ojos vendados y se pone a concursar a los estudiantes entre sí. La idea es colocar sobre el tablero las piezas del juego de ajedrez correctamente. El primero en ubicarlas en orden y en el centro de cada cuadro es el ganador, compitiendo contra otro ganador, y así sucesivamente. El propósito es estimular el sentido de competencia que tienen los jóvenes y apoyar su necesidad de experimentar el éxito. Los estudiantes que pierden son objeto de análisis por parte del grupo junto con el profesor quien desarrolla un proceso de trabajo identificando los errores para desde allí obtener nuevos aprendizajes.

Fase VI: Vivamos las piezas de ajedrez

Se busca que el estudiante tenga un aprendizaje interiorizado de las piezas y que experimente el rol de cada una de ellas. Esto se logra mediante el dibujo de cada ficha con sus elementos distintivos y fabricando las figuras en relieve y volumen. Se trata de poner a prueba la originalidad y creatividad del joven. Una vez elaboradas estas fichas tridimensionales, se juega con ellas utilizando un tablero ubicado en la cancha de baloncesto y pintado con tiza. Esta fase inicia el aprendizaje de la ubicación correcta de las piezas, siendo un momento crucial dentro del proceso, pues allí empieza a generarse una comprensión más compleja que implica poner a prueba su capacidad para nombrar cada pieza de forma automática, buscando disminuir las equivocaciones.

Fase VII: Movamos las piezas de ajedrez

En esta etapa se aprende a mover cada pieza utilizando el cuerpo a modo de figura de ajedrez, para que los estudiantes sientan y vivan el juego de forma directa. Se inicia con el peón, ya sea del grupo de las fichas negras o blancas; también se aprende el movimiento de torres, alfiles, caballos, reinas y rey, luego se combina el proceso entre dos piezas armando las siguientes parejas: peón-torre, peón-alfil, peón-reina, peón-caballo. Se cambian las secuencias y se trabaja la combinación de las piezas de ajedrez en tríos: torres-peones-alfiles, torres-peones-caballos, torres-peones-alfiles, etc. Cuando los estudiantes tienen el dominio de este proceso de forma progresiva y ordenada, se empieza el aprendizaje de la siguiente y última fase.

Fase VIII: Ajedrez humano

Consiste en que, jugando con el propio cuerpo, todos los participantes asuman roles diferentes. Con este objetivo, se realizan competencias entre ellos y cada uno representa una pieza determinada. Estos roles se intercambian y un jugador puede llegar a interpretar varios de ellos, hasta que cada uno pase represente todas las piezas del juego. Una vez cumplida la anterior actividad, el aprendizaje logrado con el cuerpo se traslada al juego en el tablero; dicha transición se hace siempre y cuando el estudiante haya logrado efectuar el movimiento indicado con el cuerpo, siendo esto un requisito previo.

Criterios para desarrollar el programa

Para que el estudiante avance en su proceso particular, debe tener en cuenta que hasta tanto no realice una etapa con seguridad, no puede pasar a la siguiente. En caso de que el joven no lo adquiera de forma efectiva, permanecerá en esa fase, pero se le asignará un compañero del mismo grupo que tenga un aprendizaje más avanzado para que haga las veces de profesor. Todos los estudiantes que lo logren pueden desempeñarse como profesores en algunas tareas, facilitando así el aprendizaje cooperativo.

Asimismo, estas fases se adelantan de modo transversal, es decir que cada fase contiene un momento de trabajo con actividades de sensibilización y competición entre los estudiantes.

Finalmente, todos los estudiantes cumplen un rol colaborativo fungiendo como monitores y convirtiéndose en un “guía o docente” para sus compañeros. Este proceso es crítico en la estrategia, pues es allí donde quienes adquieran cierto dominio, pasan a ser líderes del proyecto y, posteriormente, organicen torneos entre ellos mismos.

Instrumentos de sistematización: diario de campo

Porlán expresa que para poder: “Establecer el significado del diario de campo se requiere identificar el papel del profesor, que concibe la realidad escolar desde la mirada del modelo didáctico, mediado por la creencia que tiene el profesor acerca de la perspectiva epistemológica, la forma de identificar una metodología, la elaboración de un currículo, por tanto la actividad pedagógica requiere una metodología y unos instrumentos que permitan establecer vínculos entre la teoría y la práctica.” (pág. 171)

El recurso metodológico para este trabajo de investigación que se utilizó es el diario, que es una guía de reflexión sobre la práctica, a través del diario se puede realizar focalizaciones sucesivas en la problemática que se aborda. Proporciona niveles descriptivos, analítico-explicativos y valorativos del proceso de investigación y reflexión del profesor. Porlán (2002). Según lo planteado por Porlán, (2002) el diario “favorece el desarrollo de capacidades de observación y categorización de la realidad, que permiten ir más allá de la simple percepción intuitiva”. Y en él se describe las actividades, “relatando procesos y categorizando las diferentes observaciones que se van recogiendo” (pág. 172), las observaciones que se van recogiendo permiten “identificar y aislar los diferentes elementos” haciendo posible establecer relaciones que permitan elaborar preguntas problematizadoras, para extraer de allí los elementos que le aporta el diario de campo. Para Álzate “el diario de campo es un registro de elementos que ponen de manifiesto los aspectos del aprendizaje y del crecimiento personal y profesional de cada estudiante a lo largo de un periodo de tiempo”.

Según Álzate (2008) “El diario de campo es un instrumento de registro de los datos de forma procesal que se asemeja a una versión particular del cuaderno de notas, pero con un espectro de utilización ampliado y organizado metodológicamente al respecto de la información que se desea obtener, Esto a partir de diferentes técnicas de recolección susceptibles de implementarse para conocer la realidad, profundizar sobre hechos en la situación que se atiende, dar secuencia a un proceso de investigación e intervención y disponer de datos para la labor evaluativa posterior (pág., 12).

De acuerdo con Álzate (2008), el diario de campo procede de la etnografía e incluye información cuantitativa y cualitativa, descriptiva y analítica, lo mismo que elementos

pertinentes para la formación estadística, diagnóstico, pronóstico, estudios y evaluaciones sociales o situacionales.

El diario de campo mantiene una estructura en la cual se describen los siguientes aspectos:

a.Fecha de la actividad o tarea: día, mes, año. Esto aporta el *cuándo*.

b.Formulación de actividades o tareas a realizar y el propósito u objetivo de las mismas. Esto constituye el *qué* y *para qué*. Tanto la fecha como la actividad o tarea deben escribirse en el diario antes de iniciar el trabajo, dando cuenta así del elemento planificador de la labor diaria profesional. Con base en este registro es posible llevar a cabo una finalidad evaluativa posterior.

c.Anotación de actividades o tareas no realizadas. En este paso es necesario señalar brevemente la actividad o tarea que no se llevó a cabo, describiendo los motivos por los cuales no se efectuó.

d.Registro de resultados o hallazgos más importantes. Aquí se exponen los datos o información descriptiva de las realidades acontecidas en las distintas actividades o tareas realizadas. Se describe aquello que se considera importante para el trabajo. Es importante ser cautelosos al momento de discriminar la relevancia, sin precipitarse o ser tan selectivos que lleguen a dejarse de lado datos o hechos claves. Describir no implica anotar paso a paso todo lo que acontece en el curso de una actividad o tarea, más bien conlleva elegir y registrar los datos trascendentales para el trabajo emprendido.

e. El registro de hallazgos. Puede hacerse por actividades o tareas, en forma global al respecto del conjunto total de lo planeado.

f. Impacto de la experiencia. Es una anotación de carácter personal; aquí el profesional establece su propio sentir frente a cómo la experiencia vivida le ha impactado en tanto persona con valores, estatus, roles, actitudes y comportamientos propios.

Es importante consignar dicha información, ya que puede afectar de forma positiva o negativa al profesional desde el punto de vista motivacional y/o ideológico en el desarrollo de la intervención. Como actor interviniente en los problemas, necesidades o situaciones, debe analizar su propia actuación, su propio sentir personal (subjetivo). El impacto de la experiencia puede ser consignado en el reporte diario, o bien efectuarse con una periodicidad más espaciada por propia convicción.

Los diarios de campo de esta investigación pueden apreciarse detalladamente en el Anexo 1.

Procesamiento de la información

Este trabajo se construyó a partir de la investigación cualitativa se orientó con un diseño básico de tipo participativo. La investigación participativa persiguió el objetivo de indagar los procesos en su contexto, incorporando la participación de los estudiantes en la implementación de las estrategias que componen el programa de ajedrez.

Flick (2007) explica el proceso de investigación cualitativa distinguiendo cuatro “fases que ocurren de manera más o menos simultánea: fase preparatoria, fase de trabajo de campo, fase analítica y fase informativa.” Desde la perspectiva cualitativa Flick (2007), plantea que: “el procesamiento de los diarios de campo se realiza básicamente mediante la codificación del material con el propósito de categorizar, desarrollar una teoría o ambas cosas, y luego mediante el análisis secuencial del texto que intenta reconstruir la estructura de la situación”.

Flick argumenta que: “para la interpretación es necesario codificar, que consiste en expresar los datos y los fenómenos en forma de conceptos. Así se aclaran los datos, se clasifican las expresiones por sus unidades de significado (palabras individuales, secuencias breves de palabras) para asignarles anotaciones y sobre todo códigos.” (pág. 193).

Las estrategias utilizadas para el procesamiento de la información al momento de manejar los textos de esta investigación se realizó con la codificación axial del material con el propósito de categorizar.

Strauss (2002) plantea que “La codificación teórica es el procedimiento de análisis de datos que se han recogido para desarrollar una teoría fundamentada” él establece que hay tres tipos de codificaciones: la abierta, axial y selectiva; la codificación abierta (2002) se refiere al “proceso analítico por medio del cual se identifican los conceptos y se descubren en los datos las propiedades y dimensiones”. (pág. 110). La codificación axial (2003) es “el proceso de relacionar las categorías a sus subcategorías, denominado axial porque la codificación ocurre alrededor del eje de una categoría, y enlaza las categorías en cuanto a sus propiedades y dimensiones” (pág. 134). Y la codificación abierta (2003) es: “el proceso de integrar y refinar la teoría” (pág. 156).

Dado el método de Flick, la presente investigación hizo uso de la codificación y análisis de los diarios de campo; acción que se evidencia en Anexos 1.

RESULTADOS

Los resultados son producto del procesamiento y análisis de la información registrada en los diarios de campo elaborados durante cada una de las ocho sesiones adelantadas por el programa “Desarrollo de habilidades cognitivas” con estudiantes de la Institución Educativa Gustavo Restrepo (Anexo 2). Se describen inicialmente los hallazgos derivados de las sesiones a modo de evaluación del programa, luego se realizará la descripción de los hallazgos en cada operación cognitiva y los progresos adicionales obtenidos por los participantes.

Desde la primera fase de la estrategia pedagógica implementada –es decir, el programa para la enseñanza del juego del ajedrez–, durante la *sensibilización*, mediante la historia adaptada por el profesor y narrada a los estudiantes, pudo evidenciarse una serie de aprendizajes en ellos. Además del esfuerzo atencional, los jóvenes debían elaborar una interpretación de la historia. Al finalizar la actividad y a través de preguntas formuladas, los estudiantes pudieron dar cuenta de elementos esenciales del juego de ajedrez.

En la fase II: *Tocar, palpar, sentir, expresar*, la actividad sensorial desempeñó un rol importante y constituyó un paso necesario para el dominio del juego, pues este requiere alcanzar niveles procedimentales y de abstracción.

En la tercera fase: *Observar, sentir y comparar*, se generó un proceso de competencia que favoreció el refuerzo de aprendizajes y el sentido de reto en los jóvenes. Al final de los ejercicios, el docente volvía a indagar sobre nombres, movimientos y características de las fichas, y poco a poco era evidente el dominio de estos temas por parte de los estudiantes. La actividad en particular sirvió para el modelamiento de actitudes sociales como una ganancia emergente del proceso pedagógico.

Durante la siguiente fase: *Mirar y ubicar*, se desarrollaron actividades encaminadas a asociar el trabajo del cuerpo con el sentido de reto. Como ya se ha señalado, es necesario verificar que todos los estudiantes vayan avanzando en sus saberes, pero respetando los ritmos de aprendizaje propios a cada uno de ellos. Hubo algunos que al final del proceso no alcanzaban a comprender cómo se realizaba cierto tipo de movimiento o a memorizarlos en su totalidad. En términos de potenciar el análisis en los jóvenes, la fase V: *Concursemos colocando las piezas de*

ajedrez, fue la más relevante. Además de la observación necesaria, los ejercicios bi y tridimensionales les permitieron avanzar en la nominación de las piezas, pero también en comprender sus cualidades y propiedades. Este ejercicio se logró mediante la solución a preguntas formuladas por el profesor, por ejemplo: ¿cómo elaboraron las figuras?, ¿qué tuvieron en cuenta para elaborarlas?, ¿cómo dibujaron las piezas?, ¿qué les llamó la atención para elaborar las piezas?

A partir de esta etapa, se empezaron a crear situaciones problemáticas que los llevaron a realizar un análisis de las mismas. Una de las situaciones más complejas de resolver fue el desplazamiento de las piezas, pues usaban los movimientos aprendidos en el primer momento para todas las piezas. Otro de los aprendizajes que requirió un mayor procesamiento, fue comprender las consecuencias de mover una ficha, su relación causa/efecto. Algunos estudiantes llegaron a entender tales consecuencias, otros no, en estos últimos el aprendizaje fue más lento.

En la fase VI: *Vivamos las piezas de ajedrez*, los participantes trabajaron ejercicios en campo abierto y la coordinación de los cuerpos en movimiento. Esta etapa –que no era fácil en su desarrollo–, permitió generar en ellos habilidades viso-espaciales y la evidencia del aprendizaje de los movimientos de las fichas.

Durante la fase VII: *Movamos las piezas de ajedrez*, el aprendizaje consistió en rotar el papel del docente entre el grupo de estudiantes. El resultado se evidenció cuando surgieron actitudes de empoderamiento; algunos jóvenes demostraron creatividad al momento de asumir el rol de profesores, siendo una actividad muy estimulante. Todo ello generó empoderamiento, aumento de la propia estima y cambios en la concepción de sí mismos cuando notaban su propia capacidad.

Y al respecto de la última fase: *Ajedrez humano*, el logro a resaltar consiste en que los estudiantes intensificaron el aprendizaje, lo cual quedó demostrado cuando ejercieron el rol en espacio abierto. Jugaron unos grupos contra otros, completaron jugadores con jóvenes de otros cursos, y esto estimuló la integración y la vinculación de más estudiantes al proyecto. Las últimas sesiones tenían el propósito de retar al estudiante y empoderarlo. El resultado es que ellos empiezan a desempeñarse como monitores de otros jóvenes que no tienen o no han logrado el conocimiento acerca de las reglas propias del juego.

Frente al desarrollo de las operaciones cognitivas, se encontró que con la promoción de ejercicios de observación, los participantes aumentaron simultáneamente el tiempo durante el

cual sostenían la mirada en el curso de las actividades y, por ende, se incrementó su concentración. De igual forma, empezaron a revisar con antelación sus jugadas, a permanecer quietos durante un mayor lapso, es decir, aumentó su capacidad de autorregulación. Por tanto, se pudo corroborar lo argumentado por Sánchez, (pág 1999), quien afirma que la observación induce un incremento en la capacidad atencional (pág. 423)

Se evidencia en el desarrollo de la intervención el mejoramiento de la atención y este indujera un manejo controlado del cuerpo, en el que la cabeza estaba ligeramente inclinada hacia el tablero de ajedrez, las manos entrecruzadas colocadas sobre el mentón y sus piernas sin movimientos asociados. Estas posturas corporales permiten interpretar la disposición física, al mantener por más tiempo el cuerpo en estado inmóvil, denotando un nivel de activación y motivación frente a la actividad.

La descripción, por su parte, tuvo un mayor desarrollo durante la fase IV, pues al identificar las diferencias entre las piezas, los jóvenes adoptaron un nuevo lenguaje. Cuando hablaban del juego, ellos podían identificar características de las fichas a partir de su forma, estructura y, en algunos casos, las diferenciaron por el tipo de movimiento.

En algunas ocasiones se creaban situaciones falsas y se les pedía que las describieran. Como resultado a destacar, debe señalarse que los estudiantes pudieron identificar la falsedad en la instrucción.

Al respecto de los aprendizajes no contemplados inicialmente, se evidenció una ganancia en términos de las habilidades sociales y el mejoramiento de la autoconfianza al momento de mantener con firmeza su actitud; el hecho de ganar genera en ellos respuestas como la sonrisa, demostrando así un estado de bienestar y sensación de placer por obtener un buen resultado. Esto redundó en un mayor nivel de autoconfianza e influyó positivamente en su autoestima. Asimismo, las habilidades sociales desarrolladas fueron de índole verbal y no verbal; sin embargo, estas últimas fueron más visibles y favorecieron los procesos comunicativos.

El programa llevó a los estudiantes a retarse y exigirse, por un lado, debido al sentido de competencia implícito en el juego y, por el otro, al notar ellos mismos que sus esfuerzos tenían éxito. Lo anterior se reflejó en enunciados como el expresado por uno de ellos cuando señaló: “aquí es más chévere” (Anexo 2), refiriéndose a la clase de ajedrez. Esta variable afectiva, emocional, denota la participación de sentimientos y afectos en el deseo de jugar.

Por último, es relevante mencionar que otra manifestación de lo que constituye una categoría emergente, se relaciona con el aumento de la interacción social entre pares. Frente a ello, las actividades cooperativas incidieron directamente sobre este aspecto y deben considerarse como una herramienta pedagógica cuando se desee trabajar la integración de grupo.

DISCUSIÓN

Con base en los hallazgos derivados de su implementación, es posible afirmar entonces que el programa “Desarrollo de habilidades cognitivas” tuvo dos clases de impactos. El primero, de orden cognitivo, no solo en términos de las operaciones de observación, descripción y análisis, sino también en la promoción de algunas habilidades sociales verbales, no verbales y de interacción grupal.

Podría decirse que cualquier juego podría tener este efecto, sin embargo, el proceso de aprendizaje del ajedrez –que implica una participación cognitiva particular– activa cierto tipo de funciones mentales y operaciones que aumentan el nivel de pensamiento. Corroborando lo expresado por Pogrow (1988) cuando afirma que: “la adquisición de las habilidades cognitivas de orden superior compensa a los estudiantes con problemas cognitivos que tienen deficiencia en competencias básicas, porque las habilidades cognitivas de orden superior son consideradas como una base de conocimientos para el aprendizaje”.

Un aporte adicional del programa, es que el aprendizaje del juego requirió realizar actividades de índole sensorial, motoras, lúdicas y cooperativas. Es decir, aprender a jugar ajedrez es una tarea que implica una serie de habilidades que deben reforzarse por diferentes rutas y requieren realizarse reiterativamente para garantizar su dominio.

Dentro de las actividades más movilizadoras se encuentran la construcción bi y tridimensional de las piezas, así como la referida a desplazar el juego a la cancha del colegio. Esto indica que para enseñar a personas en situación de discapacidad cognitiva, es pertinente desarrollar con mayor frecuencia actividades que involucren trabajo corporal.

Podrían nombrarse otra serie de aprendizajes, por ejemplo el hecho de potenciar la memoria de los participantes a través de la ejecución de tareas particulares, como indicarles los movimientos de las piezas y la jerarquía de las fichas. Además, la autorregulación que logran por medio de adoptar una posición sedente continua es un aspecto a resaltar. Dicha autorregulación

puede derivar en la mejora de su capacidad comunicativa, lo cual se evidenció a lo largo del proceso; este sería un tema de gran interés para emprender otras investigaciones.

A modo de conclusión, debe destacarse que la observación, descripción y análisis son operaciones esenciales para el aprendizaje efectivo de personas en situación de discapacidad cognitiva. Es necesario que en el trabajo de aula no se ponga tanto énfasis en los contenidos, sino más bien en la promoción del pensamiento.

De manera específica, al respecto de la descripción se encuentra que los ejercicios continuos que involucran esta operación derivan en un aumento del lenguaje, en especial del léxico y de la argumentación, favoreciendo así la comunicación en estos jóvenes.

Es indudable que una operación en particular no se presenta aisladamente, sino que se articula entre varias de su mismo nivel o de diferente nivel de complejidad. Lo cierto es que al inducir el desarrollo de una de ellas, otras operaciones se potencian y simultáneamente aumenta la habilidad en el lenguaje y en los procesos de socialización. Cabría preguntar si, de manera inversa, el proceso podría lograr los mismos resultados.

En cuanto al análisis, los estudiantes adquirieron algunas habilidades, como la capacidad de interpretar una jugada, reflexionar con más detalle sobre lo que podría pasar si realizaban un determinado movimiento. También ganaron capacidades básicas para resolver ciertos problemas en situaciones planteadas por el juego. Asimismo, mejoraron su sentido crítico frente a las actuaciones de sus compañeros, es decir, lograron argumentar cómo se desarrolla cada jugada y organizar una partida de ajedrez. El análisis también favoreció la creación de jugadas; el solo hecho de poder evaluar una situación de juego y luego realizarla, indica el potencial cognitivo que fue en aumento. Adicionalmente, podían pensar en situaciones hipotéticas y plantear una o más opciones de juego antes de realizar una acción evidente. Este aspecto es relevante, por cuanto el conocimiento obtenido es susceptible de ser transferido a la vida social y emocional de estos jóvenes.

Aunque se evidenciaron avances, las dificultades ocurridas durante el proceso pueden enmarcarse dentro de la operación de pensamiento correspondiente al análisis. Puesto que algunos estudiantes no lograron desarrollar inferencias acerca de las acciones que se iban a anticipar en el juego, la capacidad de deducción sobre qué sucedería en determinadas jugadas no fue posible en cuanto a ciertas fichas de ajedrez, especialmente con el juego de los peones, torres, alfil. Al respecto de aquellas jugadas donde debían intervenir el rey y la reina con todas

las piezas, su capacidad para asumir la globalidad del juego requirió de un mayor trabajo. Lo anterior implica, por ende, diseñar nuevas fases dentro de la estrategia de aprendizaje que potencien otras habilidades cognitivas en ellos.

De otro lado, debe resaltarse como aprendizaje especial su capacidad de análisis frente al hecho de ganar. Esto crea ventajas en los aprendices, pues ellos se sienten autónomos, fortalecidos y se auto estimulan con la posibilidad de poder ganar partidas de juego.

En cuanto a otros aspectos emergentes, pudo observarse que los estudiantes adquirieron ciertas habilidades, como por ejemplo respetar los turnos de sus compañeros. Dicho ejercicio les permite formarse socialmente en la dinámica de las relaciones sociales, adecuando el control y la regulación de sus propios impulsos. También se evidenció el incremento en el número de interacciones sociales, así como el número de amigos que adquirieron al participar en el proceso. Lo anterior apoya el papel de la educación en lo que alude a la socialización personal.

Finalmente, los estudiantes que participaron en la intervención lograron cautivar a otros públicos, lo cual fue evidente cuando tuvieron que buscar contrincantes de otros grupos académicos en el curso de las diferentes sesiones de aprendizaje.

Para nuevas experiencias, se sugiere elaborar una cartilla con todas las etapas que formaron la experiencia pedagógica, junto a una guía de procesos y aclaraciones acerca de los pasos a desarrollar en cada fase. Así podría extenderse la experiencia a otras comunidades académicas.

Para poder implementar el programa es necesario mayor dedicación en cada etapa del programa, puesto que las personas que ingresen a este tipo de procesos tienen diferentes ritmos de aprendizaje que requieren un tipo de dedicación especial. Es necesario que quienes participen asuman el reto, pues requiere de mucho compromiso y dedicación. Es un trabajo cooperativo y, por tanto, surte sus efectos en la medida en que se involucren y comprometan las personas.

La estrategia es exitosa si se contempla el desarrollo de cada fase en la forma como está planteada en su esencia. Y como ya se ha señalado, no solo permite el desarrollo de habilidades cognitivas, también pueden potenciarse otros aprendizajes relacionados con la vida cotidiana de los jóvenes con discapacidad cognitiva. Fue allí donde este ejercicio puso una mayor intención, por ende, el aprendizaje del juego de ajedrez constituyó un pretexto que tuvo implicaciones sobre los demás aprendizajes y, en ese sentido, fue clave llevarlo a otras dimensiones para que surtiera resultados.

REFERENCIAS

- Abache Danitza y Yánez Nelly., (2011): El ajedrez como estrategia para estimular la capacidad de atención y concentración en niños (as) del 1° grado. Tesis, Universidad Central de Venezuela.
- Álzate, T., Puerta A. Morales R. (2008) *Una mediación pedagógica en educación superior en salud. El diario de campo*. Universidad de Antioquia, Colombia. Revista Iberoamericana de Educación n. ° 47/4 – 10 de noviembre de 2008 Edición: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). ISSN: 1681-5653
- Angulo E, M, y Prado R, J. (2010). Aplicación de un programa para la enseñanza del ajedrez para niños y niñas con discapacidad intelectual. Tesis Universidad de los Andes Venezuela.
- Brogna, P. y Compág. (2009). Visiones y revisiones de la discapacidad. Ed. México FCE
- Chacón J. (2012) El gran ajedrez para pequeños ajedrecistas. Ediciones Murcia España.

- Carvalho, E. R. La Clasificación de la funcionalidad y su influencia en el imaginario social. En Brogna, PÁG. y Compág. (2009). Visiones y revisions de la discapacidad. Ed. México FCE
- Chase, W.G., y Simon, H.A. (1979). Perception in chess. En H.A. Simon (Ed.), *Models of thought* (ppág. 386-403). New Haven, CT: Yale University Press.
- De Groot, A.D., y Gobet, F. (1996). Perception and memory in chess: Heuristics of the professional eye. Assen, The Netherlands: Van Gorcum.
- Dilthey., W. (2006) *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. México Ed Trillas
- Diccionario etimológico de la lengua Española (2003). Editorial FCE
- Diccionario de la Real Academia de la lengua Española. (2012) La 22 a edición. España
- East V., y Evans L. (2010) *Guía práctica de necesidades educativas especiales*. Ed. Morata, Madrid.
- Edgerton, R. (1985). *Retraso Mental*, Madrid. Ediciones Morata.
- Escallón V., J (2012) *La discapacidad cognitiva: las cinco caras de la condición*. Tesis Universidad Javeriana.
- Fernández A, J. (2008) *Utilización de material didáctico con recursos de ajedrez para la enseñanza de las matemáticas*. Tesis Universidad Autónoma de Barcelona.
- Friedrich Schleiermacher y Wilhelm Dilthey (1976). En Martínez M., Miguel. (1996). *Comportamiento humano*. Ed. Trillas. México.
- Flick U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. España, Edición Morata S.L.
- Gadamer H., G. *Verdad y método. Fundamentos de una hermenéutica*. Editorial Salamanca, España. 1983.
- Gobet, F. (1993). A computer model of chess memory. En *Proceeding of the 15 Annual Meeting of the Cognitive Science Society*
- Krogius, N. V. (1982) *La psicología en ajedrez*. Editorial Martínez Roca, España.
- Manual de convivencia y SIEE educación regular y especial colegio Gustavo Restrepo I.E.D. (2013-2014). Impreso: Subdirección de imprenta distrital DDDI.
- Márquez P. (2014) *Como desarrollar habilidades de pensamiento. Guía basada en cinco propuestas de investigadores*. Ediciones de La U.

- Martínez Miguélez Miguel (2010). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. Ed. Trillas. México
- Meléndez L. (2009) Aspectos clave de la educación inclusiva. Publicaciones del INICO España. Salamanca
- Miller, G.A. (1956).The magic number seven, plus o minus two.*Psychological Review* 63
- Olías José María (2003) Desarrollar la inteligencia a través del ajedrez. España, Graficas Anzos.
- Pertegal M., (2014) Manual de psicología de la educación. Ed. Pirámide, España
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1993).Psicología del niño. Ed. Madrid: Morata
- Priestley M. (1996). Técnicas y estrategias del pensamiento crítico, actividades para motivar el pensamiento y enseñar a pensar. Ed. Trillas
- Pogrow, S. (1988). Enseñar a pensar los estudiantes de primaria con problemas cognitivos. Liderazgo para la educación. 45, 7, 79-85.
- Porlán. R & Martín J., (1999) Diario del profesor. Diada editorial, Sevilla, España.
- Sánchez B. (1986) En Merche Ríos Hernández, “Los propósitos de la Educación Física, son el desarrollo individual, la adaptación al ambiente y la interacción social”.
- Sánchez González y cols (2014). Habilidades Intelectuales. Una guía para su potenciación. Ed. Alfaomega. México.
- Sánchez M. A de. (1999). Desarrollo de habilidades de pensamiento: procesos básicos del pensamiento 2ºed. México: Trillas:
- Schleiermacher., F. (2006) En Martínez M., M. Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México Ed. Trillas.
- Strauss, A. & Corbin J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Editorial Universidad de Antioquia.
- Verdugo M., A. (2004) La concepción de discapacidad en los modelos sociales. Ed. Amarú Salamanca España.
- Asociación Americana de Retraso Mental (AAMR (2002).
http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf.Revisado el 25 de Abril de 2015.

- Consejo nacional de planeación Conpes www.dnpág.gov.co/programas/desarrollo-social/políticas-sociales-transversales/Paginas/discapacidad.aspx Revisado el 28 de Marzo de 2015.
- Constitución política de Colombia (1991) <https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf/8b580886-d987-4668-a7a8-53f026f0f3a2> Revisado 4 de Octubre de 2015.
- Organización Mundial de la salud Informe mundial sobre la discapacidad. Revisado 4 de Octubre de 2015 http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf?ua=1
- Transcurso histórico de la condición (2012) Revisado el 13 de Octubre de 2015 <http://www.corporacionsindromededown.org/sedbogota/index.php?id=7>
- Valverde Obando Luis A. Diario de campo en <file:///C:/Users/USER/Desktop/diario%20de%20campo%20.pdf>. Revisado el 6 de Agosto de 2015.
- Verdugo A. y Luckasson (2002) <http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO6569/verdugo.pdf>. Revisado Abril de 2015.

ANEXO 1

DIARIOS DE CAMPO

SESIÓN 1
OBJETIVO: Explicar la historia del juego del ajedrez a través de la narración en forma de cuento.
PROPÓSITO: Que los jóvenes comprendan cómo se desarrolló el juego del ajedrez en los inicios históricos. A partir de una adaptación de la historia.
<p>Historia del juego del ajedrez (adaptada)</p> <p><i>“Había una vez un rey que estaba muy aburrido; y no encontraba nada que hacer.... En una ocasión pensó que debería dedicar su tiempo a jugar....Le preguntó a la reina Que podrían hacer?, ella contesto, podríamos jugar, y le preguntó la reina: ¿A jugar... qué? En ese preciso momento entro un plebeyo y escucho justo lo que estaban conversando el rey y la reina.... El plebeyo les dijo: “por unas cuantas monedas de oro le podría ayudar....” Les inventare un juego sensacional. El plebeyo quedo atónito, pensando y que puedo hacer?, se dedicó a forjar la madera que tanto le gustaba, formando figuras que dieron la idea de pequeños humanos con formas gruesas. A la semana siguiente se acercó el plebeyo muy temprano al castillo del rey con una Idea... El juego es muy sencillo: “Como usted puede dar cuenta el castillo de su majestad tiene cuatro enormes torres, ellas van a ser la fortaleza del juego; son altas y estarán ubicadas en un tablero que contiene 64 cuadros de color negro</i></p>

Y color blanco; y van en todas las esquinas; pero..... Unas piezas serán de color blanco y otras de color negro..... como en su castillo tiene muchos caballos; colocaré dos enseguida de las torres así ellos podrán estar muy cerca.

El rey le pregunta: “y los caballos estarán solos? El plebeyo le contesta...No... ellos van a ser cabalgados por los alfiles; y falta algo muy especial: usted señor rey y su majestad la reina... estarán protegidos, por sus soldados que estarán al frente defendiendo el castillo que dirige usted y su reina; a ustedes dos los colocare juntos protegidos por los dos alfiles que van muy cerca de usted.

El rey quedo bastante complacido, con el juego, el plebeyo le dejo sobre una piedra mármol el juego, con las piezas, lo dejo armado.

El rey después de un rato miro las piezas y dijo que es eso?.

Este momento de la historia el profesor detiene la historia y le pregunta a los estudiantes: “ Que podría pasar al día siguiente que se encuentre el rey y el plebeyo?

Al día siguiente el rey le pregunta al plebeyo? Y cómo es el juego en realidad?

INSTRUCCIÓN: Los estudiantes deben recrear la historia explican los sucesos y dan continuidad a la narración.

SESIÓN 2

OBJETIVO: Que los estudiantes aprendan a identificar las piezas del juego del ajedrez

PROÓSITO: Que los jóvenes sean capaces de identificar cada pieza de ajedrez

ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

El profesor dibuja en el piso de la cancha de baloncesto una pieza del ajedrez: el peón.

Lo realiza con tiza blanca y, a cada estudiante le da las instrucciones y una tiza de colores, para que dibujen del tamaño que quieran la pieza del ajedrez.

Después de que cada estudiante realizó su dibujo, el profesor pasa por todos los estudiantes para analizar sus dibujos.

El profesor pregunta: en la parte superior del dibujo ¿Qué forma tiene? Es cuadrada?, circular?, triangular? ¿Cómo es? Los estudiantes tienen una adecuada formulación de las características de las piezas del ajedrez, reconocen la forma de las piezas, detallan cada pieza, Andrés responde mejor al ejercicio de sensibilización, Alejandro va directo a los rasgos generales del dibujo, lo hace de forma gruesa, sin detallar la pieza de ajedrez, no describe los rasgos generales, no describe con detalle la pieza de ajedrez, igualmente Tatiana no se expresan más a profundidad acerca de los rasgos de las fichas, su dibujo es sencillo. Armando es un joven de pocas palabras, su dibujo sin embargo es más claro, tiene detalles, carece del cierre en sus trazos. Danna es una joven que manifiesta sensibilidad a los procesos distingue las características de su pieza de ajedrez, sus dibujos son mucho más bonitos, son sensibles a la observación.

Posteriormente con unos antifaces colocados en los ojos los estudiantes por parejas palpan la pieza del peón.

El sentido del ejercicio es mejorar la sensibilidad, la concentración, la atención y como resultado se da un mayor sentido de observación.

En este caso los estudiantes están muy participativos, sienten la necesidad de mirar, se detienen a tocar, a rastrear con sus dedos, en este ejercicio la experiencia es interesante puesto que los estudiantes dejan de hablar, se concentran más, se observa que la postura física es relajante, algunos se ubican sentados en el piso, otros sobre las sillas, causa curiosidad ese aspecto inmediatamente asumen otra actitud y aptitud, en este caso se disponen corporalmente diferente, asumen el silencio y respiran

diferente, se nota este aspecto. La persona que presentó dificultades es Tatiana en el sentido de quitarse el antifaz plantea que tener el antifaz es “tenebroso” no se demora haciendo el ejercicio. Posteriormente el profesor inicia con cada pareja y realiza unas preguntas a cada pareja.

SESIÓN 3

OBJETIVO: Que los estudiantes identifiquen la pieza del ajedrez llamado el caballo.

PROPÓSITO: Que los estudiantes logren distinguir e identificar al caballo.

ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

El profesor entrega la pieza de ajedrez llamado el caballo. Y pide a los estudiantes que describan la pieza con los ojos vendados, dando dos indicaciones:

- “Háblenme del caballo: ¿Cómo es? ¿Qué forma tiene?
- tóquenlo, pálpenlo, y luego díganme cuáles son las características.

SESIÓN 4

OBJETIVO: Adquirir el conocimiento de la diferenciación entre las piezas del ajedrez del caballo y el peón.

PROPÓSITO: Que los estudiante logren identificar las diferencias entre las piezas del caballo y el peón.

ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

El profesor entrega dos fichas de ajedrez el caballo y el peón y pide a los estudiantes que expresen las diferencias que encuentren estas dos piezas del ajedrez y los estudiantes que saben escribir que redacten las características y las diferencias de las dos piezas.

Da la siguiente orden: “tóquenlo, pálpenlo, y luego díganme cuáles son las características de cada uno. Luego: “¿Díganme cuales son las diferencias que tienen entre los dos?”

SESIÓN 5

OBJETIVO: Estimular el afianzamiento del aprendizaje de la posición y el movimiento de las piezas del ajedrez a través del dibujo

PROPÓSITO: A través de la pintura y el dibujo el estudiante será capaz dibujar una pieza del juego del ajedrez, dándole el nombre a esa pieza del juego.

ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: El profesor coloca el ajedrez con sus piezas sobre una tarima; allí ellos pueden tomar las fichas.

Utilizando el dibujo con la pintura los estudiantes realizaran un dibujo de una pieza del ajedrez.

La indicación es: Cada uno de ustedes va a dibujar y colorear o pintar una pieza de ajedrez en el 1/8 de cartulina.

Colocaran en la parte inferior el nombre de la pieza de ajedrez. Posteriormente,

Casa estudiante explica lo que realizó en su cartulina.

SESIÓN 6
OBJETIVO: Estimular el afianzamiento del aprendizaje de la posición y el movimiento de las piezas del ajedrez a través de juego en espacio abierto utilizando el movimiento del cuerpo.
PROPÓSITO: Que los estudiantes identifiquen los conceptos: adelante, diagonal, que son requerimientos previos para el aprendizaje del movimiento de la pieza del peón.
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: El profesor a través de ejercicios con el cuerpo indicará que es adelante, atrás, y en diagonal. Se realizaran movimientos del cuerpo hacia el frente del cuerpo Se realizaran movimientos del cuerpo hacia atrás del cuerpo. Se realizaran movimientos contando los pasos. Se repetirán las mismas acciones que se realizaron con el cuerpo, al igual con el peón de forma individual sobre el piso. Por último, inmediatamente llevará a cabo la acción de dar un paso adelante del peón en el TABLERO DEL AJEDREZ.

SESIÓN 7
OBJETIVO: Desarrollar el aprendizaje del movimiento del peón a partir del juego por parejas.
PROPÓSITO: A través del juego por parejas los estudiantes obtendrán la capacidad de ubicación, y habilidad en el aprendizaje del movimiento del peón.
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: El profesor explica la siguiente practica: A través del juego por parejas con la pieza del peón los jóvenes realizaran sobre el tablero de ajedrez, el juego entre peones, gana el que logre colocar un peón al otro extremo del tablero. El profesor observa la habilidad cognitiva de la observación de los estudiantes al momento de mover y capturar una pieza.

SESIÓN 8
OBJETIVO: Desarrollar el juego de roles entre los estudiantes llamado “ajedrez humano”
PROPÓSITO: Cada estudiante asume un rol en relación a las piezas del ajedrez, utilizando los dibujos, figuras y demás elementos utilizados para la fabricación de las piezas del ajedrez
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: A partir de las cartulinas dibujadas por los estudiantes, cada estudiante representara una pieza de ajedrez y realizara los movimientos correspondientes con su cuerpo asumiendo el personaje al que va a representar en el juego del ajedrez. Su rol es mover su cuerpo y asumir la identidad de la ficha del juego, el otro rol en consecuencia es capturar a sus contrarios.

ANEXO 2

CODIFICACIÓN

SESIÓN 1		
TITULO: ANÁLISIS POR PARTICIPANTE POR OPERACIONES COGNITIVAS		
PARTICIPANTE	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS
Alejandro	El estudiante mantiene su mirada durante la explicación del juego, inclina su cuerpo hacia adelante, apoya los brazos sobre la mesa. Sus ojos están fijamente en el desarrollo del cuento, al preguntársele acerca de que personajes están presentes en la historia logra dar algunas características acerca de los personajes, en ocasiones sonrío	El profesor interrumpe la narración. Al preguntársele al joven Alejandro acerca de cuáles fueron los inicios del juego del ajedrez él es capaz de contar los diferentes momentos en que se sucede el desarrollo de la historia. Alejandro dice que: “El plebeyo debe decirle al rey y la reina como es el juego en realidad” Le dice el profesor: “Alejandro como siempre va directo al grano”
Armando	Armando es otro joven que es bastante callado, pero al observársele en el momento de cómo es que se desarrolla la historia de la él se queda quieto, mirando fijamente hacia el frente del salón donde el profesor está contando la historia. No se distrae en el momento en que entra un compañero del curso del lado e interrumpe la narración. Se continúa con la historia y al preguntársele ¿qué había sucedido en el último momento en que interrumpieron la clase?, él indico acertadamente el desarrollo de la narración.	Cuando el profesor interrumpe la narración se le pregunta como sucedió la historia del origen del ajedrez y Armando responde uno a uno, con los detalles de la narración, y es capaz de apoyar a otros compañeros que no describen lo que sucede paso a paso, El profesor le pide que haga el recuento de forma específica. A la pregunta del profesor acerca de cómo es la continuación del juego dice: “El plebeyo dejo en veremos al rey y la reina, porque no les dijo como era el juego”
Danna	Es una joven simpática, interesada por aprender. Se observa que para ella la historia es poco creíble, puesto que hace un gesto de negación. Después de iniciada la narración sus labios están tensos, su ceño fruncido, se presenta seria, no manifiesta alguna palabra... Posterior a la parte de la narración donde la historia del rey que está aburrido en su castillo, ella dispone su mirada hacia el profesor, mirando fijamente al docente.	Al preguntarle a Danna, acerca de la historia al finalizar la explicación que realiza el profesor. Ella inicia la narración, dice unas cuantas palabras, se sonroja, lleva sus manos hacia la boca, sonrío, gira su cara inclinando su cabeza hacia abajo. No responde a la pregunta dirigida por el profesor. Armando le indica la historia. El profesor le pregunto: “y cómo crees que va a continuar la historia? Ella quedo en silencio, y dice: “Creo que el rey va a comenzar el juego con el plebeyo. ¿Cómo así? El plebeyo le dijo como era el juego? No. El plebeyo lo único que dijo es cuales son las fichas que van a participar en el juego, no más. Falta

		saber cómo se juega”. El profesor le dice: muy bien, excelente.
Andrés	Andrés, sonríe y frota sus palmas de las manos al inicio de la narración, nuevamente sonríe permanece quieto y tranquilo en su pupitre, su mirada es fija al momento en que el profesor cuenta la historia, levanta la mano en varias ocasiones, buscando intervenir, el profesor le hace una señal indicándole que luego puede preguntar.	El joven Andrés al preguntársele que pensaba acerca de la historia del ajedrez, manifestó: “Me gustó”, es el primero en levantar la mano y responder a la pregunta: “El juego del ajedrez inicia con la vida de un rey que se siente triste y aburrido.....” A la pregunta del profesor: “El plebeyo en realidad dejó al rey quieto. ¿Cómo así?, si, no le dijo en realidad como era el juego, le dijo que figuras estaban allí, pero le faltó decirle como era el juego, eso le faltó. El plebeyo debe aclarar más, eso es lo que diría al otro día”. El profesor le contesta: Muy bien, excelente lo que estás diciendo, me gusta”. Dice luego Andrés: “Gracias profe”.
Tatiana	Al inicio de la narración está de pie ubicada en la puerta, el profesor le dirige la mirada, y le pide que se ubique en su puesto, ella pregunta y hoy que vamos a hacer?, el profesor le responde que van a escuchar la historia del ajedrez... ella dice:“ ahiiiiii, noooo salgamos al patio... yo quiero jugar”, el profesor le contesta que es una historia muy interesante... y le pide el favor de colocar atención. En el desarrollo de la narración, ella hace gestos que demuestran bajo interés, inclina su cabeza hacia abajo y cruza los brazos sobre el pupitre y sobre ellos coloca la cara. Después de unos momentos de iniciada la narración se queda quieta, no dice nada apenas escucha.	Ella dice que esa historia es para niños, “nosotros somos jóvenes”, le responde el profesor que es una manera de conocer la historia y no implica si son niños a jóvenes...”, Ella sin embargo manifiesta que la historia del ajedrez no es así, es diferente... El profesor le pide que cuente la historia que conoce, ella se queda en silencio por un instante y dice: “no se”...

PALPAR LAS PIEZAS CON LOS OJOS VENDADOS

SESIÓN 2		
PARTICIPANTE	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS
Alejandro Y Armando	Inicia Alejandro a vendarse los ojos y Armando le extiende las dos manos y le dice que tome las manos e identifique donde se encuentra.	Cómo sentiste la pieza del peón? Es muy liza, debajo tiene una tela, y tiene curvas. Es pequeña. Luego se venda Armando: y le pregunta el profesor Cómo es el peón?: Es muy

		suave, tiene unas curvas, es muy pequeña.
Danna y Andrés	Inicia Andrés vendándose los ojos, toma el peón y Danna le dice que en cuál mano está el peón. En la izquierda le dice Andrés: toma la ficha la toca suavemente y despacio, y le dice que es muy pequeña. Luego lo hace Danna: se lleva la venda a los ojos y los cubre. Toma el peón que le da Andrés: lo toca despacio, se detiene, lo revisa nuevamente, sonrío y se lo devuelve a Andrés.	Dice Andrés: Cómo es el peón?: es liso, tiene una curva, es gordito abajo, y tiene una pelota pequeña arriba. Dice Danna: Es muy lizo y muy pequeño. Tiene curvas, es pequeño, y tiene una forma ancha abajo, es muy suave.
Tatiana y Alejandro	Inicia Tatiana a vendarse los ojos, Alejandro le toma las dos manos y le dice que donde tengo la ficha?, ella dice no sé y sonrío... Posteriormente la toma	Tatiana le dice al profesor que es un poco tenebroso tapándose los ojos, él profesor le pregunta: Y cómo es el peón? Es muy suave, me parece pequeño, tiene unas curvas es simple.

SESIÓN 3		
TITULO: ANÁLISIS PARTICIPANTES		
PARTICIPANTE	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS
Alejandro	Observo que Alejandro se dirige hacia un costado de la cancha, con ligereza, y luego inicia el dibujo de la pieza de ajedrez. Al comparar las dos piezas de ajedrez. Cuando lo dibuja se inclina toma la tiza en su mano derecha no le toma mucho tiempo dibujarlo. Llama la atención como lo hace rápido para ganarle a sus compañeros. El dibujo lo realiza con trazos fuertes, gruesos, y en la parte inferior no hace el cierre del dibujo.	Le pregunte a Alejandro en que se parece el dibujo del peón que dibujo el profesor y el peón que usted dibujo. Alejandro contesta que el de él es más grande, y la cabeza del peón es más pequeña. Le pregunto si es ¿desproporcionado?, él dice que sí, ¿por qué? Por qué esta más grande en la parte de abajo y muy pequeño en la parte de arriba?. ¿Cómo es la figura?, cuéntame: Alejandro dice: ¿es redonda arriba, y tiene una pequeña cintura luego abajo está mucho más ancha, ¿de qué color es?, dice: “ Es negra”.
Armando	Armando es compañero de Alejandro, y los dos se ubican cerca; aun así se arrodilla, toma la tiza iniciando el dibujo, él lo hace pequeño Mientras dibuja, sus ojos están fijos hacia el piso, retiene la figura. Se levanta y mira a los demás y sus dibujos.	El profesor le pregunta, ¿Cuál es la parte del peón que tiene una forma circular? Armando dice que ¿la parte de arriba?, y ¿cómo es en la parte de abajo? Es más ancha contesta. ¿Qué parte de la pieza tiene líneas? Y contesta: en la parte de abajo, donde se coloca en el piso, donde se apoya.
Danna	Danna toma la tiza, sonrío e inicia el dibujo al lado de los demás	El profesor le pregunta y le felicita por que la ha realizado con detalle:

	compañeros, realiza un dibujo dándole un retoque a la figura, se ubica arrodillada, lo hace despacio, esa la persona que se demoró un poco más de tiempo, que los demás compañeros, y le dice a Alejandro que “Me quedo más bonito que la tuya”, Alejandro le dice: “Si es más bonita que la mía, se parece a ti”. Está muy dedicada a hacer el dibujo, se coloca de pie, mira la figura, por varios lados, dándole retoque a la figura. Está pendiente de lo que dibuja Armando.	¿Cuéntame que hiciste?, hice el dibujo del peón. ¿Cómo es?, Pues es redondita arriba, delgada en el centro y muy ancha abajo, tiene varias curvas en su parte de abajo. ¿Cómo se llama? Es un peón.
Andrés	Andrés, está un poco más abajo de la cancha, se hace solo, toma la tiza con su mano izquierda, y sonriendo se dedica al dibujo de la figura; le da un pequeño retoque, la dibuja muy grande.	El profesor le pregunta ¿cómo es la figura?: es redonda, es la cabeza del peón y tiene una parte grande abajo. Dices que ¿lo redondito es como una cabeza?, sí, por qué es redonda como una cabeza... ¿no ve que es un soldado? Como te pareció tu dibujo?, bonito, es grande.
Tatiana	Ella es la primera persona que dibuja la pieza, la hace con forma de una persona con líneas que parecen brazos, se dedica a decorar el dibujo, colocándole líneas que salen de la parte inferior.	El profesor le preguntó ¿por qué lo dibujo así? Con líneas... Es que son los brazos del peón. ¿Cómo es tu peón?: tiene brazos y piernas. Tiene una cabeza grande, y su estómago es grande.

El proceso inició con la sensibilización a partir de tocar, la pieza del ajedrez, en este caso el caballo, los estudiantes se colocan el antifaz y es apoyado por otro estudiante de otro grupo el cual ayuda a que los estudiantes no observan, no miren la pieza de ajedrez. Posteriormente en que cada estudiante realizó el proceso, se pasa a la verbalización de las acciones anteriores, esto lo hace cada uno estando todos en grupo.

SESIÓN 4		
SUJETO	OBSERVACIÓN- SENSIBILIZACIÓN	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS
Alejandro	En las manos de Alejandro se encuentra la pieza del caballo, la toma con sus manos, la toca por todos los lados. La revisa con sus dedos.	¿Háblame de la pieza de ajedrez..., cómo es? Es como un caballo, tiene la forma de un caballo, mira que tiene cabello, la boca, los ojos.

Armando	El profesor le lleva a las manos el caballo, lo toma lo revisa con sus dedos detenidamente, lo vuelve a tocar con sus dedos. Al hacerlo sonríe, no se demora demasiado al tomarla en sus manos y revisarlo.	Y interviene, Armando diciendo: no está la parte de abajo, solo esta su cabeza, no tiene el cuerpo”.
Danna	El profesor le entrega en sus manos a Danna la pieza del caballo, lo recorre con sus dedos, lo hace detenidamente, esto lo hace con los dedos de ambas manos, lo toma en sus manos fijamente por unos segundos; la lleva atrás hacia su espalda con sus manos, lo esconde y sonríe moviendo su cabeza inclin�ndola ligeramente acompa�ndola con una pequeña sonrisa.	El profesor le pregunta: Cómo es la pieza de ajedrez?. Ella, afirma que es igual al caballo es un caballo, �me puedes aclarar eso que dices? Si, m�ralo: tiene forma de caballo, tiene forma de líneas gruesas que hacen ver el cabello, la boca, los ojos y bajo tiene la forma plana para poder colocarlo en el tablero.
Andrés	Andrés, sonríe, el profesor le entrega el caballo, en sus manos, frota sus manos con el caballo, sonríe a la vez, toma el caballo y lo revisa con sus dedos, se detiene, pasa por todos los lados, lo hace desde abajo hacia arriba, lo hace en forma uniforme, se detiene en la parte superior, lo hace por un instante, no demora en levantar la mano y toma la palabra.	�l dice: El caballito tiene la forma de un caballo, tiene forma de caballo, tiene los ojos, la nariz, la trompa, es un caballito en miniatura.
Tatiana	El profesor le entrega a Tatiana el caballo, al tomar el caballo lo toca, lo “acaricia” con sus dedos, intenta quitarse el antifaz con el que se está haciendo el ejercicio, lo mira de reojo, rápidamente, no se detiene a mirarlo, vuelve y se tapa los ojos con el antifaz.	Dice: que el caballo es un caballo no es otra cosa que un caballo, pero cómo es? Tiene orejas, tiene ojos, tiene la boca, es igual al caballo.

Después de que los estudiantes llegan a la conclusión de que la pieza de ajedrez que se les entregó y concluyen que es un caballo

SESIÓN 5		
SUJETO	OBSERVACIÓN	DIFERENCIACIÓN Y ANÁLISIS
	Características de cada uno	
Alejandro	Alejandro dice: me gusta más el caballo, es más alto que el peón. S� dice el profesor pero por ahora �d�game como es en sí? (cuáles son sus características). Tiene forma de caballo, dice Alejandro sonriendo, y afirma es fácil, como así? Dice el profesor, s�, mire que el caballo tiene	Los caballos en el ajedrez son caballos, y los peones son peones; si? Y solo eso los hace diferentes?, exclama que: S�. �Puedes aclarar más esto que dices? Pues el caballo tiene pelo, el peón, no. El peón es una bola el caballo no. Es por eso que se diferencia.

	orejas, tiene una boca. Y el peón? Pregunta el profesor: es redondo arriba, tiene una bolita,	Míralo otra vez.... Exclama el profesor.... ¿Qué más vez? Veo que debajo son redondos ambos, y la diferencia? Ummm, luego, Deja de intervenir ...
Armando	Si es verdad, dice Armando, Tiene (hablando del peón) tiene dos bordes que sobresalen, estos son redondos, y el ¿caballo?, tiene pelo, tiene boca, tiene, orejas, es igualito a un caballo, por eso se llama caballo	En ese momento comienza Armando a hablar: dice que el peón es muy diferente al caballo, porque el uno es redondo el otro es como una silueta de caballo, el peón tiene forma de soldadito son brazos, el caballo forma de caballito sin cuerpo.
Danna	Danna dice: “el caballo es grueso, es más alto, el caballo tiene las partes del caballo: el pelo, las orejas, los ojos, la boca. El peón tiene círculo o bola en vez de las partes del caballo. ¿Solo eso? Si.	Dice ella que se diferencian en varias cosas: la cabeza de cada uno, la parte del centro, y las “patas”. A que te refieres por las patas? Pues a la parte de abajo. Puedes aclararme más acerca de la “cabeza”? Si, mira que en el caballo es una cabeza del caballo, en el peón no, el peón tiene es una bolita por eso se diferencian. Y solo eso? No, además en la mitad son el, peón es delgadito, el caballo es grueso.
Andrés	En ese momento interviene Andrés, sonríe... observa al profesor, y dice.... Que el caballo tiene más cosas que el peón. El caballo tiene muchas partes, tiene pelo o cola, boca, tiene nariz, y los huequitos de la nariz, tiene pecho, ¿Cómo así? Si, tiene una forma gruesa en frente. Muy bien; que otra cosa, no. Y el peón: tiene cabeza en forma de círculo, el peón es pequeño.	Andrés interviene diciendo que El caballo tiene forma de caballo y el peón no, es diferente porque tiene una bola arriba. Además se mueve diferente. Cómo así? Si, se mueven diferente, cada uno se mueve diferente, pero explícame....el caballo se mueve en “ele”, y el peón en diagonal. Muy bien, te felicito, exclama el profesor; pero el movimiento de las piezas del ajedrez la veremos más adelante. Sabes algo más? Sí, lo manifiesta sonriendo, el peón es pequeño, el caballo, no.
Tatiana	Al preguntársele a Tatiana, ella exclama que el peón es muy pequeño, tiene una bola en su cabeza, tiene los pies que es donde se coloca en el piso. El caballo es más alto, tiene pelo, tiene, boca, es liso.	Mira que ambos tienen base, Para que es la base? Para poder colocarlo sobre el tablero de ajedrez. Sólo esa diferencia? No las que dijeron mis compañeros, para que repetir lo mismo ;

SESIÓN 6		
SUJETO	OBSERVACIÓN	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS
	Características de cada uno	
Alejandro	Alejandro es un joven que utiliza su mano izquierda, Inicia su dibujo tomando el pincel con su mano izquierda, lo lleva al tarro de la	Dice: “Yo dibuje un rey, es la pieza más importante. ¿Por qué? Ella es la que todos los demás deben cuidar”, y tu dibujo? : Lo dibuje en color negro, tiene varias

	<p>pintura utiliza el color negro. Lo hace de manera gruesa. Va directo al dibujo, no inicia delineándolo con un lápiz, Hace trazos y trazos, se dirige al profesor y pregunta si está bien.... El profesor le responde que estas dibujando? Es un rey. No se preocupe por eso. El dibujo es bonito como lo dibujes. Sin embargo se ha dedicado a terminarlo teniendo en cuenta los detalles. Después de un buen rato termina de dibujarlo,</p>	<p>sobresalientes, y en la parte de arriba tiene una pequeña cruz, que indica que es el rey.</p>
Armando	<p>Armando inicia el dibujo utilizando un lápiz, y allí dibuja un alfil. Al hacerlo busca tomando la ficha de ajedrez en sus manos y mirando fijamente los detalles, se interesa por cada porción de la pieza. Él se encuentra en silencio, repasa con el lápiz, borrando y delineando nuevamente. Me pregunta si está bien, le contesto que lo dibuje como lo ves, no hay dibujo bueno ni malo, bonito ni feo. Levanta el dibujo y lo mira con detenimiento, vuelve a colocar la hoja sobre la mesa se inclina, toma el pincel inicia dando pequeños trazos lo hace de manera suave, lenta, no tiene afán en sus trazos. Se toma su tiempo.</p>	<p>Dice Armando: “yo dibuje el alfil, porque me gusta el alfil. Tiene varias sobresalientes tiene una cintura muy delgada y en la parte de abajo es más ancho, en la parte de arriba tiene una bolita, es alto más alto que el peón.</p>
Danna	<p>Danna tiene en sus manos una cartulina de color azul, toma su lápiz y la reina (pieza de ajedrez) Inicia su dibujo con un pequeño lápiz, lleva su mirada a la pieza de ajedrez, la va mirando y la va dibujando, hace pequeños trazos, siente que se equivoca y toma el borrador borra varias veces, hace gestos de desesperación, manoteando y con una leve sonrisa. Ella toma su tiempo, para realizar los trazos con el lápiz; en una mano está el lápiz, en la otra esta la reina. Después de un tiempo toma las pinturas de color negro y blanco dibuja con el pincel la dama de color negro y el fondo blanco. Traza pinceladas en varias direcciones, mirando fijamente el papel; repasa con el pincel varias veces, mira su dibujo al aire y da señales de no estar</p>	<p>El profesor le pregunta: Qué dibujaste? Yo dibuje la reina. Fue buena idea, le dice el profesor. Porqué la dibujaste, porque es la más importante, ella puede hacer más cosas que el rey o las demás fichas. Me puedes explicar esto? Sí, porque la reina se mueve de varias formas. Eso es interesante. Pero este tema lo vamos a ver más adelante. Que más puedes decir de la reina?. Es la más alta y tiene varias curvas, parece una reina porque tiene dos cinturas delgadas, y tiene arriba una bola con una corona que quiere decir que es la reina. El profesor le dice que está muy bien, lo que acaba de decir y lo que hizo en la cartulina.</p>

	complacida por lo que hizo. En la parte inferior de la hoja escribe el nombre de la pieza: “reina”.	
Andrés	<p>Él sonríe al dirigirse la profesor; mirándolo fijamente y le dice: listo, Y pregunta: Con colores?, si quieres con colores o con pinturas, como quieras. Él inicia el dibujo tomando el caballo del tablero del ajedrez, lo mira por un buen tiempo, luego, lo coloca sobre la cartulina y pasa el lápiz alrededor de él. Lo coloca fijamente sobre la hoja con su mano izquierda y con la mano derecha pasa el lápiz alrededor del caballo. Le dirige la palabra el profesor indicándole que: ¿No crees que es muy pequeño?, él dice que luego lo va a agrandar. Después de “calcarlo” realiza trazos alejados de la figura inicial. Tomando forma dentro de la hoja... pasado un tiempo toma el pincel y la pintura blanca y con ella dibuja el caballo, pasando y repasando el pincel por todos los lados, lava el pincel y en la parte de afuera llena con la pintura negra, esta vez lo hace más rápido. Al final escribe el nombre “caballo”, en letra grande.</p>	<p>Le dice el profesor a Andrés: Bueno, cuéntame que hiciste. “yo hice el caballo. Por qué el caballo? Es muy saltarín, dice.... Explícame como lo dibujaste? Yo lo coloque sobre la cartulina y lo calque. Me pareció genial tu idea. Recuerdas que te dije que el tamaño de la hoja era más grande y si lo dejabas así quedaría muy pequeño?, sí, pero yo lo iba a hacer más grande. Qué más me puedes decir a cerca del caballo?, Es el único que se mueve diferente a todas las demás piezas del ajedrez. El caballo es el que salta dentro del tablero, ninguno lo puede hacer.</p>
Tatiana	<p>Tatiana no trajo la cartulina para el dibujo, le pide prestado a Alejandro una cartulina él le presta una y dice: “pero con carácter devolutivo.... Sonríe y le dice luego, no te la regalo....”. Tatiana no mira la torre por la cual se decidió.</p>	<p>Tatiana que dibujaste?: “Yo dibuje a la reina. Y porque la dibujaste, Bueno porque era la única que quedaba en el tablero de ajedrez. Y cómo te fue? Bien, lo dibuje teniendo encuentra la ficha, lo mire y lo fui dibujando, así fue fácil. Quería hacerlo rápido, y qué tiene la torre? Es, ancha arriba, parece una copa, y abajo tiene una base es ancho. Todas las fichas tienen de dónde agarrarse, son delgadas en el centro.</p>

A la indicación del profesor de caminar alrededor de la cancha, el profesor dice: “caminar hacia adelante”... “correr hacia adelante...” “parar, detenerse”. “Caminar hacia atrás”, “correr hacia

atrás”. “Caminar adelante cuatro pasos, uuunnno, doooos, trrreees, cuatrrro. Ahora “Caminar adelante tres pasos: “uuunnno, doooos, trrrsss.” Luego indica: “caminar adelante un paso. “un paso”, ahora lleven el peón en la mano y lo colocan en el piso cuando den un paso.

SESIÓN 7		
SUJETO	OBSERVACIÓN	DIFERENCIACIÓN Y ANÁLISIS
Alejandro	<p>Alejandro lleva a cabo el trote alrededor de la cancha, corre, luego camina de forma normal, al momento de señalarle que caminará contando, y realizando a la vez los pasos de forma coordinada entre la voz del profesor y la realización de los pasos, Alejandro no realiza con coordinación estas acciones.</p> <p>Posteriormente después de repasar las acciones, al realizar el paso de la colocación del peón después de dar un paso, esta acción la llevo a cabo sin ningún problema, mantuvo su atención sobre los pasos teniendo como regulación el “stop” que indicaba el profesor.</p>	<p>Al preguntársele como realizo los movimientos del cuerpo, dice: “pues Salí corriendo, no me detuve cuando el profesor nos dijo, pero después lo hice, porque me puse serio”, el profesor le pregunta qué es adelante? “Es hacia el frente”.</p> <p>A la pregunta de ¿Cómo se mueve el peón?, él contesta que se mueve hacia adelante como dando un paso.</p> <p>Cómo lo harías en el tablero? dando un paso o avanzándolo un cuadro.</p>
Armando	<p>Armando Realizó de forma adecuada los movimientos de correr, caminar, en el momento de recibir la orden impartida por el profesor, la realizó con detenimiento, mira al profesor al momento del as ordenes; cuando inicia el proceso de colocación del peón dando un paso: él lo realiza adecuadamente, coloca el peón al dar un paso.</p>	<p>Le dice el profesor: veo que realizaste los movimientos como te los había dicho.</p> <p>“Sí, lo realice rotando, luego lo realice caminando, llevaba el peón en la mano.</p> <p>Luego vi que realizaste muy bien el ejercicio en el tablero de ajedrez.</p> <p>“sí, lo coloque adelante.</p> <p>Muy bien, te felicito, le dice el profesor.</p>
Danna	<p>Al momento de realizar las tareas, Danna, no trota, lo hace caminando, observa al profesor en los momentos donde el profesor da la orden de caminar un paso, lleva en su mano el peón, y lo coloca en el momento justo, da el paso y coloca el peón.</p>	<p>Le dice el profesor: “ Vi que solamente caminaste.” Porqué: “No quería correr, veo que lo colocaste adecuadamente en el tablero y lo moviste hacia adelante, pero lo hice bien”. Si es cierto.</p>
Andrés	<p>Al momento de iniciar el desarrollo de los movimientos Andrés corre, él no puede correr por dificultades motoras. Sin embargo demuestra muchísimo interés, lo realiza caminando, en el momento de la colocación del peón en el espacio apropiado y llevándolo hacia adelante.</p>	<p>LE comenta el profesor: “colocaste muy bien el peón. Indícame ¿hacia dónde avanza el peón?, contesto Andrés diciendo que: “hacia adelante cuando avanza y en diagonal cuando captura.”.</p> <p>Excelente, le dice el profesor. Esto lo tenemos que ver en clase más adelante.</p> <p>¿Me vas a ayudar con los jóvenes del curso de exploración?</p>

Tatiana	Ella inicia el ejercicio corriendo un poco más rápido que sus compañeros, al momento de caminar lo hace a paso rápido, sin control de los pasos y de los movimientos, va descoordinada, al momento de caminar, sin embargo realiza la colocación y desplazamiento de la pieza de ajedrez.	Al preguntársele por la manera como corría sin control ella respondió: no Salí corriendo a toda, porque quería correr más que los demás, quería ganarles a ellos.
---------	---	---

Después de que los estudiantes llegan a la conclusión de que la pieza de ajedrez que se les entregó y concluyen que es un caballo

SESIÓN 8		
SUJETO	OBSERVACIÓN	DIFERENCIACIÓN Y ANÁLISIS
Alejandro vs Danna	<p>Ellos se entusiasman, se retan. Alejandro le dice que le va a ganar a Danna, ella le dice: “Yo te gano, lo quieres ver?”. Entre tanto a medida que van conversando van colocando los peones en la segunda hilera. ...Danna toma los peones blancos, y Alejandro toma los peones negros. Estando ya colocados inicia el juego Danna, Saca el primer peón, el del lado de la torre de dama. Le sigue Alejandro cuando toma el peón de la torre del lado del rey. Después de varios movimientos logra llevar al otro lado del tablero de ajedrez.</p> <p>En algunos movimientos se quedan pensando cómo van a mover los peones, se toman su tiempo para mover las fichas.</p> <p>Observa el profesor que la habilidad de observación en cuanto a detenerse a mirar, a detallar, a pensar antes de mover la pieza del peón la realiza con mayor dedicación el joven Alejandro. Danna mira, observa, sin embargo al mover los peones lo hace de forma reactiva, como si fuese a ver que le sale. Alejandro desarrollo una estrategia de juego; Danna dejo avanzar el juego sin aplicación de una estrategia.</p>	<p>Al preguntarse le a Danna por los diferentes movimientos de las piezas de ajedrez, ella responde: “en algunos momentos me descuide, deje que capturara el peón, no logre pasar la barrera que me colocó, por eso me gano”.</p> <p>Alejandro: dice: “yo la deje que avanzara, cuando llego a mí, yo empecé a capturar los peones”.</p> <p>Comenta el profesor: Observé que usted permitió que Danna realizara el avance de sus peones. ¿Porque?, ‘Yo le quería ganar, y desde el comienzo pensé que podía ganarle, ella no miraba bien las jugadas”.</p> <p>Y Danna que piensas al respecto: “yo movía los peones, pero no me daba cuenta que me podían capturar”.</p> <p>“Después era que me daba cuenta de los errores que estaba cometiendo. Porque el peón se mueve en diagonal.”</p> <p>Sí, me di cuenta que tu movías el peón hacia adelante, cuando podías lograr capturar un peón en diagonal”, le dice el profesor.</p> <p>“Si, pero me di cuenta que puedo mejorarlo”.</p>

Armando y Andrés	<p>Andrés inicia la colocación de sus piezas de ajedrez, toma las blancas, el profesor le pregunto porque tomas las blancas si puedes tomar las negras. Se levanta del puesto, y dice: “las blancas me gustan porque pueden sacar primero, Armando se manifiesta indiferente ante las opiniones de Andrés, el profesor le indica que no olvides la salida en la primera partida, Sacan las blancas. Armando se dispone a ubicar todos los peones en la segunda fila del ajedrez, lo hace bastante rápido. Andrés saca el primer peón de la torre del costado de la reina, Luego lo hace Armando, sacando el peón del costado contrario, Andrés saca el peón de reina, Armando El peón del Alfil, llegan a un momento en que están muy cerca los peones, en ese momento detienen la velocidad de saque, Armando es más prudente para avanzar, deja que Andrés tome la iniciativa, la primera captura la realiza Armando, quien “come” el peón del centro del juego del ajedrez, El juego finaliza con el repunte de Armando quien le gana a Andrés.</p>	<p>Al preguntársele a Andrés acerca del desarrollo del juego, dice: “Fui sacando los peones, uno por uno en línea, (Andrés se refiere a sacar los peones uno a uno en hilera, conservando el orden) Si, dice el profesor. ¿No crees que perdiste por mantener la línea de peones y no en forma variada, uno de aquí otro de allá, sin mantener un orden? Él contesta que sí.</p> <p>Armando: tu dejaste que Andrés avanzara, ¿porque? “lo deje que llegara y luego fui capturando sus peones.</p> <p>¿Cómo es mejor jugar: dejando avanzar al contrincante, o avanzar para capturarlos los peones?</p> <p>Andrés: Avanzando es mejor.</p> <p>Armando: “Depende, de con quien juegue.</p> <p>En ese instante se quedan un instante en silencio. Yo observo que ambos se detienen a pensar; están en silencio, tomando aire.</p> <p>El profesor nuevamente les pregunta: ¿Cuándo van a capturar que piensan?, Armando: “Pienso en que mi contrincante no vea la jugada, porque si ve la jugada no puedo capturar el peón.”.</p> <p>En esta afirmación se observa que para desarrollar una jugada es necesario detenerse a pensar, mirar bastante, analizar el juego.</p> <p>El profesor les pregunta: ¿Cuál área del tablero miran más?</p> <p>Armando dice: “Hay que mirar todo el tablero, lo que pasa es que uno se detiene a mirar una sola parte.”.</p> <p>Andrés: “Yo miro rápido que voy a capturar.”</p> <p>El profesor les indica que: es importante mirar cada pieza del ajedrez y ver sus posibilidades de movimiento, así tiene mayor seguridad para avanzar y ganar.</p>
	Tatiana no fue ese día al colegio.	

El siguiente ejercicio corresponde a la práctica en la cual cada estudiante busca disfrazarse y adornarse siguiendo las reglas de juego para asumir al personaje que va a interpretar a lo largo del desarrollo del juego.

Posteriormente cada estudiante dará sus impresiones acerca de cómo se sintió, como asumió su rol.

SUJETO	OBSERVACIÓN Características de cada uno	SENSACIONES Y PERCEPCIONES DE LOS JUGADORES
Alejandro	Alejandro había dibujado el rey. Él tomó la cartulina con el dibujo del rey, realizó una abertura en cada esquina del cartón, colocó una lana que daba alrededor de su cuerpo, se colgó la cartulina sobre el cuello. Inició gesticulando la postura del rey, elevó los hombros, giro el tronco a un lado, y dijo: “soy el rey.....”,	Dice Alejandro: “se siente uno muy grande, se siente fuerte, es el que manda” pero como se sintió?, Bien, me gusto, además porque yo dirigía a los demás., cuando Danna se movió me permitió colocarme al lado derecho, ella avanzo tres cuadros adelante. Le dije a Danna “que no se moviera hasta que yo le dijera” pero ella no me hizo caso. Yo le dije a Armando que avanzara.
Armando	Armando asumió el alfil. Tomó la cartulina por los costados le abrió varios huecos al lado y de allí amarro un hilo cáñamo. En su frente se colocó un pañuelo,	Después de que los estudiantes de exploración movieron los peones y avanzaron, Armando dice: Me moví en diagonal dirigiéndome al lado izquierdo, después de que las piezas negras que eran los de exploración y avanzaron con los peones yo me fui directo al jaque. Le pregunta el profesor: ¿Por qué querías ir directo al jaque?, al comenzar pensé lo que quería y eso fue lo que hice”, ¿hablaron ustedes antes de realizar el avance? Si, Alejandro nos dirigía.
Danna	Danna para la realización del Rol trae un vestido enterizo de color azul; zapatos con tacón, y una corona de cartón colocada en su cabeza.	Danna: “yo me moví tres cuadros adelante, después de que Armando se movió, yo me moví” ¿Cómo te sentiste?, bien, se siente chévere, se mete uno en el juego. Se siente uno libre, independiente, y además me gusto haberme venido con el traje que queda mucho más bonito todo. Le dice el profesor: “vi que tenías oportunidad de capturar la torre negra, ¿Por qué no la capturaste? Esa torre la podía capturar Armando, él era alfil, yo me quede apoyando a Alejandro, como usted nos enseñó (se refiere al profesor) que mejor no arriesgar al rey.
Andrés	Andrés lleva un caballo hecho en cartulina de 20 cms aproximadamente	“Yo me moví al final cuando Alejandro me dijo que me moviera, delante de mi

	<p>hecho en volumen de color negro, con base de cartón, en un instante la lleva en medio de sus piernas, y realiza unos sonidos del caballo.</p>	<p>estaba un peón, yo lo salte y avance los tres cuadros adelante y uno al lado. Después me moví nuevamente adelante cuando un peón negro estaba frente a mí y lo capture. ¿Cómo se siente después del ejercicio: "Bien, se siente uno un jugador". Podías haber capturado la dama en un momento en que las piezas blancas se descuidaron, que paso en ese momento; la verdad, no me di cuenta que podría haber capturado la dama de las negras. De verdad no lo viste? Alejandro tampoco pudo verlo, porque no les dijo.</p>
Tatiana	<p>Tiene una cartulina en la cual dibujo la torre, la coloca alrededor del cuello, asumiendo la torre.</p>	<p>Ya en el juego después de que los peones avanzaron, me coloque en el centro del tablero de ajedrez, allí estaba frente al alfil negro, después de que los negros se movieron yo busque capturarlo, pero ellos supieron moverse mejor, y no permitieron la captura.</p>
Estudiantes de Taller de Tejidos y taller de marroquinería.	<p>Para poder completar a los jugadores de las piezas blancas y de las piezas negras se buscó el apoyo de dos grupos que tienen un mayor conocimiento del juego del ajedrez. Estos jugadores son estudiantes que llevan un proceso y un nivel de experiencia mayor; muy superior a los estudiantes que hacen parte de la observación de campo.</p> <p>Estos estudiantes participaran en el proceso asumiendo el rol de peones tanto negros como blancos, así como los restantes jugadores que no están presentes en el juego.</p>	<p>Los estudiantes de exploración se ubicaron como jugadores peones y demás jugadores con piezas negras. Ellos asumieron roles diferentes según las piezas que hacían falta para completar el juego.</p>